

T
338.371.
ALA



ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL

INSTITUTO DE CIENCIAS HUMANISTICAS Y ECONOMICAS

**CREACION DE UN FONDO ECONOMICO PARA EL
DESARROLLO DE LA INDUSTRIA, CAMARONERA**

TESIS DE GRADO

Previa a la obtención del Título de:

**ECONOMISTA CON MENCION EN GESTION
EMPRESARIAL**

ESPECIALIZACION: FINANZAS

PRESENTADA



CIB

D-26561

Lida Margarita Alarcón Andrade
Omar Dennis Pazmiño Poveda
Norma Elizabeth Torres Gómez

GUAYAQUIL - ECUADOR

2 0 0 1

Agradecimiento

A Dios, a mis padres por su **comprensión** y apoyo incondicional, a mis hermanos, a Jonathan Ramirez, al Ing. Omar Maluk y a todos los que siempre me ayudaron en mi **formación como** profesional.

Margarita

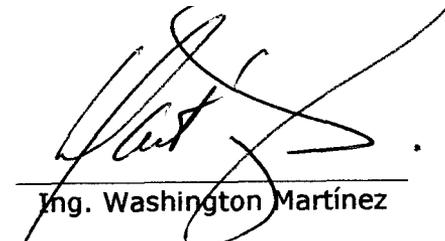
A Dios, que me ha dado **todo** y ha permitido que culmine con mi carrera, a mis padres, por su **amor, comprensión** y apoyo, y a todas las personas que cooperaron **para** la **realización** del presente trabajo; al Ing. Omar Maluk, nuestro director, al Ing. Ivan Correa y al Ing. Jorge Illingworth, que han sido parte fundamental en el desarrollo de nuestra tesis.

Norma

A quienes se graduaron antes que **yo, y me** motivaron a seguir adelante, a Teresita, mi madre, a toda mi familia, a Marcela, a Diego, a **Samaria**, al Ing. Omar Maluk y sobre todos a **Jehová**.

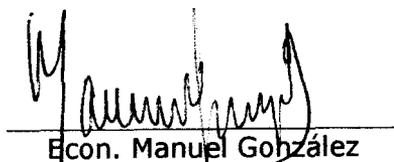
Omar

TRIBUNAL DE GRADUACION

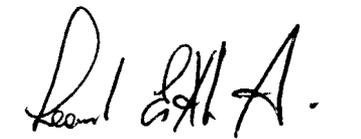


Ing. Washington Martínez
Sub - Director del ICHE

Ing. Omar Maluk Salem
Director de Tesis



Econ. Manuel Gohzález
Vocal

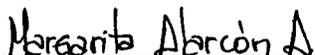


Econ. Leonardo Estrada
Vocal

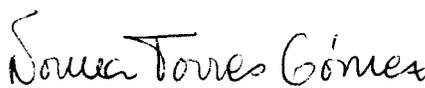
DECLARACION EXPRESA

“La responsabilidad por todos los hechos, ideas y doctrinas expuestos en este trabajo, nos corresponden exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma, a la ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL.”

(Reglamento de Exámenes y Titulos profesionales de la ESPOL)


Margarita Alarcón Andrade


Omar Pazmiño Poveda


Norma Torres Gómez

INDICE GENERAL

INTRODUCCION	9
I. ANALISIS DE LAS EXPORTACIONES EN LA ECONOMIA ECUATORIANA	14
1.1 Evolución de las Exportaciones Ecuatorianas	14
1.1.1 Importancia de las Exportaciones en el PIB.	15
1.1.2 Incidencia en la Balanza de Pagos.	17
1.2 Exportaciones ecuatorianas de Camarón	20
1.2.1 Impacto de las Exportaciones de Camarón en la economía ecuatoriana	21
1.2.2 Inicios y Evolución de las exportaciones camaroneras	26
1.2.3 Ecuador y el camarón	31
1.3 Evolución de las exportaciones camaroneras	39
1.3.1 Generalidades	39
1.3.2 Valor Agregado	43
1.3.3 Estructura de comercialización	45
1.3.4 Controles	47
II. MERCADO CAMARONERO	49
2.1 Mercados atendidos y Evolución de las Exportaciones Camaroneras hacia los diferentes mercados	49
2.1.1 Mercados Atendidos	49
2.1.1.1 Posicionamiento en los mercados internacionales	51
2.1.1.2 Perspectivas para el año 2001	53

2.1.2	Evolución de las Exportaciones hacia los diferentes mercados	54
2.1.2.1	Estados Unidos _____	55
	Años _____	56
2.1.2.2	Europa _____	57
2.1.2.3	Asia _____	59
2.1.2.4	Otros Mercados _____	62
2.2	Condiciones Arancelarias _____	63
2.3	Impacto de las Enfermedades del Camarón en el Comercio Internacional _____	66
2.3.1	Los Riesgos Naturales _____	66
2.3.2	Patologías _____	67
2.3.2.1	Síndrome de La Gaviota _____	68
2.3.2.2	Síndrome de Taura _____	70
2.3.2.3	Mancha Blanca _____	71
2.4	Demanda Internacional del Camarón _____	74
2.5	Tendencia de los Precios de Camarón _____	76
III.	ESTUDIO DE MECANISMOS DE FINANCIAMIENTO	79
3.1	Caso chileno _____	80
3.1.1	Impacto Macroeconómico _____	82
3.1.2	Impacto microeconómico _____	84
3.1.3	Análisis de los fondos de estabilización _____	85
3.1.3.1	Fondo de Estabilización del Cobre _____	86
3.2	Caso colombiano _____	88

3.2.1 Fondo Nacional del Café _____	92
3.2.1.1 El Contrato _____	94
3.2.1.2 Cuota de Retención Cafetera _____	96
3.2.1.3 Contribución Cafetera. _____	96

IV. PLANTEAMIENTO DE UN FONDO ECONOMICO PARA EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA CAMARONERA (FEDIC) 98

4.1 Fondo Económico para el Desarrollo de la Industria Camaronera (FEDIC) _____	101
4.1.1 Definición _____	101
4.1.2 Financiamiento del FEDIC _____	102
4.1.3 Objetivos del FEDIC _____	103
4.1.4 Contrato del FEDIC _____	103
4.1.5 Ventajas y Desventajas del FEDIC _____	105
4.1.6 Marco Legal del FEDIC _____	107
4.1.7 Proyecciones: Series de Tiempo _____	110
4.2 Proyectos propuestos por el sector camaronero _____	116
4.2.1 Investigación Científica _____	116
4.2.1.1 Programa nacional de mejoramiento genetico _____	116
4.2.1.2 Fortalecimiento inmunologico del camaron _____	116
4.2.1.3 Granja experimental _____	116
4.2.1.4 Sistemas alternativos del cultivo de camarón _____	117
4.2.2 Control y Seguimiento de Enfermedades _____	117
4.2.2.1 Laboratorios regionales de diagnostic0 _____	117
4.2.2.2 Programa permanente de monitoreo para la unión europea _____	118

4.2.3 Estudios a realizarse	118
4.2.3.1 Estudio del impacto de la crisis camaronera	118
4.2.3.2 Estudio de las áreas camaroneras	119
4.2.4 Análisis Costo - Beneficio del FEDIC	120
4.2.5 Repercusiones económica , financiera y social	121
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	123

ANEXOS

REFERENCIAS **BIBLIOGRAFICAS**

INTRODUCCION

Analizando la actividad camaronera en **el país**, vemos que **ésta nace** a finales de la **década** del sesenta y se desarrolla notablemente en la del setenta, pero es solo a inicios del ochenta en que realmente se impulsa **como** una de las industrias **más** productivas del **país**.

Desde abril del **año** 1999, mes en que se detectaron los **primeros** camarones afectados por la mancha **blanca** en el Ecuador, la industria camaronera enfrenta la peor crisis de **producción** en su historia, lo **cual** ha **generado** un gran **impacto** social y económico en el **país**.

Esta **situación generó** una caída del 66% en la **producción** del 2000 con **respecto** a los años 98 y 99, y una caída en las **ventas** del 66% **respecto** al 98 y del 58% **respecto** al 99, comparando el **período** enero - julio **respectivo** (Cámara Nacional de Acuacultura).

Hasta 1998 **existían** 284 laboratorios en la **costa** ecuatoriana, sean estos de desove, de cría larvaria o de maduración. Actualmente existe una **reducción** de los laboratorios de desove y de cría larvaria en **más** del 70%.

De acuerdo a las últimas cifras del Clirsen (Centro de Levantamientos Integrados de Recursos por Sensores Remotos), contamos actualmente con 175.253 hectareas dedicadas al cultivo de camarón, distribuidas en los principales estuarios, pero principalmente concentradas en el Golfo de Guayaquil. Según estimaciones de la Cámara Nacional de Acuicultura, el 40% de ésta area se encuentra inactiva. Sin embargo, se prevé que en los primeros meses del 2001, éste porcentaje disminuya a fin de aprovechar las condiciones climaticas.

Se encuentran disponibles 14 fábricas de alimentos balanceados, especializadas en la acuicultura, las cuales se han visto en la necesidad de diversificar sus productos y mercados, aprovechando su infraestructura para producir balanceado para otras especies.

Hasta noviembre del 2000, se registraron activas 63 empresas exportadoras, sin embargo, el 70% de las exportaciones se concentró en 12 de ellas.

Hasta 1998, el sector camaronero, a lo largo de toda su cadena productiva generó empleos directos a 250.000 personas; que significaron en ese periodo el 4,2% de la PEA Nacional. En el año

2000, se estima que el sector dejó desempleados a cerca de 90.000 personas, que significa un 36% menos que en 1998.

En 1999, la **producción** camaronera del Ecuador representó el **23,8%** del PIB real de la rama Agricultura, Silvicultura, Caza y Pesca y el **4,4%** del PIB real total. En el año 2000 la **producción** camaronera del Ecuador representó el **20,7%** en el PIB real de la Agricultura, Silvicultura, Caza y Pesca y de **3,7%** en el PIB total.

Durante las dos **últimas décadas**, las exportaciones de camarón han ocupado el **tercer** lugar luego del petróleo y el banano. En el año 2000 su **ubicación** bajó a un cuarto lugar **después** del turismo.

El **problema** de producción viene **acompañado** de múltiples factores que agudizan la **situación** entre las que se destacan:

Falta de **Líneas** de **Crédito**

En 1999 la CFN registro **créditos** para esta actividad solo en tres meses y en montos **muy** inferiores a los de **años** anteriores (US\$ 6'639.558). En el 2000 únicamente fue aprobado un **crédito** para esta actividad por \$90.000.

Ventas de Tierra y Concesión

A pesar de que esta alternativa fue planteada en la Ley Trole II, no se aprobó el artículo donde se daba la posibilidad que el Estado venda las tierras concesionadas (que significan alrededor del 30% de las hectáreas totales) a los empresarios, lo cual les servirían como garantía en el momento de la apertura de líneas de crédito.

Inestabilidad de Precios Internacionales

A pesar de que los primeros meses del 2000, los precios del camarón registraron los niveles más altos de los últimos años, ya que como cualquier otro producto genérico se rige en la oferta y la demanda, sin embargo, la producción doméstica de USA, la producción record de Tailandia y la producción de camarón blanco en China y Brasil, han permitido un abastecimiento continuo del producto a los principales mercados de consumo, por tal razón los precios se han mantenido estables en el último semestre e incluso tienden a la baja, de acuerdo a la estación del mercado.

De una u otra forma la industria camaronera y las instituciones involucradas con ésta, han movilizadado sus capacidades para enfrentar el problema, pero las cifras globales aún no reflejan un indicio de recuperación. Sin embargo, el acumulamiento de

experiencias y datos en los meses transcurridos empiezan a mostrar **tendencias** que pueden pautar las políticas de manejo en los meses venideros, de tal manera que generen elementos de juicio **para** implementar **protocolos** mas direccionados y eficaces que eviten **el mal gasto** de los ahora esquivos recursos.

Por esta **razón** debemos preocuparnos en fortalecer el sector camaronero, pues, por su importancia como proveedor de divisa, generador de empleo, ahorro interno y tecnología, es fundamental para el desarrollo de la faja costera y del país.

I. ANALISIS DE LAS EXPORTACIONES EN LA ECONOMIA ECUATORIANA

1.1 Evolución de las Exportaciones Ecuatorianas

Para el desarrollo de nuestra tesis, hemos considerado fundamental el Análisis General de las Exportaciones del Ecuador enfocándonos en dos partes importantes:

1. Importancia de las exportaciones en el PIB, e
2. Incidencia en la Balanza de Pagos

1.1.1 Importancia de las Exportaciones en el PIB.

Como conocemos, el PIB no es más que el importe, en dólares de la producción final total de todos los bienes de consumo y todos los bienes de inversión producidos en un año.

A la producción final, PIB ó Y, se la puede descomponer en:

- . Venta de bienes de consumo, C;
- Venta de bienes de inversión e inventarios, **I**;
- . Gastos del Gobierno, G;
- Comercio exterior, X, **M**;

Entonces:

$$Y = C + G + I + (X - M) \quad (1)$$

El esquema de circuito económico sugiere que el PIB puede, también, ser aproximado a partir de la corriente de los ingresos.

En efecto, ¿qué destino pueden tener los ingresos de los agentes económicos?. Estos pueden cubrir obligaciones fiscales (T), consumirse (C) o ahorrarse (S). Es decir:

$$Y = C + S + T \quad (2)$$

Por tanto, se puede escribir:

$$C + S + T = C + G + I + (X - M) \quad (3)$$

Eliminando el consumo se deduce una cuarta identidad:

$$S - I + T - G = X - M \quad (4)$$

Que se expresa:

$$(X - M) = (S - I) + (T - G)$$

Las “brechas” (en parentesis), figuran el saldo del sector privado (hogares y sociedades), el gobierno y el resto del mundo.

La simplicidad de este planteamiento facilita su interpretacibn.

Cada saldo de los agentes (presentado entre parentesis en la ecuación) debe ser interpretado como equivalente al ahorro del sector.

Si el ahorro es mayor que la inversion, el sector privado es acreedor neto del resto de agentes residentes o del exterior. Viceversa, si la inversion es mayor que el ahorro, el sector privado registra una necesidad de financiamiento y su posición neta es deudora respecto de otros agentes residentes o no residentes.

De la misma manera, si los gastos públicos exceden los ingresos, el sector debe financiar su deficit emitiendo bonos o cualquier forma de pasivos.

Nuestro estudio se enfoca básicamente en el ahorro del sector externo, puesto que este refleja la capacidad de compra de los demás países, lo cual es de gran interés para poder manejar ofertas y demandas internacionales de las exportaciones.

Analizando la Oferta y Demanda de bienes finales desde el año **1991**, podemos ver la importancia de las exportaciones y su participación que en promedio ha sido aproximadamente del 31% hasta el año 2000. (Ver Anexo 1)

1.1.2 Incidencia en la Balanza de Pagos.

La Balanza de Pagos es el registro de las transacciones de los residentes de un país con el resto del mundo. Esta se compone de dos rubros, que son: la Cuenta Corriente y la Cuenta de Capitales.

Esquema contable de la Balanza de pagos

Exportaciones de bienes (+)

Importaciones de bienes (-)

a. Balanza Comercial

Exportaciones de servicios * (+)

Importaciones de servicios * (-)

Gastos corrientes netos

b. Balanza de Servicios

c. Transferencias Unilaterales

a+b+c Saldo en Cuenta Corriente

* Factoriales y no factoriales

Compra y venta de activos

Saldo de la Cuenta de Capitales

La Cuenta Corriente se compone de:

- **La Balanza Comercial**, comprende el registro del comercio de bienes.
- **La Balanza de Servicios**, que registra los servicios prestados, recibidos y otros.
- **Las Transferencias Unilaterales**, que son las remesas, las donaciones y las ayudas.

Para obtener el saldo de La Cuenta Corriente, sumamos los saldos de estas tres cuentas.

La Cuenta de Capitales registra compra y venta de activos, como acciones, bonos y tierra, amortización de deuda e intereses.

La Cuenta Corriente muestra un **superávit** si las exportaciones son superiores a las importaciones más las transferencias netas a extranjeros, es decir, si los ingresos procedentes del comercio de bienes y servicios y las transferencias netas son superiores a los pagos por estos conceptos. De ahí, la importancia de analizar las exportaciones, ya que con **Saldo de Balanza Comercial** positivo más entrada neta de capital, se obtiene un **Superávit** en la Balanza de Pagos, lo que significa que las reservas oficiales de divisas aumentan.

La Balanza de Pagos mide el grado de **intervención** de los **Bancos Centrales** en el mercado de divisas, es decir, la compra o venta de estas.

En una economía dolarizada como la nuestra, no existe un mecanismo de **intervención** que regule un deficit de Balanza de Pagos, puesto que **este** tipo de economía se convierte estrictamente dependiente de las exportaciones, que es la **única** fuente generadora de divisas.

En los últimos diez años el Ecuador ha registrado saldos positivos en la Balanza Comercial, excepto el año 1998 donde las exportaciones petroleras cayeron significativamente y las importaciones no petroleras aumentaron (Ver Anexo 2).

1.2 Exportaciones ecuatorianas de Camarón

Hasta el año 1999, en la mayoría de los periodos, el total de las exportaciones de banano, café y camarón han sido mayores que las exportaciones totales petroleras. Esto muestra que si fomentamos las exportaciones tradicionales, nuestra economía puede dejar de depender de las exportaciones petroleras.

Las exportaciones de camarón han ocupado el Segundo lugar de las exportaciones tradicionales, aún cuando su producción se vio afectada por el Síndrome de la Mancha Blanca (Ver Anexo 3).

A continuación presentamos el estudio del Impacto de las Exportaciones de Camarón en la economía ecuatoriana, sus inicios y evolución.

1.2.1 Impacto de las Exportaciones de Camarón en la economía ecuatoriana

En Ecuador confluyen importantes aspectos naturales que permiten que gran parte de una de sus regiones – la Costa – sea un lugar excelente para el cultivo del camarón. La diversidad de especies de camarones indígenas apropiadas para el cultivo, extensas áreas de estuarios, suelos con propiedades adecuadas, disponibilidad de sistemas de agua dulce y clima ecuatorial, fueron descritos por el científico ecuatoriano Roberto Jimenez, en 1996, como los factores determinantes para el éxito de esta actividad que cumplió treinta y dos años de producción ininterrumpida. Siendo esta una condición única entre los productores de camarón del mundo.

La Industria Camaronera del Ecuador logró en algo más de una década uno de los éxitos de acuacultura más sorprendentes del mundo. Hace treinta y dos años no existía la acuacultura en el Ecuador. El camarón que se exportaba en modestos volúmenes provenía exclusivamente de la pesca en mar. No había técnicos ni trabajadores especializados y las únicas referencias que tenían unos pocos y audaces era que en el sudeste asiático se “sembraban” camarones en piscinas al pie del mar. En 1968 se hicieron los

primeros intentos para reproducir esa experiencia en El Oro, pero no fue sino hasta 1977 cuando la acuicultura cobró impulso en el país.

Una década después, el Ecuador es uno de los principales exportadores de camarón de cultivo del mundo. Actualmente es el primer productor de camarón del hemisferio occidental y el Segundo a nivel mundial, después de Tailandia.

En 1987 pasó del cuarto al tercer lugar, donde se mantuvo durante dos años. Entre 1989 y 1992 se colocó nuevamente en la cuarta posición, ascendiendo en 1993 al Segundo puesto en el ranking de países productores de camarón, ubicación que mantiene hasta los actuales momentos. (Ver tabla I).

TABLA I
RANKING MUNDIAL DE PAISES PRODUCTORES DE CAMARON

Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1986	China	Taiwa	Indo	Ecua	Filipin	Tailan	Mexic			
1987	China	Taiwa	Ecua	Indo	Filipin	Tailan	Bangl	Mexic		
1988	China	Indo	Ecua	Tailan	Taiwa	Filipin	India	Bangl	Mexic	
1989	China	Tailan	Indo	Ecua	Filipin	India	Taiwa	Bangl	Mexic	
1990	China	Indo	Tailan	Ecua	India	Taiwa	Filipin	Bangl	Hond	Mexic
1991	Tailan	China	Indo	Ecua	India	Taiwa	Filipin	Vietna	Bangl	Colorr
1992	Tailan / China	Indo	Ecua	India	Vietna	Taiwa	Filipin	Bangl	Colorr	
1993	Tailan	Ecua	Indo	India	China	Vietna	Bangl	Taiwa	Filipin	Colorr
1994	Tailan	Ecua	Indo	India	Vietna	China	Bangl	Filipin	Taiwa	Mexic
1995	Tailan	Ecua	Indo	China	India	Vietna	Bangl	Mexic	Colom	Hond
1996	Tailan	Ecua	Indo	China	India	Bangl	Vietna	Filipin	Mexic	Hond
1997	Tailan	Ecua	China	Indo	India	Bangl	Vietna	Mexic	Taiwa	Otros
1998	Tailan	Ecua	China	India	Indo	Bangl	Vietna	Mexic	Taiwa	Hond
1999	Tailan	Ecua	China	Indo	India	Filipin	Vietna	Mexic	Taiwa	Brasil

Fuente: World Shrimp Farming (1999), Cámara Nacional de Acuicultura

Su participación en el mercado internacional es representativa y en 1999 produjo 127.902 toneladas métricas, al menos el 15% del camarón producido en el mundo.

En America es el pionero de la industria y el mayor productor, con aproximadamente el 59,6% de la producción de toda la region. (Ver tabla II).

TABLA II
PRODUCCION MUNDIAL DE CAMARON 1999
 (Toneladas Metricas)

ASIA		AMERICA	
Tailandia	200.000	Ecuador	127.902
China	110.000	México	35.000
Indonesia	100.000	Brasil	15.000
India	70.000	Nicaragua	4.000
Filipinas	40.000	Venezuela	4.000
Vietnam	40.000	Panamá	2.000
Taiwan	20.000	Otros	26.5000
Otros	62.750		
TOTAL	642.750		214.402
PRODUCCION TOTAL	857.152		

Fuente: World Shrimp Farming (1999), Cámara Nacional de Acuicultura

Más del 90% del camarón que Ecuador produjo provino de las 2.006 granjas camaroneras registradas hasta 1998 por la Subsecretaria de Recursos Pesqueros. En ese año dicha dependencia oficial registró 145.295 hectareas dedicadas al cultivo de camaron en las cuatro provincias ecuatorianas productoras del crustaceo: Guayas, El Oro, Manabi y Esmeraldas, pero el Clirsen (Centro de Levantamientos de recursos por Sensores Remotos)

detectó en 1999 que la superficie ocupada por instalaciones camaroneras en ese año fue de 175.253,5 hectareas.

La especie de camarón más importante (95%) que Ecuador produce es el *Litopennaeus vannamei*, al cual también se le conoce como Camarón Blanco del Pacífico.

La mayor parte de la producción es exportada. En 1999 generó ingresos por casi 617 millones de dólares, cuando comercializó en el exterior 94.819 toneladas metricas, habiendo sufrido una disminución (17,5% en volumen y 29,5% en valores FOB) en sus exportaciones, con respecto al año anterior, cuando alcanzó la más alta producción de su historia y exportó 114.795 toneladas metricas.

Las exportaciones en 1999 estuvieron dirigidas a 26 países. Los mercados de Estados Unidos (52%), Europa (30%) y Asia (16%) fueron los mayores demandantes. El 2% restante se dirigió hacia otros países americanos que aumentaron este año la demanda, principalmente Canada (Ver Anexo 4).

Desde el punto de vista del valor de las exportaciones, el camarón hoy en día completa la trilogía de los productos importantes, junto al petróleo y el banano. Las ventas externas del camarón equivalen en valor a la suma de todas las demás exportaciones, salvo las de petróleo y banano.

1.2.2 Inicios y Evolución de las exportaciones camaroneras

La primera exportación de camarón ecuatoriano ocurrió en 1954, cuando se comercializaba únicamente el crustáceo obtenido de la pesca artesanal e industrial y la producción total fue 660 toneladas métricas. (Mc Padden, 1985).

Pero los primeros cultivos de camarón en Ecuador ocurren en 1968, en las cercanías de Santa Rosa, en la provincia de El Oro, cuando un grupo de empresarios locales dedicados a la agricultura, empezaron esta actividad al darse cuenta que en pequeños estanques, cercanos a los estuarios, crecía camarón.

En 1974, alrededor de 600 hectareas habian sido convertidas en piscinas camaroneras (Mc Padden, 1985).

En los últimos años de la década de los 70 la industria empezb su verdadera expansion. La disponibilidad de grandes extensiones de tierra salitrosas y la abundancia de postlarvas en las zonas **costeras** de El Oro y Guayas, que fueron utilizadas **para** poblar **los** criaderos de camaron, posibilitaron el desarrollo de la industria con bajos **costos** de **producción** (Jiménez, 1996). En 1979 la producción de camaron de mar y de cultivo fue de 12.500 toneladas **métricas**.

Pocos confiaban **para** entonces que el cultivo de camaron en cautiverio fuera rentable, e inclusive habia escepticismo en poder llevar a **cabo** este **proceso**. El primer **paso** lo dio Exporklore, una empresa que se dedicaba a la **exportación** de aletas de **tiburón**.

Desde entonces no solo invirtieron las empresas que se dedicaban a **los cultivos**, sino que se crearon nuevas empacadoras, laboratorios de larvas y **fábricas** de alimentos balanceados, **así como** una serie de industrias que **producen** insumos **para** la actividad acuicola.

Entre **los años** 1979 y 1985, la **producción** de camaron en Ecuador experimento un gran crecimiento. En 1983 **registró** el mayor nivel

de producción (44.600 toneladas métricas), con una exportación valorada en 183 millones de dólares, es decir, casi cuatro veces la cantidad producida en 1979.

Los incrementos de producción durante los primeros años de la década de los ochenta fueron el resultado de una expansión de las áreas dedicadas al cultivo y a fluctuaciones climáticas asociadas a los eventos ENSO (El Niño), que entre 1982 y 1983 favorecieron la disponibilidad de postlarvas del medio natural.

Jiménez refiere que existió el potencial de incrementar la producción de piscinas después de 1991, cuando se produjo 125.865 toneladas métricas, pero en 1992, por la presencia de patologías – principalmente el Síndrome de Taura (ST) – que afectaron al camarón en extensas áreas de cultivo y que provocaron altos niveles de mortalidad, la producción se mantuvo casi igual al año anterior (127.946 toneladas métricas).

Pese a la presencia del Síndrome de Taura, Ecuador mantuvo su producción por encima de las 105 mil toneladas métricas. En 1998 alcanzó el record de producción, con 159.878 toneladas métricas.

La presencia del evento ENSO entre 1997 y 1998 incidió en este incremento debido a la gran disponibilidad de larva silvestre.

Pero el Niño también causó estragos en las actividades de la industria camaronera ecuatoriana. Un reporte del Área Técnica de la Cámara Nacional de Acuicultura refiere que las pérdidas sufridas se registraron mayormente en la infraestructura de sus granjas de cultivo y en sus cosechas (Ver tabla III).

TABLA III
DAÑOS OCASIONADOS POR EL FENÓMENO EL NIÑO 1997-1998

PROVINCIAS	HECTAREAS		PERDIDAS (\$)
	A	F E C T A	
El Oro		1.042,8	3'263.496
Manabi		1.106,5	2'544.252,
Esmeraldas		1.020	1'940.874
Guayas		215	98.237
TOTAL		3.384,3	7'846.859

Fuente: Cámara Nacional de Acuicultura

En 1999 la industria registró un descenso en la producción (20%) en el rendimiento de los cultivos por la presencia del Virus de la Mancha Blanca (WSSV), que afectó las granjas camaroneras desde Mayo.

TABLAIV
 PRODUCCION DECAMARON ENTERO
 TONELADAS METRICAS .
 1959 - 1999 -----

ANO	CAMARON DE PESCA	CAMARON CULTIVO	TOTAL
1959			3,120
1960			2,560
1961			4,600
1962			4,700
1963			5,200
1964			5,000
1965			5,700
1966			5,300
1967			6,000
1968			6,600
1969			8,700
1970			6,200
1971			5,900
1972			6,800
1973			7,800
1974			6,500
1975			7,500
1976	7,682	1,318	9,000
1977	7,217	1,383	8,600
1978	6,500	2,700	9,200
1979	7,800	4,700	12,500
1980	7,800	9,200	17,000
1981	8,000	12,100	20,100
1982	8,000	21,500	295,000
1983	8,900	35,700	44,600
1984	6,300	33,600	39,900
1985	6,000	30,200	36,200
1986	9,200	43,600	52,800
1987	10,730	69,153	79,883
1988	8,100	74,480	82,580
1989	7,640	70,063	77,703
1990	10,143	76,420	86,563
1991	13,587	112,278	125,865
1 9 9 2	12,795	115,151	127,946
1993	10,560	95,043	105,603
1994	10,530	94,770	105,300
1995	9,909	113,951	123,860
1996	4,835	116,043	120,878
1997	6,143	147,427	153,570
1998	6,149	153,729	159,878
1999*			127,902

Fuente: Cámara Nacional de Acuicultura, Sistemas Biofisicos en el Golfo de Guayaquil

La tabla IV anterior, muestra la **producción** total desde el año 1959 hasta 1999, que **incluye camarón** de pesca y de **cultivo**.

1.2.3 Ecuador y el camarón

La Republica del Ecuador esta situada en la **costa del Pacífico**, al Noroeste de Sudamerica, y tiene una superficie de 256.370 km².

Debido a las características **geográficas** de su territorio, **está** dividido en 4 regiones: Costa, Sierra, Oriente (Amazonia) y Region Insular (**Archipiélago** de Galapagos), ubicada a una distancia entre 900 y 1200 km. del continente.

La **población** a finales de 1999 fue de 12'600.000 habitantes, con una tasa de crecimiento poblacional de 1,9% anual. La capital es Quito que tiene 1'600.000 habitantes en su **área** metropolitana. Otras ciudades importantes son Guayaquil, la **más** poblada, con 2'400.000 habitantes; Cuenca, la tercera en **número** de pobladores y **Machala**, capital de una de las **provincias más** productivas en el area agricola y acuicola.

Ecuador es un estado social de derecho, soberano, unitario, independiente, democrático, pluricultural y multiétnico. Su gobierno es republicano, presidencial, electivo, representativo, responsable, alternativo, participativo y de administración descentralizada.

Para la administración del Estado y la representación política se divide en 22 provincias y 214 cantones.

Por las características de su geografía, el país posee recursos naturales que son fuente de los productos que le permiten sustentar su economía. Entre sus principales rubros de exportación están: el petróleo, que representó el 33,24% del total exportado (4'202.782 miles de dólares FOB); el banano y el plátano 21,44% del cual es el primer exportador del mundo; y el camarón, producto de la acuicultura, cuyas ventas en el exterior representaron el 13,64% del total de las exportaciones del país, en el año 1999.

Las ventas de camarón en el exterior fueron la mitad de la Reserva Monetaria Internacional del país, que según los reportes del Banco Central del Ecuador fue de 1.276 millones de dólares, en diciembre de 1999.

La generación de divisas es el impacto más importante del sector camaronero en la economía ecuatoriana, aunque la demanda de trabajadores es un aspecto que beneficia directamente a la población. Esta industria requiere mano de obra, personal de apoyo, técnicos e investigadores que participan en todo el proceso productivo del camarón y genera empleo en otras empresas que le proveen de insumos y servicios. Más significativo quizás sea el impacto social, sobre todo en regiones hasta hace poco olvidadas y marginales como son los pueblos que se hallan cerca del mar.

El camarón de cultivo generó empleo desde que se construyeron las primeras fincas camaroneras. Aunque la construcción de estas es muy mecanizada, involucra a consultores, ingenieros, operadores de equipo pesado, comerciantes y trabajadores. Mucha de esa mano de obra emigró desde la Sierra, atraída por el boom camaronero.

La construcción, además, es un proceso permanente, porque cada cierto tiempo debe reconstruirse parte de las obras (un 80% cada cuatro años aproximadamente), lo que significa que hay un personal que se mantiene de modo constante en estas tareas.

La actividad camaronera propiamente dicha es muy compleja, implica operar las bombas, sembrar y alimentar las larvas, llevar un control técnico y biológico muy preciso, fertilizar las piscinas, el mantenimiento general, la vigilancia de aves depredadoras y el transporte.

Generalmente se valora la importancia macroeconomica de una actividad en niveles de empleo directos y en estimaciones del indirecto. Esta actividad generó 250 mil empleos, en forma directa hasta mediados de 1999 (Ver tabla V), pero en el Segundo semestre, debido al impacto de la presencia de la mancha blanca (WSSV) en las instalaciones de cultivos locales, se produjo el cierre de algunas granjas camaroneras. Se estima que la producción se limitó al 80% y que el 50% de los laboratorios de larvas cerraron. Por esta causa 50 mil personas quedaron desempleadas.

En tiempos de estabilidad, al menos un millón de ecuatorianos (8% de la población) dependen de la industria camaronera. En la Costa el 21% de la población de las cuatro provincias dedicadas al cultivo del camarón trabaja en el sector.

Se calcula que 1'250.000 empleados (35% de la PEA del país) dependen de esta actividad, debido a los requerimientos del sector camaronero, pues hay diversas áreas productivas paralelas, relacionadas con la actividad del cultivo, en diferente grado de participación, tales como: producción, ensamblaje, importación, mantenimiento y distribución de equipos e insumos para la acuicultura, incluyendo equipamiento mayor y menor de operaciones en laboratorios y granjas camaroneras, material de laboratorios, equipos para análisis, de bombeo, embarcaciones, entre otros.

La acuicultura en Ecuador también ha sido fuente de empleo y de estabilidad para las entidades académicas donde se prepara personal especializado y para las organizaciones privadas y públicas, dedicadas al desarrollo de tecnologías e investigaciones.

TABLA V
OCUPACION EN EL SECTOR CAMARONERO 1999

ACTIVIDAD	TRABAJADORES
Pesca Industrial	2.820
Pesca Artesanal	29.297
Recolectores de larvas	75.955
Laboratorios de larvas	2.279
Cultivo en cautiverio	103.082
Plantas empacadoras	19.748
Otras (insumos)	16.819
TOTAL	250.000

Fuente: Cámara Nacional de Acuicultura

La producción de camarón se realiza en granjas camaroneras a lo largo de toda la franja costera ecuatoriana. La tabla VI detalla la distribución de las camaroneras del país de acuerdo a la superficie de sus instalaciones, y la tabla VII la distribución total de las granjas por provincias.

TABLA VI
DISTRIBUCION DE GRANJAS POR SUPERFICIE
1998

Superficie	%
Granjas de 0 a 50 ha	63,3 - -
Granjas de 50 a 150 ha	21,5
Granjas de 150 a 250 ha	11,9
Granjas de 250 o más ha	3,2

Fuente: Cámara Nacional de Acuicultura

TABLA VII
GRANJAS CAMARONERAS EN ECUADOR (1998)

Provincia	Total Camaroneras	Distribución Zonas	Zonas	
			Altas	De Playa
Guayas	976	49%	456	520
El Oro	448	22%	154	294
Manabi	407	20%	211	196
Esmeraldas	175	9%	95	80
TOTAL	2.006	100%	916	1.090

Fuente: Subsecretaría de Recursos Pesqueros

En Ecuador hay 312 laboratorios de larvas, de los cuales 184 están asentados en la Provincia del Guayas, 82 en Manabi, 16 en El Oro y 30 en Esmeraldas, según reportes de la comision de laboratorios de las oficinas regionales de la Cámara Nacional de Acuicultura.

En estas instalaciones se producen un promedio anual de 18.000 millones de larvas por año (Cely, 1999).

La demanda para la producción en piscinas, en 1998 fue aproximadamente de 21,5 miles de millones de postlarvas de camaron, considerando una densidad de siembra de 120.000 postlarvas, por hectárea de camarón cultivada, según estimaciones del Departamento Tecnico de la Cámara Nacional de Acuicultura

(CNA). Los laboratorios de producción de larvas atendieron el 50% y el 60% de esa demanda.

Bajo condiciones naturales especiales, como las relacionadas con eventos ENSO (El Niño) esta participación disminuye sustancialmente, debido a la abundante disponibilidad de larvas silvestres.

En 1998, este sector atravesó una etapa difícil, debido a los efectos surgidos por la presencia de El Niño, pero a principios de 1999, la mayoría de los laboratorios reactivaron sus labores con la visión de producir al máximo de la capacidad instalada. La presencia del fenómeno La Niña (post-Niño) disminuyó la oferta de larva silvestre y permitió que los laboratorios coloquen su producto en el mercado.

Pero desde que se detectó en el país el virus de la mancha blanca (28 de Mayo de 1999) las operaciones de los laboratorios disminuyeron. A finales del año, casi la mitad de estas instalaciones dejaron de producir.

Aunque es, precisamente, en los laboratorios donde se está trabajando en la preparación de la larva y post larva para que el

camarón, fortalecido, aprenda a convivir con este virus. La tabla VIII se detalla el número de laboratorios por provincias.

TABLA VIII
LOCALIZACION DE LABORATORIOS DE LARVAS

Provincias	NO.
Guayas	184
Manabi	82
Esmeraldas	30
El Oro	16
TOTAL	312

Fuente: Cámara Nacional de Acuicultura

1.3 **Evolución** de las exportaciones camaroneras

1.3.1 Generalidades

Ecuador se inició como exportador de camarones en 1954 comercializando las variedades ***brown***, white y pink, que se obtenían mediante la captura de arrastre (Cordovez, 1994).

Pero es a partir de la introducción de la acuicultura, en el año de 1968, y de la aplicación de métodos industrializados en la producción - lo cual se inicia aproximadamente en 1976 -, cuando

Ecuador se transformo en un importante productor y exportador de camaron en el mercado internacional.

Tras un crecimiento constante, en 1998 llegó a exportar 114.795 toneladas métricas de camaron, a un valor FOB de 875 millones de dólares, los niveles más altos de su historia.

En **1999** la disminución de la producción por la presencia del virus de la mancha blanca en el Segundo semestre del año, impactó en las exportaciones que se redujeron en el 17,5% en el volumen y en el 29% en valores FOB con respecto al periodo anterior, habiendo comercializado en el exterior **94.819** toneladas de camaron entero, lo cual **representó** US\$616'942.113. La evolución de las exportaciones ecuatorianas se detalla en la tabla **IX**.

TABLA IX
EXPORTACIONES DE CAMARON
 1979 - 2000

Años	Taneladas Métricas	Miles US\$ FOB
1979	4.043	30.956
1980	8.093	56.884
1981	11.304	77.525
1982	16.507	122.348
1983	21.597	159.073
1984	21.305	159.840
1985	20.044	156.486
1986	31.098	287.882
1987	48.723	383.136
1988	56.211	387.047
1989	46.279	328.221
1990	52.791	340.288
1991	79.159	491.388
1992	89.270	542.424
1993	75.416	470.630
1994	74.068	550.921
1995	86.585	673.494
1996	86.455	629.654
1997	108.870	871.723
1998	114.754	875.051
1999	94.819	616.942
2000	37.881	301.000

Fuente: Banco Central del Ecuador, Corpei

TABLA X
EXPORTACIONES
COMPARATIVO MENSUAL

	Dólares	Libras
Dic 98	65.113.250,69	20.759.718,00
Dic 99	24.169.977,75	7.597.372,00
Dic 00	21.351.306,42	6.401.311,00

TABLA XI
EXPORTACIONES
COMPARATIVO ACUMULADO

	Dólares	Libras
Ene-Dic 1998	875.050.892,66	253.094.695,00
Ene-Dic 1999	616.942.113,95	209.040.500,00
Ene-Dic 2000	297.417.613,92	82.956.533,00

Podemos observar la evolución mensual de las exportaciones de camarón de los años 1998, 1999 y 2000 en el Anexo 5.

1.3.2 Valor Agregado

Según datos de la Cámara Nacional de Acuicultura se estima que entre el 30 y 40% de la producción total de las compañías empacadoras del país corresponde a productos de valor agregado.

En Ecuador se elaboran actualmente 21 variedades diferentes de valor agregado que se procesan desde 1989.

Las principales presentaciones de camarón con valor agregado son:

- Camarón entero (head – on)
- Colas (head – less)
- Crudo congelado o en bloque e IQF
- Cocinado congelado en bloque e IQF
- Fácil pelado
- Pelado
- Listos para apanar
 - Pinchos
 - En conservas
 - Anillos
 - Brochetas de camarón de varios sabores
 - Camarón pelado y desvenado
 - Corte mariposa
 - Camarones rellenos de cangrejo y queso

Entre las 21 presentaciones en que se vende el producto están además los anillos de camarón, camarón desvenado, empaques de 250 a 300 gramos en recipientes especiales, listos para servirse, camarón apanado, camarón relleno con cangrejo y queso y roquetas de camarón en varios sabores.

El camarón shell-on (colas con cascara) que se exportaba originalmente a Estados Unidos se ha ido abriendo a distintos mercados de otros continentes.

Para el procesamiento del camarón con valor agregado en una planta empacadora se requieren equipos para congelar el producto en espiral o brine, aunque también se pueden solidificar en bloque, en placas o túneles.

1.3.3 Estructura de comercialización

En Ecuador la comercialización del camarón es realizada por las empresas exportadoras. Durante 1999, 76 empresas exportaron carnal-on a diferentes mercados. El 18% registraron una variación positiva con respecto al periodo anterior, mientras que el 82% restante disminuyó sus exportaciones sustancialmente.

En el año 2000 empezaron a exportar 9 empresas, mientras que 20 que lo hicieron en el 98, dejaron las operaciones.

Aunque el capital fijo de las empresas puede ser pequeño, se requiere como mínimo el 50% del valor exportado, lo cual representa un capital de trabajo de, por lo menos, 270 millones de dólares.

Las plantas empacadoras realizan el proceso final de limpieza, enfriado y empaqueo del camarón, pues, luego de cosechar el camarón, éste debe ser preparado para la venta, bajo óptimas condiciones de higiene y empaque que permitan la introducción del producto en los diferentes mercados.

Aproximadamente el 70% de éstas se encuentran ubicadas en la provincia del Guayas. En el año 2000, más del 55% del total de las exportaciones estuvieron a cargo de las cinco empacadoras más grandes del país (Promarisco, Exporklore, Expalsa, Santa Priscila, Costa Sur y Songa.), ver anexo 6 y 7.

Apenas un 4% de las ventas hechas al exterior están a cargo de productores que, al no poseer plantas propias, contratan los servicios de terceros (copaking), para luego exportar directamente (Cordovez, 1994).

Las plantas empacadoras cuentan con inversiones en activos fijos de 500 millones de dólares en promedio y dan empleo a casi 20.000 personas, de las cuales el 80% son mujeres.

1.3.4 Controles

Los procesos de manejo del producto son el resultado del esfuerzo de los empacadores y exportadores por mantener altos niveles de calidad, aprobados por la incorporación de criterios actualizados con HACCP (Análisis de Riesgos de Puntos Críticos de Control) e ISO 9000. El empleo de productos preservantes/antioxidantes se basa en las normas especificadas en el CODEX alimentario(FAO/OMS).

A nivel oficial, en Ecuador la Subsecretaria de Recursos Pesqueros es la entidad gubernamental que tiene a cargo la planificación, organizacibn y ejecucidn de las politicas gubernamentales para el desarrollo pesquero, incluyendo la acuicultura.

Este organismo que forma parte del Ministerio de Comercio Exterior, Industrialización y Pesca, también asume la regulación y control de los recursos bioacudticos de las aguas ecuatorianas y

Las plantas empacadoras cuentan con inversiones en activos fijos de 500 millones de dólares en promedio y dan empleo a casi 20.000 personas, de las cuales el 80% son mujeres.

1.3.4 Controles

Los procesos de manejo del producto son el resultado del esfuerzo de los empacadores y exportadores por mantener altos niveles de calidad, aprobados por la incorporación de criterios actualizados con HACCP (Análisis de Riesgos de Puntos Críticos de Control) e ISO 9000. El empleo de productos preservantes/antioxidantes se basa en las normas especificadas en el CODEX alimentario(FAO/OMS).

A nivel oficial, en Ecuador la Subsecretaria de Recursos Pesqueros es la entidad gubernamental que tiene a cargo la planificación, organizacibn y ejecución de las politicas gubernamentales para el desarrollo pesquero, incluyendo la acuicultura.

Este organismo que forma parte del Ministerio de Comercio Exterior, Industrialización y Pesca, también asume la regulación y control de los recursos bioacuáticos de las aguas ecuatorianas y

coordina las acciones con el sector privado de las áreas acuicola y pesquera.

El organismo oficial técnico y de investigación es el Instituto Nacional de Pesca, cuyas funciones originales para las que fue creado fueron el estudio sobre la naturaleza, distribución y tamaño de los recursos marinos y la identificación de los mecanismos más adecuados para su explotación racional.

En Ecuador, además del Sistema de Inspección que está a cargo del Instituto Nacional de Pesca (INP), la Cámara Nacional de Acuicultura implementó el Programa de Inspección y Control de Calidad para las empacadoras de sus afiliados, que se inició en abril de 1995.

El objetivo es que, a través de las inspecciones, se realicen evaluaciones y sugerencias periódicas a los ejecutivos de las plantas empacadoras, para que se cumplan con las normas establecidas por los organismos internacionales como FDA, Comisión Europea, DIPOA (Brasil), SENASA (Argentina), CODEX-ALIMENTARIA (FAO-OMS), entre otros.

II. MERCADO CAMARONERO

El siguiente capítulo nos mostrará los diferentes mercados que son abastecidos por el Ecuador y la evolución de las exportaciones camaroneras. También analizaremos cómo aún después de la crisis de la industria camaronera, la demanda internacional ha crecido.

2.1 Mercados atendidos y Evolución de las Exportaciones Camaroneras hacia los diferentes mercados

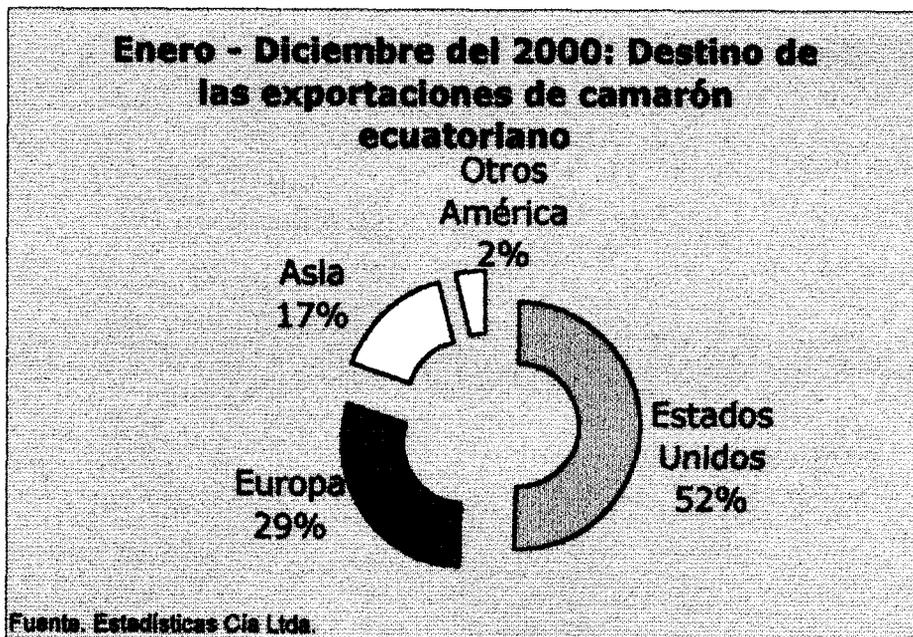
2.1.1 Mercados Atendidos

A pesar de la disminución drástica de sus exportaciones, Ecuador exportó a 23 países desde Enero a Diciembre del 2000, (en 1999,

llegamos a 22 países). Aperturó nuevos mercados de poco volumen en América Latina y no abasteció a pequeños mercados europeos como Portugal y Suiza (Ver Anexo 8).

La pérdida de mercados que sensibilizan a la industria son: China y Francia, el primero por el repunte de su producción local y Francia probablemente por el desabastecimiento de Ecuador y las posibilidades de importar de otros orígenes con las mismas preferencias, lo que le ofrece la seguridad de controlar los precios.

Sin embargo, el destino de las exportaciones, se distribuyó de la forma tradicional como en años anteriores.



2.1.1.1 Posicionamiento en **los** mercados internacionales

Durante casi una década, Ecuador se mantuvo como Segundo productor mundial de camarón en cautiverio.

En el mercado americano, dejó de ser el Segundo proveedor de coias para convertirse en el cuarto; en camarón pelado se ubica como quinto proveedor, y su participación en productos de valor agregado es marginal, ver tabla XIII.

En los mercados europeos y asiáticos, la situación es similar, el déficit en la producción ecuatoriana lo está abasteciendo los países del sudeste asiático y ciertos países americanos de producción estacional como México y Venezuela.

TABLA XII
 IMPORTACIONES DE CAMARON EN USA
 ENERO -OCTUBRE DEL 2000
 (en millones de libras)

Origen	Colas con Cáscara	Pelado	Enlatado	Otros	Total
Tailandia	72.3	76.2	1.6	70.8	220.9
India	25.4	23.9		4.1	53.4
México	41.3	2.6			43.9
Ecuador	21.7	13.9		0.7	36.3
China (PR)	7.3	26.2	0.2	0.3	34.0
Indonesia	17.1	13.8	0.9	1.2	33.0
Venezuela	15.6	14			29.6
Vietnam	10.7	13		5.5	29.2
Bangladesh	19.1	1.3			20.4
Canadá	2.1	3.2	0.1	11.3	16.7
Guyana	1.6	14.5	-	-	16.1
Honduras	5.7	6.1	-	0.1	11.9
Brasil	10.1	0.8	-	-	10.9
Panamá	6.2	2.9	-	1.5	10.6
Nicaragua	3.4	5.2	-	-	8.6
Otros	3.2	2.3	-	-	5.5
Total	279.9	238.2	3.2	97.8	619.1

Fuente: LMR Fisheries Research

2.1.1.2 Perspectivas para el año 2001

Las perspectivas para el año 2001 no eran muy claras, pero podemos observar un incremento del 25% de las exportaciones, en el primer trimestre, con respecto al año anterior (Ver anexo 8).

Se esperan resultados en Investigación y Desarrollo, pero no en el corto plazo. Muchos le apuestan a mejorar la productividad en los meses más calientes, ,si esto resulta Ecuador se convertirá en un productor de temporada, como los países centroamericanos,.

Por otro lado, la producción en tierras altas mejorará los niveles de producción, siempre y cuando se limite la concentración de camaróneras en un área determinada.

Las tilapia como alternativa acuícola, seguirá ayudando a manejar los costos de producción, aunque la rentabilidad no será como la del camarón. El mercado americano seguirá absorbiendo la producción por el incremento en su consumo per cápita, sin embargo habrá que aunar esfuerzos para manejar adecuadamente su distribución para mantener los precios estables.

2.1.2 Evolución de las Exportaciones hacia los diferentes mercados

Al analizar la **evolución de las exportaciones** ecuatorianas de camarón los últimos 10 años, podemos observar que inicialmente se destinaba alrededor del 98% a Estados Unidos.

El sector se **propuso diversificar** los mercados de destino y **actualmente** posee tres mercados perfectamente definidos que son: Estados Unidos, Europa y Oriente, donde se dirigieron en 1999 el 52% el 29% y el 17% de las exportaciones respectivamente. **Adicionalmente se está comercializando** nuestro producto con otros países de América (2%).

Esta **diversificación de mercados** ha sido **acompañada** por la **diversificación de productos**. A la fecha Ecuador ofrece camarón crudo congelado en bloque e **IQF**, cocido en bloque e **IQF**, con cabeza, easy-peeled, needle-deveined, pelado, apanado y en presentaciones listos para servir.

2.1.2.1 Estados Unidos

Estados Unidos fue el primer país al cual Ecuador exportó camarón cultivado y actualmente es el cuarto proveedor de este producto a ese país. En **1999** las ventas a ese país disminuyeron el 25% en volumen por los problemas de producción ocasionados por la mancha blanca, lo cual implicó la exportación de camarón en tallas pequeñas. Esto se refleja en la drástica disminución de los valores FOB (39%), ver tabla **XIII**.

El mercado norteamericano no reaccionó positivamente ante la crisis de la producción como esperaban los exportadores ecuatorianos, por lo cual desviaron las exportaciones a mercados más atractivos para shell-on en tallas pequeñas, como China o mercados alternativos como Chile y Argentina (Corpei, **1999**).

Estados Unidos es uno de los principales mercados del camarón cultivado. Entre Enero y Octubre de **1999** el consumo de este crustáceo, de ese país se mantuvo a niveles récord (593.3 millones de libras). En **1998** el consumo per cápita de camarón en ese mercado alcanzó 2.8 millones de libras, también cifra récord, sobrepasando los 2.7 millones de libras de 1997.

Hacia Estados Unidos, Ecuador exporta principalmente colas de camarón, camarón entero, pelado y desvenado (P&D), Tail on. Podemos apreciar las empresas que proveen camarón a los Estados Unidos, la **variación** de sus exportaciones y su **participación** en el anexo 9.

TABLA XIII
EVOLUCION DE LAS EXPORTACIONES DE CAMARON
A ESTADOS UNIDOS (1985 - 2000)

Años	Toneladas Métricas	\$U.S. F O B
1985	19.490	154.537
1986	30.521	285.425
1987	47.322	374.533
1988	50.928	358.693
1989	38.033	285.142
1990	36.068	255.490
1991	48.588	338.478
1992	57.041	375.646
1993	46.928	326,830
1994	45.770	360.325
1995	51.143	416.551
1996	43.243	333.877
1997	62.473	541.947
1998	64.091	522.580
1999	48.208	317.152.
2000	19.397	147.335

Fuente: Banco Central del Ecuador, Corpei

2.1.2.2 Europa

Ecuador **exporta** camaron cultivado a Europa en volúmenes significativos desde 1985. De las **109,6 Tm** con un valor FOB de 336.500 miles de **dólares** que **vendió** en 1985 pasó hasta 35.747 Tm, en 1998, con un valor FOB superior a los 241 millones de **dólares**. La **participación** de Europa como destino de las exportaciones de camaron, representó el **31,1%** del total de las exportaciones de ese periodo.

Desde 1990 las exportaciones a Europa están sobre el 30% de las que realiza el país hacia los diferentes mercados y se ha incrementado **según** han aumentado las exportaciones ecuatorianas.

España ha sido el **más importante comprador** del camaron ecuatoriano desde que se **abrió** el mercado europeo, representando en 1998 el **38,7%** de las exportaciones colocadas en la Union Europea con 13.845 Tm, seguido de **Francia** con el **25,9%** del total, adquiriendo 9.276 Tm. Italia es el **tercer consumidor** habiendo comprado en ese periodo 5.936 Tm. Por otro lado, los **países europeos importan** principalmente camaron con cabeza y en menos

porcentaje camarón pelado. Podemos observar la participación por países de la Union Europea, ver anexo 10.

La evolución de las exportaciones de camarón a la Union Europea refleja el grado de aprovechamiento del camarón ecuatoriano de las preferencias arancelarias otorgadas por la Union Europea, como se muestra en la tabla XIV.

En el año 1998 se procesaron 114.795 Tm de camarón, de las cuales 35.747 se destinaron a mercados de la Union Europea, representando un 31,15% del total exportado.

En 1999, las exportaciones a Europa también sufrieron una disminución de casi el 21% en volumen y el 29% en valores FOB. El 75% fue destinado a Francia, España e Italia. En cantidades menos significativas se continuó exportando hacia países como Holanda, Bélgica, Inglaterra, Alemania y Portugal.

El principal producto que demandan España y Francia es el camarón con cabeza semi IQF, empacado en cajas de 2 kilos o de 1 kilo. Italia compra "shell-on" en cajas de 3 libras o 2 kilos,

congelado en bloque y glaceado. Otros mercados de la Unión, como Gran Bretaña, compran colas o camarón pelado y desvenado.

TABLA XIV
EVOLUCION DE LAS EXPORTACIONES
DE CAMARON A EUROPA (1985 - 2000)

Años	Toneladas Métricas	\$ U.S. FOB (Miles)
1985	110	337
1986	241	1.069
1987	1.235	7.201
1988	5.078	26.909
1989	8.139	42.310
1990	16.503	83.245
1991	30.011	150.520
1992	29.188	146.751
1993	24.878	118.794
1994	23.651	151.117
1995	28.456	197.793
- - 1996	31.305	199.287
1997	30.587	203.625
- - 1998	35.747	241.397
1999	28.206	171.762
2000	10.893	84.543

Fuente: Banco Central del Ecuador, Corpei.

2.1.2.3 Asia

Desde 1985 Ecuador está presente en el mercado asiático. Ese año exportó a Japón 323 toneladas métricas de camarón por un valor

FOB de 681.1 miles de **dólares** siendo **el único** mercado de Oriente al que **llegó** hasta **1991**, cuando **colocó 10,4 Tm** en China (Taiwan).

Entre **1992** y **1998** el volumen de **camarón** suministrado a Oriente se incrementó significativamente, aproximadamente **6.100%**. Pasando de **220,5 Tm** de **camarón** a **13.521 Tm**. La **relación** de los montos en valores FOB fue de **661,6** miles de **dólares** frente a **99 millones 730 mil dólares**.

En **1994** se incorporaron a la **lista** de consumidores asiáticos del camarón ecuatoriano La Republica Popular de China, y otros países de Asia, y se produjo el regreso de Taiwan.

Estos mercados han mantenido una **elevación** sostenida, inclusive en 1999, cuando las exportaciones generales del **país cayeron 17%** en volumen. Las exportaciones al Asia, mas bien se incrementaron en el **20%** del volumen, ver tabla XV.

Japón y China se perciben como las mejores opciones ante la crisis por la **mancha blanca**, donde las exportaciones han aumentado en un **25** y **38%**, respectivamente. Durante 1999 tambien se exportó en **pequeñas** cantidades a Singapur. Ver anexo **11**.

Debido al mejoramiento de la economía China, el consumo de alimentos del mar alcanzó en 1999 los 22 kilos por persona, cifra que comenzó con 5 kilos. Para satisfacer la demanda las importaciones del mercado chino, el año pasado se incrementaron de 370.000 Tm a casi 1,4 millones de Tm con un valor de 1,3 billones de dólares. Esto hace prever que China será el mayor importador de alimentos marinos del mundo, según fuentes del Ministerio de Agricultura de La República Popular China.

TABLA XV
EVOLUCION DE LAS EXPORTACIONES
DECAMARONASIA (1985 - 2000)

Años	Toneladas Métricas	US\$ FOB (Mites)
1985	324,50	681,10
1986	220,10	485,40
1987	0,00	0,00
1988	158,70	984,30
1989	43,50	217,50
1990	22,80	98,80
1991	227,70	780,00
1992	220,50	661,60
1993	157,40	633,50
1994	3.030,60	27.421,50
1995	5.369,28	45.619,94
1996	8.691,09	72.021,35
1997	13.799,71	108.912,66
1998	13.521,00	99.730,75
1999	16.248,43	112.660,85
2000	5.883,03	55.012,08

Fuente: Banco Central del Ecuador, Corpei

2.1.2.4 Otros Mercados

Existen otros mercados como Canada, hacia los cuales las exportaciones ecuatorianas de camarón llegaron en 1999 a 1.364 Tm, representando ingresos por 9,2 millones de dólares, constituyendo un mercado de gran potencial para las exportaciones de camarón ecuatoriano. Asimismo, se han abierto mercados en Argentina, Chile, Colombia, Mexico y en varios países de Centroamérica. Ver anexo 12.

En 1999, las exportaciones hacia Chile y Argentina se incrementan significativamente con el 99%, 105% y 81% respectivamente. Según la Corpei, se perfilan como excelentes alternativas para el producto ecuatoriano (Ver tabla XVI).

TABLA XVI
EVOLUCION DE LAS EXPORTACIONES
A OTROS PAISES (1985 - 2000).

Años	Toneladas Métricas	US\$FOB (Miles)
1985	111,30	858,60
1986	88,80	901,30
1987	166,90	1.400,20
1988	45,40	459,20
1989	60,20	550,20
1990	196,80	1.454,10
1991	201,80	1.523,90
1992	345,20	2.699,00
1993	632,30	5.169,30
1994	956,70	6.971,20
1995	1.569,00	13.249,60
1996	2.388,63	18.995,24
1997	2.010,52	17.238,57
1998	1.435,00	11.608,56
1999	2.156,00	15.366,05
2000		

Fuente: Banco Central del Ecuador, Corpei

2.2 Condiciones Arancelarias

Desde 1971, los países industrializados han otorgado ventajas arancelarias a los estados en desarrollo bajo el esquema conocido como Sistema Generalizado de Preferencias Arancelarias (SGP), que fue el mejor resultado de las negociaciones de muchos años entre la UNCTAD – Conferencia de las Naciones Unidas para el Comercio y el Desarrollo y los países en vía de Desarrollo.

La Unión Europea ha llegado a conceder ventajas arancelarias hasta a 166 países en desarrollo, entre ellos Ecuador, y uno de los productos incluidos en este Sistema ha sido el camarón.

A fines de 1990 la Unión Europea dio un importante apoyo a los países andinos que enfrentaban efectos sociales, políticos y económicos como efecto de las actividades que el narcotráfico provocaba en dichas naciones, creando un esquema especial de preferencias andinas – SGP Droga -, por el que se concedía acceso sin ningún arancel a una larga lista de productos de exportación de Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia, por un periodo de cuatro años, a partir de Enero de 1991, a través del Reglamento No. 3835/90.

En Diciembre de 1994, el SGP Andino se extendió en su vigencia, pero solo temporalmente, ya que los países europeos tenían dificultades internas para acordar preferencias a varios productos agrícolas y pesqueros de relativa sensibilidad para sus sectores productivos. Sin embargo, la Unión Europea en ese momento renovó las preferencias generalizadas para el sector industrial, incluyendo a Venezuela en el SGP Andino, retirando al camarón de ese esquema, pasándolo al SGP normal con un arancel del 4,5%.

En Junio de 1996, luego de un proceso de negociaciones entre el gobierno ecuatoriano junto a representantes del sector camaronero y la Comisión de la Unión Europea, se renovaron las preferencias para los capitulos 1 al 24 y el SGP Andino, incluyendo nuevamente al camarón con un arancel del 3,6%. Esta renovación se estableció para Enero de 1997 hasta Junio 30 de 1999.

Pero, a mediados de 1998 la Comisión Europea entregó a los quince países europeos que la integran una propuesta de renovación de su Sistema Generalizado de Preferencias, en la que incluía al SGP Andino, con los mismos productos e iguales aranceles, pero condicionando las preferencias al cumplimiento de las cláusulas sociales y ambientales. Esta condición exclusiva para los países andinos provocó el desconcierto de los mismos ya que el esquema pasaba a ser un régimen de castigo y no de estímulo como había sido concebido.

Los gobiernos de los países andinos realizaron una serie de gestiones ante la Comisión y finalmente, en diciembre 7 de 1998, el Consejo de Asuntos Generales de la Unión Europea decidió, por unanimidad, renovar las Preferencias Arancelarias Generalizadas

(SGP), incluyendo SGP andino, para los mismos productos y con los mismos aranceles, retirando la condición de las cláusulas social y medioambiental. Esta renovación tendrá validez hasta diciembre 30 del 2001, con posibilidad de extensión por tres años más.

2.3 Impacto de las Enfermedades del Camarón en el Comercio Internacional

2.3.1 Los Riesgos Naturales

La temperatura ambiental del mar y los eventos ENSO afectan positiva y negativamente la producción camaronera. El incremento de la temperatura favorece la abundancia de larvas, pero la producción en piscinas se ve afectada por el exceso de lluvias, lo cual causa daños en las instalaciones.

La presencia de El Niño también repercute en la calidad del agua que llega hasta las piscinas, por las variaciones de salinidad y de oxígeno. La contaminación por agroquímicos (arrastrados por los

rios) también afecta la supervivencia en las piscinas y la marea roja, que agotan el oxígeno por el bloom de ciertas algas.

La presencia de enfermedades producidas por bacterias o virus o por residuos contaminantes antropogénicos o naturales que se encuentran en la columna de agua o en los sedimentos, también es una amenaza latente en el sector.

2.3.2 Patologías

Brotos epidémicos de enfermedades en el cultivo del camarón se han presentado periódicamente en el Ecuador, cuyo resultado ha sido la mortalidad de camarones y bajas producciones en las piscinas afectadas. Las enfermedades o síndromes son parte normal en la acuicultura del camarón en todo el mundo y muchas han colapsado el desarrollo de los cultivos en diversos países (Jiménez, 1995).

En 1992 se consideró que la actividad del cultivo del camarón en Ecuador probablemente continuaría experimentando problemas aislados de enfermedades, pero que era poco probable que el país enfrentara epidemias, como aquellas que devastó la industria del

cultivo del camarón en Taiwan, a finales de la década de los 80. Para entonces, Ecuador disponía principalmente de piscinas con sistemas extensivos de cultivo y bajas densidades de siembra, lo cual determinaba en general, que sea menos vulnerable a brotes epidémicos u “outbreak” (muerte masiva).

2.3.2.1 Síndrome de, La Gaviota

Pero el escenario cambió con la aplicación de métodos de densidades de siembra más altas y la primera muerte masiva de camarones registrada en la historia de los cultivos camaroneros en Ecuador, a causa del **Síndrome de la Gaviota**, entre 1989 y 1990.

Fue denominado así por los técnicos a cargo de las piscinas cuando observaron altas mortalidades de camarones, que casi siempre ocurría con la presencia de gaviotas y otras aves marinas que capturaban camarones moribundos en los bordes de las piscinas.

Por estudios realizados en esa época por investigadores locales y del exterior se estableció que la mortalidad se debía a bacterias,

principalmente del género *Vibrio* spp, que originaban infecciones caracterizadas por bacteremia- septicemia (Jiménez, **1995**).

Según las evaluaciones realizadas por el gremio camaronero, el Síndrome de la Gaviota fue una consecuencia del dragado que se efectuó en el canal de navegación de acceso al Puerto Marítimo de Guayaquil.

Jimenez refiere que tambien desde finales de 1988 hasta 1995, las poblaciones de gregarinas (protozoos parasitos) han afectado los intestinos de camarones de cultivo. El principal efecto que causó los parásitos en cultivo del camarón fue una severa mortalidad asociada a procesos de enteritis.

Gras de las patologias que ha tenido características de outbreak fueron los procesos, de enteritis hemocítica, asociados a la colonización de bacterias, yerwairnente del grupo *Vibrio*, durante **1991 y 1992**.

Los registros de enteritis hemocítica han sido aislados y fueron superados en su oportunidad con cambios de modalidad 'en el manejo de agua y monitoreo de parámetros como el oxígeno.

2.3.2.2 Síndrome de Taura

En 1992 ocurre un evento que afectó el crecimiento de la industria. A finales de ese año se observaron camarones afectados por una enfermedad desconocida, en el área de Taura. Se registraron inusuales mortalidades de camarones, principalmente entre los 0,5 g a 3,0 g.

Jimenez denominó a esta patología Síndrome de Taura (ST), debido a las características histopatológicas únicas que presentaron los animales afectados y a la ausencia de patógenos en las lesiones observadas, que se caracterizaban por necrosis multifocal de la epidermis cuticular, y por el lugar en el cual apareció.

Grupos de investigadores del exterior, al ser alertados sobre esta novedad, realizaron análisis histopatológicos en camarones del área de Taura, en los cuales no se encontró la presencia de patógenos en los animales afectados (Lightner and Redman, 1994).

Mediante investigaciones realizadas en la zona de Taura por Jimenez, se estableció que la única variante de importancia con respecto a los años inmediatos anteriores, durante los cuales no se

presentó mortalidad del camarón, era un significativo incremento de la superficie bananera y el inicio de la fumigación con fungicidas para el control de la sigatoka negra (una plaga que afecta a esas plantaciones). Por investigaciones realizadas por Barniol y Jiménez (1994), se asoció directamente el ST al efecto de estos químicos.

Lo que se inició en la zona de Taura en 1992, se extendió paulatinamente hasta afectar, en 1993, a las islas del interior del Golfo de Guayaquil y a su margen izquierdo, aunque con menos severidad. Durante ese año la producción de camarón declinó el 17% y no menos de 16 mil hectáreas fueron afectadas por esta causa.

Pero la posterior ausencia de los contaminantes y las acciones emprendidas por los camaroneros para superar el ST permitieron una recuperación en la producción en los años siguientes.

2.3.2.3 Mancha Blanca

A partir del 28 de Mayo de 1999 los productores se enfrentaron a una nueva enfermedad. Ese día se confirmó la presencia de la

Mancha Blanca (WSSV) en Esmeraldas, expandiéndose de allí a las otras tres provincias costeras ecuatorianas en las cuales se desarrolla la actividad camaronera. Este hecho afectó negativamente la producción, que se redujo en el 20%, y las exportaciones de ese año, cayeron 17% en volumen y 29% en valores FOB, con respecto al periodo anterior.

Otros países productores ya habían experimentado los efectos de la Mancha Blanca en años anteriores. Entre 1993 y 1994, en varias provincias de China, se reportaron mortalidades superiores al 80% en periodos menores a una semana en poblaciones de *P. Japonicus*, *P.Chinensis* y *P.Monodon*. Tras una serie de evaluaciones para la evaluación del agente causal fue bautizado en 1998 como Síndrome del Virus de la Mancha Blanca (WSSV), por los signos clínicos de la enfermedad que provocaba, siendo la patología que más pérdidas ha causado a nivel mundial (Bucheli y Maridueña, 1999).

En Ecuador los productores camaroneros, agrupados en la Cámara Nacional de Acuicultura, se apoyaron en el Centro de Servicios para el Acuicultor (CSA) y el Centro Nacional de Acuicultura e

Investigaciones Marinas (Cenaim) para estudiar los efectos y determinar los mecanismos de control de esta enfermedad.

La prevalencia subió de mayo, cuando el 64% de los casos fueron positivos, a la primera quincena de octubre cuando fueron del 86% y bajó a fines de noviembre, cuando fueron del 12%, según registros del CSA. Las causas de este cambio se atribuyeron a razones climáticas o estacionales y/o a mejores controles en los laboratorios.

A finales de 1999, los programas de investigación del CENAIM se dirigieron al desarrollo de la teoría de la acomodación. Esto implica la adaptación de las especies para que convivan con el virus. También se desarrollaron estrategias para producir camarón con mancha blanca presente en piscinas, desinfección, protocolos y se estudió el uso de productos para prevención del virus y se continúa analizando su posible transmisión vertical.

Podemos ver el impacto de la mancha blanca en la producción de camarón, en la figura 1.

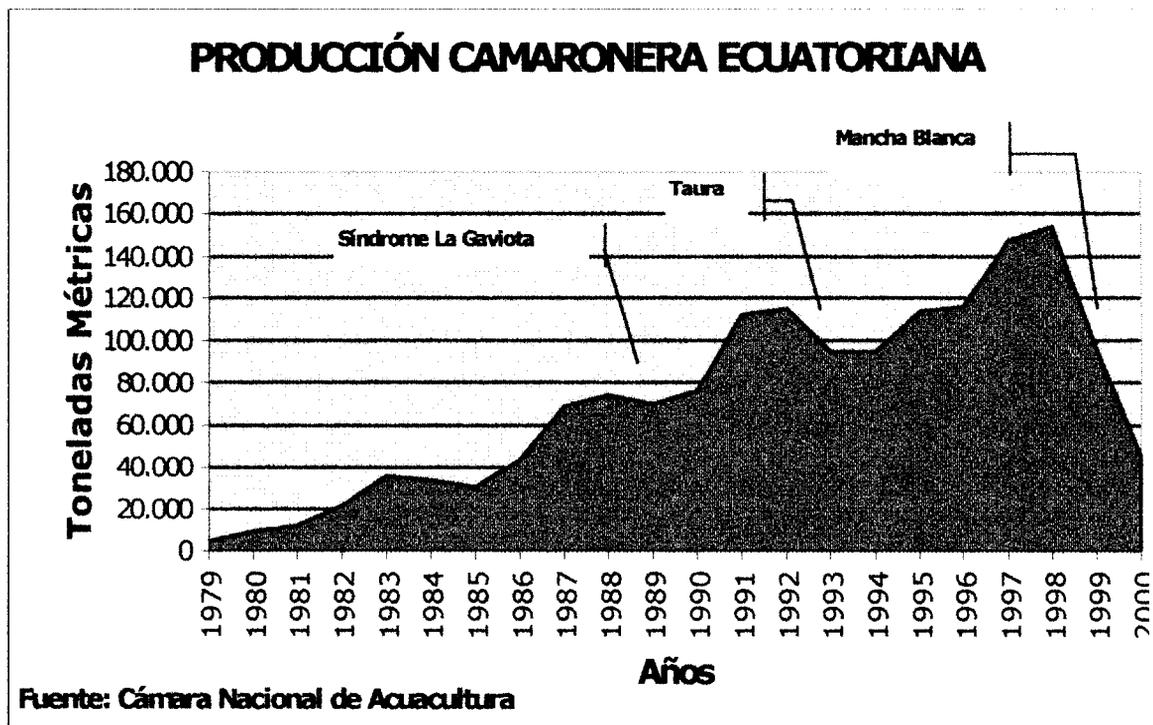


Figura 1. Producción Camaronera Ecuatoriana

2.4 Demanda Internacional del Camarón

En el año 2000, las exportaciones de camarón ecuatoriano cayeron el 62%, debido a las consecuencias que ocasionó la Mancha blanca, ver anexo 13.

Nuestro principal comprador, Estados Unidos, se vio en la necesidad de diversificar sus importaciones, ocupando Ecuador el cuarto lugar

de sus proveedores después de haber sido el primero. Ver anexo 14.

Países como Tailandia, India y China, incrementaron el volumen de sus exportaciones hacia los Estados Unidos ya que no fueron afectados por el Fenómeno del Niño, incluso, aumentaron su producción.

Aún cuando las expectativas de recuperación de las exportaciones de camarón eran negativas en los últimos meses, vemos que estas han incrementado el 25% con respecto al año anterior, como podemos observar en el cuadro de las Exportaciones por Destino de Enero a Marzo del 2001, creando expectativas de recuperación totales en los próximos tres años, según estimaciones de la Cámara Nacional de Acuicultura (CNA).

Podemos ver la diversificación de los mercados del último periodo y su participación en los anexos 9, 10, 11 y 12.

2.5 Tendencia de los Precios de Camarón

El índice de camarón blanco no ha cambiado de \$5,41. Podemos ver en el gráfico el comportamiento de los precios en los últimos tres años en la figura 2.

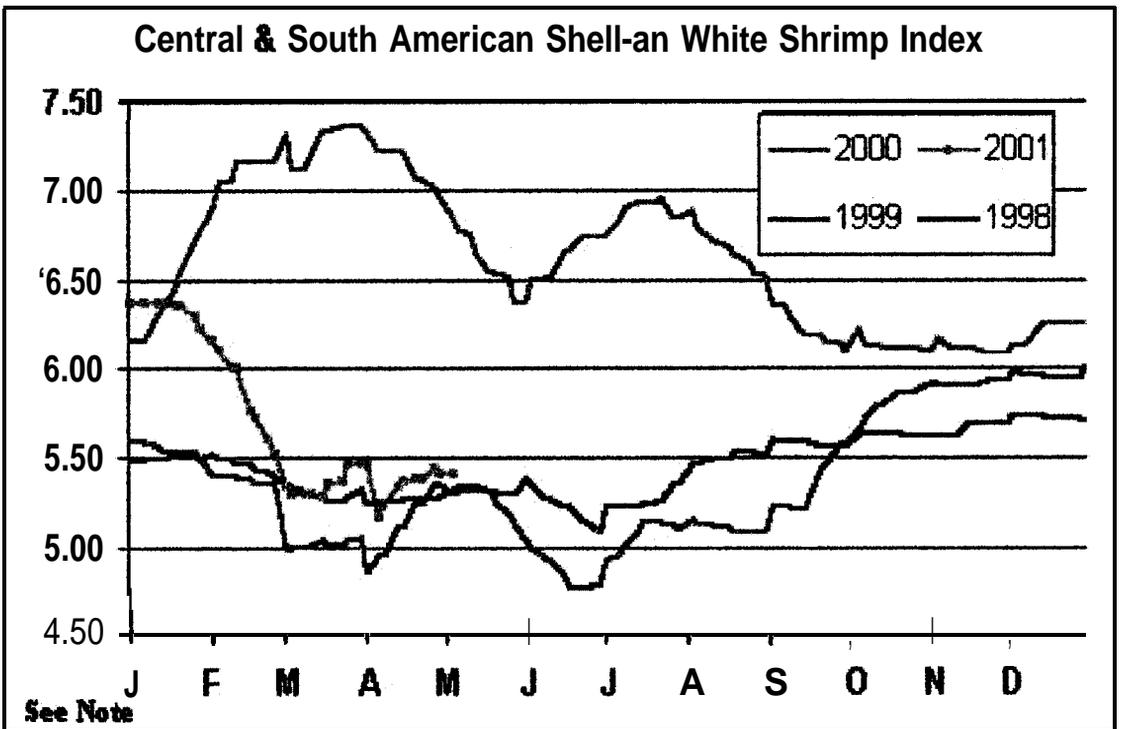


Figura 2. Índice del camarón blanco con cascara de América central y Sudamérica

La tabla XVII contiene detalladamente los precios de las variedades de camarón que exporta el Ecuador.

TABLA XVII
PRECIOS DEL CAMARÓN
DÓLARES POR LIBRAS

VARIEDAD	US\$/LIBRA
SHELL - ON	
u-7	12.10
u-10	11.00
u-12	10.50
u-15	8.75
16-20	7.35
21-25	6.50
26-30	5.00
31-35	4.40
36-40	3.50
41-50	2.50
51-60	2.30
-- 61-70	2.00
71-90	1.80
91-110	1.50
110-UP	1.00
LIBRAS	
BROKEN LARGE	4.70
BROKEN MEDIUM	3.70
BROKEN SMALL	2.65
OTRAS VARIIDADES	
Cebra Tigre	-1.00 del precio shell-on
Rosado	-0.40 del precio shell-on.
Café	-0.40 del precio shell-on
IQF	+0.20 del precio shell-on
P&D	+0.30 del precio shell-on blanco
TAILON	+0.40 del precio Shell-on blanco

Fuente: Cámara Nacional de Acuicultura

Los precios mínimos referenciales para la exportación se modifican cada dos semanas de acuerdo a cambios internacionales.

III. ESTUDIO DE MECANISMOS DE FINANCIAMIENTO

Este capítulo nos **mostrará** dos **casos** específicos de países que utilizan mecanismos de financiamiento **para sectores** de su economía, como lo es en Chile el Fondo de estabilización del Cobre y en Colombia el Fondo Nacional del Café.

El objetivo fundamental de presentar estos dos **casos** es dar a conocer las ventajas y desventajas de los mismos y establecer una estructura **para la creación** del Fondo Económico para el desarrollo de la Industria Camaronera (FEDIC), **basado en** parámetros existentes.

3.1 Caso chileno

La mayoría de los países latinoamericanos tiene una canasta de productos de exportación en la cual un solo producto constituye una fracción importante del total. Por ejemplo, en el caso chileno el cobre es el principal producto de exportación: a comienzos de la década del 70, representaba cerca del 70% del total de exportaciones. A pesar que su importancia relativa ha disminuido, este recurso natural primario (RNP) sigue teniendo una participación superior al 40%, como podemos apreciar en la Balanza de Pagos de Chile. Ver Anexo 15.

Los precios de los RNP son altamente inestables y como consecuencia de esta alta volatilidad, los ingresos percibidos por concepto de las mismas presentan grandes oscilaciones.

Además, considerando que en muchos de estos países, como por ejemplo Chile, Mexico y Venezuela, los principales productos de exportación están en manos de empresas estatales, las variaciones en los precios de estos productos afectan de manera importante las recaudaciones fiscales, lo que trae consigo una serie de efectos negativos sobre el desempeño de variables macroeconómicas tales

como las reservas del Banco Central, el gasto público, la inflación y la inversión.

En el caso de Chile, por ejemplo, los ingresos fiscales provenientes de las utilidades del cobre se quintuplican entre 1986 y 1989, pasando de 350 a 1.727 millones US\$ de 1988. Por tanto es recomendable disponer de mecanismos que protejan a estas economías de shocks transitorios a los precios de RNP.

En la literatura sobre mecanismos de estabilización de los años setenta, existe cierta confusión acerca de cual debe ser el objetivo de estos mecanismos, para un país mono-exportador. Algunos autores consideraron las fluctuaciones del precio del bien exportado, otros las fluctuaciones de los ingresos generados por estas exportaciones, un tercer grupo las fluctuaciones del tipo de cambio real, etc. Más aún, frecuentemente se olvidan que no se trata de minorar fluctuaciones "a cualquier precio", pues frecuentemente una política que logra hacer decrecer las fluctuaciones también afecta de manera negativa el valor promedio de la variable de interés (ejm: ingresos por exportaciones). Concluimos, por lo tanto, que el diseño de políticas de estabilización debe partir por considerar cuidadosamente cuales son exactamente

los objetivos de estas políticas, para luego elegir mecanismos que logren estos objetivos de la mejor manera posible. .

Los objetivos de las políticas de estabilización dependerán de los efectos negativos de los shocks transitorios sobre la economía de un país, tanto a nivel macro como microeconómico.

3.1.1 Impacto Macroeconómico

Existen trabajos que consideran el impacto macroeconómico de las fluctuaciones de los precios de las exportaciones en economías mono-exportadoras. Dichas fluctuaciones se manifestarán a través de su efecto en una o más variables agregadas como por ejemplo, el empleo, la inflación, el ingreso y el tipo de cambio real. Entre los efectos posibles sobresalen:

1. La crisis de Balanza de Pagos originadas en shocks negativos en los ingresos por exportaciones.
2. Los efectos de tipo “enfermedad holandesa”, estos fenómenos suceden cuando un aumento transitorio del precio del principal

bien exportado durante un periodo relativamente largo trae consigo un incremento en el precio relativo de los bienes no transables, ocasionando un deterioro de la industria manufacturera y colocando al sector externo de la economía en una posición particularmente vulnerable ante una caída posterior del precio del bien.

3. El impacto de la inestabilidad de las tasas de crecimiento.
4. Los efectos directos sobre los ingresos de los productores del bien exportado. Este efecto dependerá de si el bien es producido por el Estado o por el sector privado y, en este último caso, del nivel de concentración en la industria correspondiente.
5. Los efectos sobre los ingresos fiscales, los cuales también dependerán de si el bien exportado está en manos privadas (en cuyo caso se manifestará a través de la recaudación de impuestos) o en manos del Estado (en cuyo caso habrá una reacción en los ingresos fiscales). En la medida que el Gobierno no pueda/quiera ajustar el gasto fiscal luego de shocks negativos, estos pueden ser el origen de procesos inflacionarios.

6. El efecto sobre el empleo también dependerá de las características particulares del bien exportado. Si se trata de un bien agrícola (los cuales son intensivos en la utilización de mano de obra), el efecto sobre el empleo de un shock negativo será considerablemente mayor que si se trata de un mineral.
7. El efecto sobre el tipo de cambio y las inversiones del sector exportador.

3.1.2 Impacto microeconómico

Una manera alternativa de describir los efectos de shocks transitorios es considerar su impacto directo sobre el bienestar de los ciudadanos de un país.

Este punto de vista sugiere estudiar los efectos de estos shocks sobre los niveles de consumo (tanto presentes como futuros) de la población. De hecho nuestro interés en los efectos macroeconómicos de shocks transitorios se justifica, en el último término, precisamente porque estos afectan el bienestar de la población, reduciendo sus niveles de consumo. Más aún, es bien

sabido que la mayoría de los individuos son aversos al riesgo, es decir, están dispuestos a sacrificar una parte de sus ingresos con tal de suavizar las fluctuaciones en sus niveles de consumo. Luego, no solo debemos considerar los niveles de consumo sino también las variaciones de estos niveles a lo largo del tiempo.

Las consideraciones anteriores justifican estudiar la posibilidad de estabilizar el consumo directamente (especialmente aquel de los sectores de menores ingresos) en lugar de hacerlo paliando los efectos de shocks transitorios sobre variables agregadas que afectan (indirectamente) el bienestar de la población.

3.1.3 Análisis de los fondos de estabilización

Un mecanismo que tradicionalmente se ha sugerido para estabilizar fluctuaciones de diversa naturaleza es el fondo de estabilización. Este constituyó el componente central de los programas de ajuste del Banco Mundial, implementado en Chile en el período 1985-1988.

3.1.3.1 Fondo de **Estabilización** del Cobre

El Fondo de Estabilización del Cobre (FEC) fue establecido como parte del acuerdo estructural suscrito por Chile con el Banco Mundial en 1985. El documento correspondiente menciona tanto el objetivo de estabilizar el tipo de cambio como el de estabilizar los ingresos fiscales por conceptos de la venta del cobre.

Bajo el acuerdo del fondo, el gobierno chileno deposita el sobrante de los ingresos del productor del cobre al presupuesto general con el Banco Central. Se puede retirar estos fondos en el caso de un déficit en los ingresos de las exportaciones.

Se define un precio de referencia y cuando el precio real está sobre el precio de referencia, el esquema asigna un depósito al fondo que consiste en una proporción de los excedentes (y, correspondientemente, cuando el precio real está debajo del precio de referencia, se puede realizar un retiro del fondo).

En resumen el monto a depositar en el FEC (Fondo de Estabilización del Cobre) se calcula de la siguiente manera:

- ⇒ Se establece un precio de referencia, que corresponde a una estimación del “precio de tendencia” del cobre. Para establecer el precio del cobre existen diferentes criterios.
- ⇒ Al finalizar el trimestre se compara el precio de referencia por el obtenido por CODELCO se activa cuando el precio del cobre del último trimestre (cerrado) es mayor a cuatro centavos de dólar al valor de referencia que se proyectó en el presupuesto Nacional, siendo en este caso la propensión marginal a gastar un medio. Si es inferior a cuatro centavos, la propensión marginal a gastar es nula y uno para diferencias mayores a diez centavos. Por otro lado, por los primeros cuatro centavos de dólar de diferencia a favor del precio obtenido por CODELCO no se imputa monto alguno en el FEC.
- Si esta diferencia asciende hasta diez centavos se debe depositar en el fisco el 50% del valor de las exportaciones de CODELCO. Si son más de diez centavos se aplica el 100% del valor en el trimestre siguiente.
- ⇒ La diferencia de precios se multiplica por el total de exportaciones de cobre de CODELCO, neto de las compras de cobre en el extranjero que hubiera realizado para satisfacer sus

compromisos contractuales. Los fondos de excedentes son vistos como reservas internacionales. Como el precio del cobre permaneció alto a finales de los años 80 y por ende los ingresos sobrantes crecieron, las reservas acumuladas se usaron en 1989 para volver a comprar parte de la deuda externa de Chile y para tratar con una caída inesperada de las exportaciones.

3.2 Caso colombiano

Durante las dos primeras décadas del siglo pasado, el cultivo y comercio del café en Colombia registró un inusitado crecimiento, constituyéndose en el principal producto del sector agrario. De su exportación provenía más del 50 por ciento de las divisas en moneda extranjera. Aunque sus exportaciones han disminuido en los últimos seis años, el café sigue siendo el producto que más genera divisas por concepto de exportaciones, como podemos ver en la Balanza de Pagos de Colombia. Ver en el Anexo 16.

Si bien la producción de café contaba con una estructura relativamente adecuada, el comercio adolecía de graves fallas que no permitían a la industria rendir al país la totalidad de sus beneficios.

La importancia del café, la inestabilidad de los mercados y la necesidad de apoyo para el desarrollo y fortalecimiento de la industria cafetera, estimularon a los productores a organizarse y buscar soluciones a sus problemas comunes.

La Federación Nacional de Cafeteros de Colombia fue fundada como una persona jurídica de derecho privado, de carácter gremial, sin ánimo de lucro, que tiene por objeto principal la defensa de la industria cafetera colombiana.

La componen los productores de café de las distintas regiones del país que se inscriban como miembros de ella. Cualquier federado o no, se beneficia de servicios tales como el de extensión y asistencia técnica para el cultivo y beneficio del café, la compra de café, los programas de educación, salud e infraestructura.

La Federación compra todo el café tipo Federación que le ofrezcan los particulares, a precio fijo definido previamente y par-a pago de contado, durante todo el año.

Apoya, mediante campañas de propaganda y promoción, la venta del café colombiano en el exterior y en el interior del país y promueve el aumento del consumo.

Investiga y divulga los mejores sistemas de cultivo y beneficio del café y los medios más adecuados para combatir sus enfermedades y plagas.

Organiza, administra y estimula obras de utilidad común, en cuanto favorezcan a la industria cafetera y a los caficultores.

Adquiere para vender, prestar y repartir entre los federados, elementos útiles para la caficultura, tales como fertilizantes, semillas, herramientas, empaques, etc.

Fomenta el desarrollo de industrias complementarias o beneficiosas para la explotación del café y para el mejoramiento del ingreso de los productores.

Defiende en todo momento los derechos de los federados y de los cafeteros en general.

Ofrece adecuada asistencia técnica y financiera a los federados para el mejoramiento de su ingreso y de su nivel de vida.

Adelanta programas de desarrollo y diversificación de las zonas cafeteras.

La Federación dispone de recursos provenientes de los rendimientos de su propio patrimonio, como entidad de derecho privado; de los originados en la retribución que recibe por servicios que presta al gremio en desarrollo de contratos celebrados con el Gobierno Nacional; de aquellas rentas que le han asignado leyes y decretos; de las cuotas de afiliación que pagan los productores federados.

Desde la fundación de la Federación, el Gremio Cafetero financia sus servicios y programas con recursos generados por el propio Gremio.

3.2.1 Fondo **Nacional** del **Café**

El Fondo Nacional del Café, creado en 1940, es una cuenta del tesoro público destinada permanentemente a la defensa, protección y fomento de la industria cafetera colombiana; opera como un instrumento estabilizador de la producción de café, de su comercio interno y externo y del ingreso del productor. Su administración corresponde a la Federación en virtud de disposiciones legales y contractuales.

Los ingresos corrientes del Fondo son los siguientes: los derivados de la venta de café que, a su nombre, realiza la Federación en el interior y en el exterior del país; la remuneración por servicios que preste el Fondo; los originados en impuestos y contribuciones y los provenientes del rendimiento de las distintas inversiones, incluyendo las financieras.

Para el manejo del Fondo, la Federación debe ceñirse a disposiciones legales y a normas contempladas en los Contratos celebrados con el Gobierno Nacional para su administración.

La vigilancia y control por parte del Gobierno son muy amplios: su presupuesto anual es expedido por el Comité Nacional de Cafeteros, en el cual el Gobierno y el Gremio tienen igual poder de voto y, además, requiere el voto favorable del Ministro de Hacienda y de la sanción del Presidente de la República.

Todo gasto debe estar previsto en el presupuesto de egresos del Fondo. Las inversiones de carácter permanente en inmuebles o sociedades que se hagan con recursos del Fondo Nacional del Café deberán estar previstas en el presupuesto de éste y someterse, en cada caso, a la previa aprobación del Comité Nacional de Cafeteros con el voto favorable del Ministro de Hacienda y su posterior sanción ejecutiva.

El Gobierno cuenta con dos asesores para asuntos cafeteros, encargados de proporcionar apoyo técnico a los representantes del Gobierno Nacional en las decisiones con respecto al Fondo y a la política cafetera.

La Federación debe entregar mensualmente al Gobierno un balance del Fondo, que refleje su estado financiero y una proyección trimestral de su operación comercial y financiera. Así mismo, debe

entregarle en el primer trimestre de cada año un balance consolidado a 31 de diciembre anterior, auditado y refrendado por la Contraloría General de la República.

Intervenir en el mercado cafetero nacional y del exterior con el fin de promover el consumo de café colombiano, regular la oferta y la demanda de café y buscar un régimen estable de precios internos, adecuado a los requerimientos de la industria cafetera nacional y al manejo macroeconómico del país, mediante el ordenamiento de la producción, de la comercialización interna y externa y la retención de los excedentes no exportables.

3.2.1.1 El Contrato

El contrato de la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia con el Gobierno para administrar el Fondo Nacional del Café se renueva cada diez años y de acuerdo con el suscrito en 1988, la Federación se compromete a prestar los siguientes servicios para beneficio de la industria cafetera y la población de sus zonas de influencia:

⇒ De beneficio gremial.

⇒ Experimentación e investigación científica en todos los ramos relacionados con el cultivo, beneficio, almacenamiento e industrialización del café y de sus subproductos y otros cultivos aptos para la zona cafetera.

⇒ Extensión y divulgación de las mejores prácticas y técnicas para la adecuada explotación de las fincas cafeteras.

⇒ Promoción y financiamiento de los programas de diversificación y beneficio en la economía de las zonas cafeteras y las regiones aledañas.

⇒ Fomento y apoyo al cooperativismo caficultor como instrumento para la promoción gremial.

⇒ Vigilancia y ordenamiento del comercio y regulación del consumo interno del café y de la industria torrefactora.

3.2.1.2 Cuota de Retención Cafetera

La Ley 9a. de 1991 estableció la Cuota de Retención Cafetera como una "obligación impuesta a todo exportador, incluyendo la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia, cuando lo haga por cuenta propia o por cuenta del Fondo Nacional del Cafe, de traspasar sin compensación a dicho Fondo y entregarle en los Almacenes o Depósitos de la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia, una cantidad de cafe pergamino equivalente al porcentaje que señale el Gobierno, oído el concepto del Comité Nacional de Cafeteros, del cafe que se proyecte exportar, de la calidad y tipo que aquella entidad señale". El Gobierno fija la Cuota de Retención mediante Decreto Ejecutivo.

3.2.1.3 Contribución Cafetera.

La Ley 9a de 1991, en su artículo 19 estableció una "contribución con destino al Fondo Nacional del Cafe, con el propósito prioritario de mantener el ingreso cafetero de acuerdo con los objetivos previstos en las leyes que dieron origen al Fondo Nacional del Cafe. La contribución en cuestión se liquidará sobre el equivalente en

pesos del valor en moneda extranjera del producto de las exportaciones del café y set-6 igual a la diferencia entre el valor que debe ser reintegrado y el costo del café a exportar adicionado con los costos internos para colocarlo en condiciones F.O.B. Puerto Colombiano”.

IV. PLANTEAMIENTO DE UN FONDO ECONOMICO **PARA** EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA CAMARONERA (**FEDIC**)

Debido a la crisis económica por la que atraviesa el Ecuador, más las consecuencias que ha ocasionado el Fenómeno del Niño en los últimos dos años, la Industria Camaronera ha sido el sector más deprimido de la economía ecuatoriana. Aproximadamente el 65% de las exportaciones ecuatorianas de camarón disminuyeron a consecuencia de la mancha blanca en su producción, siendo estas uno de los rubros más importantes de la Balanza Comercial.

Alrededor del 50% de la actividad camaronera se paralizó: Laboratorios, Empacadoras, Procesadoras, Piscinas, etc. tuvieron que cerrar por las pérdidas que ocasionó el Fenómeno del Niño, en

la que muchas familias se vieron perjudicadas debido al desempleo que esto produjo.

La Industria Camaronera se ha constituido en el Segundo sector más importante, después del sector Bananero, de los pertenecientes a exportaciones no Petroleras tradicionales. Por esta razón, después de todas las propuestas que se han planteado al Gobierno ecuatoriano para la reactivación de la Industria, y en vista de la dilatación que se ha dado a estas propuestas, debido a intereses políticos y malos manejos en la Administración Pública, nace ***“La Propuesta de un Fondo Económico para el Desarrollo de la Industria Camaronera.”***

Existe una variedad de mecanismos de estabilización disponibles para los países que enfrentan una gran inestabilidad en los ingresos provenientes de sus exportaciones. Estos mecanismos, que permiten atacar el problema del riesgo inherente a la volatilidad de los precios, se pueden dividir en tres grandes grupos de acuerdo al grado de control que ejerce sobre ellos el país en cuestión:

1. Mecanismos cuya puesta en marcha y funcionamiento dependen exclusivamente del país.

2. Mecanismos cuya puesta en marcha depende exclusivamente del país, pero cuyo funcionamiento depende tanto del país como de terceras partes.
3. Mecanismos cuya puesta en marcha y funcionamiento dependen tanto del país como de terceras partes.

En el primer grupo encontramos esquemas tales como los fondos de estabilización, los stocks de estabilización y la diversificación de exportaciones. En la segunda categoría están los instrumentos financieros tales como los contratos futuros y forwards, las opciones, los swaps e instrumentos de deuda relacionados directamente con RNP cuyo precio es altamente volátil. Finalmente está la tercera categoría que incluye instancias tales como acuerdos internacionales sobre recursos naturales primarios y esquemas de compensación financiera como Stabex de la Comunidad Económica Europea y la CCFF (Compensatory and Contingency Financing Facility) del Fondo Monetario Internacional.

Los dos casos expuestos en el capítulo anterior: Fondo de estabilización del Cobre y el Fondo Nacional del Café, nos sirven de referencia para poder establecer parámetros para la creación del

"Fondo Económico para el desarrollo de la Industria Camaronera (FEDIC). "

Este Fondo Económico para el Desarrollo de la Industria Camaronera(FEDIC) estará constituido de recursos propios, es decir la misma industria captará un porcentaje de sus exportaciones, el cual será destinado al Fondo (FEDIC) para ser utilizado en casos estrictamente estipulados, los cuales se detallarán más adelante.

4.1 Fondo Económico para el Desarrollo de la Industria Camaronera (FEDIC)

4.1.1 Definición

El Fondo Económico para el desarrollo de la Industria Camaronera, será una cuenta privada de la Industria Camaronera, destinada permanentemente a la defensa, protección y fomento de la Industria Camaronera ecuatoriana. Operará como un instrument0

estabilizador de la producción de camarón y de su comercio interno y externo. Su Administración corresponderá a la Cámara Nacional de Acuicultura de acuerdo con un marco legal establecido para el efecto.

4.1.2 Financiamiento **del** FEDIC

El Fondo Económico para el Desarrollo de la Industria Camaronera estará financiado por recursos propios provenientes de los siguientes ingresos:

1. 5% del monto de las exportaciones, y
2. De los rendimientos provenientes de las distintas inversiones, incluyendo las financieras, que se realicen con los recursos del fondo.

4.1.3 Objetivos del FEDIC

1. Obtener recursos económicos para costear todo tipo de inversiones que se requieran en el sector, con el fin de que la industria pueda tomar medidas de acción inmediatas sin tener que depender de ayuda gubernamental.
2. Destinar recursos del sector camaronero para la realización de programas en beneficio de las comunidades de las zonas aledañas.
3. Fomentar el ahorro privado de la industria.

4.1.4 Contrato del FEDIC

El Contrato de la Cámara Nacional de Acuicultura con los exportadores para administrar el Fondo Económico para el Desarrollo de la Industria Camaronera se renovará cada tres años y de acuerdo con un suscrito, la CNA se compromete a prestar los

siguientes servicios para beneficio de la Industria Camaronera y la población de sus zonas de influencia:

- Experimentación e investigación científica de todos los ramos relacionados con el cultivo, beneficio, procesamiento del camarón y otros cultivos aptos para la zona camaronera.
- Control y seguimiento de enfermedades.
- Extensión y divulgación de las mejores prácticas y técnicas para el adecuado uso de las granjas camaroneras.
- Promoción y financiamiento de los programas de diversificación y beneficio en la economía en las zonas camaroneras y las regiones aledañas.
- Fomento y apoyo al cooperativismo Acuacultor como instrumento para la promoción gremial y del mejoramiento social de las comunidades.
- Vigilancia y ordenamiento del comercio y regulación del consumo interno y externo del camarón.

- Educación, saneamiento ambiental, salud y mejoramiento de las condiciones de la población campesina en zonas camaroneras.

- Reforestación de las cuencas hidrográficas.

4.1.5 Ventajas y Desventajas del FEDIC

La principal ventaja de la creación del FEDIC, es que la Industria Camaronera contará con recursos económicos a mediano plazo para la realización de los Proyectos Propuestos en el Marco del Decreto de Emergencia dictado el 25 de Septiembre del año 2000. A partir de esa fecha, la Cámara Nacional de Acuicultura (CNA), planificó una serie de Proyectos de Investigación Científica y de Control y Seguimiento de Enfermedades, los cuales no se llevaron a cabo por falta de financiamiento. Una vez que se cumplan los proyectos de investigación científica, las camaroneras recuperarán la producción, incluso hasta los niveles que alcanzó en el año 1998.

Otra ventaja que podemos mencionar, es que el Contrato del FEDIC ofrece beneficios no solo a los camaroneros, sino también a las

comunidades que viven en las zonas aledañas, ofreciendo el financiamiento para programas de educación, saneamiento ambiental, salud y mejoramiento de las condiciones de la población campesina y la reforestación de las cuencas hidrográficas que son de beneficio común.

La desventaja que se podría mencionar del FEDIC, es que los exportadores dejan de percibir el 5% de sus exportaciones, y por tanto disminuyen sus utilidades, pero cabe considerar que el sector es uno de los más ricos del país y puede afrontar con este tipo de responsabilidades ya que tiene la capacidad económica.

4.1.6 Marco Legal del FEDIC

GUSTAVO NOBOA BEJARANO

PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE LA REPUBLICA

CONSIDERANDO :

1. Que en las dos últimas décadas, la producción camaronera canalizó cuantiosas inversiones y constituyó empresas que se convirtieron en vanguardia del sector exportador y fuente principal de trabajo para miles de familias ecuatorianas;
2. Que varias enfermedades, pero la especialmente denominada "mancha blanca" ha afectado sucesiva y gravemente a la producción camaronera, causando una devastación equivalente a una catástrofe natural, con una merma del 75% de la producción media anual;
3. Que las exportaciones nacionales de camarón llegaron a registrar montos que ubicaron a esta actividad entre las tres más importantes del Ecuador; la que debe preservarse y mantenerse en beneficio del país;

En uso de las facultades previstas en los artículos 180 y 181 de la Constitución Política de la República,

DECRETA:

Art. 1 La Creación del Fondo Económico para el Desarrollo de la Industria Camaronera (FEDIC), con el fin de realizar estudios del impacto de las enfermedades del camarón en la producción y exportaciones ecuatorianas, así como la investigación científico técnica, y seguimiento y control de las epidemias para afrontar la emergencia y promover la reactivación y desarrollo del sector.

Art. 2 Destínesse el 5% de las exportaciones de camarón al Fondo Económico para el Desarrollo de la Industria Camaronera (FEDIC) y sus respectivos rendimientos financieros.

Art. 3 Dispónese que la Cámara Nacional de Acuicultura (CNA) en forma directa a través de instituciones o laboratorios especializados, nacionales o extranjeros, públicos o privados, contratados por dicha entidad, maneje de conformidad con el reglamento que para el efecto expidan, en común acuerdo con la CNA, los Ministerios de Economía y Finanzas y Comercio Exterior,

Industrialización y Pesca, los recursos de que trata el artículo anterior.

Art. 4 Los recursos del Fondo Económico para el Desarrollo de la Industria Camaronera (FEDIC) se utilizarán única y exclusivamente para los casos estipulados en el Contrato del mismo.

4.1.7 Proyecciones: Series de Tiempo

Cabe mencionar que las Series de Tiempo son uno de los dos tipos de información utilizada en el análisis empírico. Las premisas bajo las cuales se trabaja con series de tiempo son:

1. El trabajo empírico en series de tiempo supone que la serie de tiempo en cuestión es estacionaria.
2. Al efectuar la regresión de una variable de serie de tiempo sobre otra variable de serie de tiempo, con frecuencia se obtiene un R^2 muy elevado aunque no haya una relación significativa entre las dos. Esta situación ejemplifica el problema de la regresión espuria, este problema surge porque si las dos series de tiempo involucradas presentan tendencias fuertes (movimientos sostenidos hacia arriba o hacia abajo), el alto R^2 observado se debe a la presencia de la tendencia y no a la verdadera relación entre las dos.
3. Los modelos de regresión que consideran series de tiempo se utilizan frecuentemente para predicción y en vista de ello, se

desea saber si tal predicción es válida cuando las series de tiempo sobre las cuales se basa no son estacionarias.

Para estimar los niveles de exportaciones de camarón y poder realizar los cálculos del porcentaje destinado al Fondo Económico para el Desarrollo de la Industria Camaronera (FEDIC), hemos considerado los niveles de exportaciones mensuales a partir del año 1994, para predecir los niveles hasta el año 2002. Ver Anexo 17.

A continuación presentamos los pasos a seguir para el desarrollo del modelo:

1. Lo primero que hacemos es graficar la serie de tiempo para observar el comportamiento de las exportaciones mensuales y podemos ver que no es estacionaria, luego aplicamos el Test de Dickey Fuller Aumentado para verificar.
2. Calculamos las tasas de crecimiento.
3. Hallamos las primeras diferencias para obtener una nueva serie, podemos observar por su comportamiento y a través del Test de Dickey Fuller Aumentado, que la nueva serie es estacionaria.

4. Luego partimos de un modelo general para encontrar nuestro modelo particular, y tenemos:

$$Y_t = \alpha_0 + \beta_1 y_{t-1} + \beta_2 y_{t-2} \dots \dots \dots + \beta_n y_{t-n} + D_t + u_t$$

Ho: $\beta_i = 0$

Donde:

y_t : niveles de exportaciones predicho

α : es el intercepto

β_i : coeficientes de los rezagos

Y_t : tasas de crecimiento de las exportaciones

D_t : componente de estacionalidad

u_t : errores, asumimos que tienen comportamiento normal

Corremos el modelo y empezamos a eliminar todos aquellos valores no significativos, primero de los coeficientes de los componentes estacionales y después de los coeficientes de los rezagos, en base al criterio del PVALUE, es decir la probabilidad de que el parámetro (β_i) no es significativo.

Luego obtenemos nuestro modelo particular:

$$Y_t = 0.2684114694Y_{(-11)} + 0.3792086168Y_{(-25)} - 0.5309682524Y_{(-27)} + 0.1393294218D(6) - 0.1684124976D(7) + u_t$$

Donde:

-11: rezago de 11 meses

-25: rezago de 25 meses

-27: rezago de 27 meses

D(6): estacionalidad del sexto mes

D(7): estacionalidad del séptimo mes

Con el modelo particular obtenido, hacemos las simulaciones y obtendremos las tasas de crecimiento para los siguientes periodos (hasta Diciembre del 2002). Ver en el anexo 18.

La tasa acumulada estimada para el año 2001 es -23,6697% y para el año 2002 es: -24,2989.

Entonces tenemos:

$$VF1:VP1 + (1+t\%)$$

Donde:

VF1: Exportaciones (\$) estimadas par-a el año 2001

VP1: Expottaciones (\$) del año 2000

t%: Tasa de crecimiento de las exportaciones

$$VF1 = 297.408.403(1-23,6697\%)$$

$$VF1 = \$227'012.726,24$$

Luego:

$$VF2:VF1(1+t\%)$$

VF2: Expottaciones (\$) estimadas para el año 2002

$$VF2 = 227'012.726,24(1-24,2989\%)$$

$$VF2 = \$171'851.130,90$$

Si calculamos el 5% de las exportaciones de las exportaciones de los años 200i y 2002, tenemos:

Para el año 2001,

$$\$227'012.726,24 * 5\% = \$11'350.636,312$$

Para el año 2002,

$$\$171'851.130,90 * 5\% = \$8'592.556,55$$

Entonces, el acumulado para el año 2002 es:

$$VFEDIC = X1(1+I\%) + X2$$

Donde:

VFEDIC: Valor futuro del FEDIC

X1: 5% retenido de las exportaciones del año 2001

X2: 5% retenido de las exportaciones del año 2002

Entonces:

$$VFEDIC = 11'350.636,312(1+0,15) + 8'592.556,55$$

$$VFEDIC = \mathbf{\$21'645.788,31}$$

4.2 Proyectos propuestos por el sector camaronero

4.2.1 Investigación Científica

4.2.1.1 Programa nacional de mejoramiento genético

Este programa buscará el mejoramiento genético dei L. Vannamei con la finalidad de obtener animales mejorados y resistentes al virus de la mancha blanca y otros patógenos conocidos. Este programa tendrá una duración de tres años.

4.2.1.2 Fortalecimiento inmunológico del camaron

Continuar con las investigaciones dirigidas al desarrollo de “tolerinas” con la finalidad de lograr- en plazos mediatos, una mayor resistencia a las enfermedades conocidas. Esto permitiría una recuperación más rápida de la producción camaronera nacional.

4.2.1.3 Granja experimental

Ei CENAİM necesita una camaronera que le permita someter a pruebas en el campo, los resultados obtenidos en el laboratorio. Esta finca debe autosostenerse mediante la venta para la exportación del camarón que esta produzca.

4.2.1.4 Sistemas alternativos del cultivo de camarón

Debido al impacto de la "mancha blanca", se buscarán sistemas alternativos de producción que mediante una modificación a la infraestructura, cambios en las fuentes de agua, etc., permitan que la unidad productiva sea más eficiente en la prevención y control de las enfermedades y por ende mejorar sustancialmente las producciones.

4.2.2 Control y Seguimiento de Enfermedades

4.2.2.1 Laboratorios regionales de diagnóstico

Se construirán e implementarán tres laboratorios regionales (Esmeraldas, El Oro y Manabí) que tengan como finalidad dar servicios de diagnóstico de enfermedades y otros como análisis básicos en la actividad camaronera como son calidad de agua, suelo, etc., en las zonas de producción que no tienen acceso a los principales laboratorios de diagnóstico.

4.2.2.2 **Programa** permanente de monitoreo **para la unión europea**

La Union Europea exige el control de calidad de suelos, residuos de antibióticos, pesticidas, metales pesados, caidad de agua, tanto en las piscinas camaroneras como en los estuarios, así como tambien en el producto para la exportación.

4.2.3 Estudios a realizarse

4.2.3.1 Estudio del **impacto** de la crisis camaronera

Determinar el impacto socio-económico de la crisis de la mancha blanca en todos los estamerrtos de la industria; camaroneras, laboratorios, fábricas de alimento, exportadores y actividades conexas. También evaluará el impacto de la misma en el sistema bancario nacional. Este estudio deberá sugerir alternativas para la recuperación de la industria.

4.2.3.2 Estudio de las áreas camaroneras

El CLIRSEN digitalizara las imágenes satelitales del recurso manglar y las camaroneras con la finalidad de fabricar un programa computarizado que sirva para la formalización y legalización de las áreas camaroneras hasta el año 1994. Posteriormente se realizará un chequeo en tierra de las mismas areas ayudado por sistemas GPS.

TABLA XVIII
COSTO DE LOS PROYECTOS PROPUESTOS

PROYECTO	INSTITUCION	MONTO(\$)
Programa Nacional de Mejoramiento Genético.	CENAIM/CSA	5.800.000
Fortalecimiento inmunológico del camarón.	CENAIM	120.000
Granja experimental.	CSA/CENAIM	400.000
Sistemas alternativos del cultivo del camarón.	CSA/CENAIM	500.000
Laboratorios regionales de diagnóstico.	CSA	360.000
Programa permanente de monitoreo.	INP/CSA	300.000
Estudio del impacto de la crisis camaronera.	CONSULTORA	35.000
Estudio de las areas camaroneras.	CLIRSEN/CNA	50.000
TOTAL		7.565.000

4.2.4 Análisis Costo - Beneficio del FEDIC

Como podemos ver en el análisis de lo que sería el Fondo para el año 2002, la industria camaronera recaudaría un total de \$21'645.788,31.

Si llevamos a futuro el valor de los proyectos antes mencionados, tendríamos:

$$\$7'565.000,00(1+0.15) = \mathbf{\$8'699.750,00}$$

Esto nos muestra que tan solo año y medio, el monto del fondo obtendría recursos para financiar los proyectos emergentes que se requieren para el mejoramiento del camarón y por consiguiente el crecimiento de su producción.

Esto refleja una recuperación de la inversión en un corto plazo, que implica fortalecimiento de la industria y reactivación de la misma.

4.2.5 Repercusiones económica, financiera y social

El Fondo Económico para el Desarrollo de la Industria Camaronera, repercutiría positivamente en el aspecto macroeconómico, pues, es sería un generador de ahorro interno de la Industria Camaronera que a su vez invertiría para el desarrollo de la misma y por consiguiente crearía un efecto multiplicador en la economía.

Al asumir las siguientes premisas:

- ⇒ El sector camaronero no va a desaparecer.
- ⇒ Aunque el efecto de la mancha blanca perdure, no habrá menos de \$360'000.000 de flujo de divisas anual.
- ⇒ Participan las 10 principales empresas que corresponde al 75% del total de exportaciones.

Podemos decir, que a pesar que las empresas al aportar el 5% de sus exportaciones al FEDIC se vean afectadas por disminuir sus

utilidades y capacidad de disponer de recursos para sus inversiones, a mediano plazo podrán no solo recuperar su inversión, sino también mejorar su situación financiera.

El FEDIC tiene como objetivo fundamental el de costear todo tipo de inversión de proyectos que mejore las condiciones del crustáceo y por consiguiente la producción. A su vez se espera recuperar los niveles de exportación, incluso llegar al del año 1998, que fue el más alto de toda la historia, por tanto se recuperará también todas las plazas de trabajo que se perdieron por causa de la mancha blanca e incluso aumentarán las plazas de trabajo debido a los distintos proyectos de inversión que requerirán de mano de obra especializada y no especializada, profesionales, técnicos, etc.

Una de las condiciones importantes del FEDIC, que lo hace atractivo, es que se destinaria parte del fondo para proyectos de desarrollo de las comunidades de las zonas aledañas a las camaroneras, tanto en educación, salud, medio ambiente, etc.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

Luego de haber estudiado y analizado el sector camaronero, su historia, la importancia de la industria en la economía ecuatoriana y el impacto que una depresión de la misma causa a la economía, podemos concluir que:

1. El Fondo Económico para el Desarrollo de la Industria Camaronera (FEDIC) es una excelente alternativa de financiamiento para llevar a cabo los proyectos planteados por el gremio camaronero y poder reactivar la producción de camarón.

2. El FEDIC ofrece no solo proyectos de beneficio gremial, sino también de beneficio social y ambiental y por tanto de beneficio global.

3. El FEDIC brinda autonomía al sector para la toma de decisiones con respecto a las inversiones que requiere, por tanto hace que la Industria se vuelva eficiente.

4. El FEDIC se podría convertir también, a largo plazo, en un fondo para la capitalización de la industria camaronera y por tanto podría crecer más de lo estimado.

RECOMENDACIONES

1. Considerando que el FEDIC se crearia en condiciones anormales para la Industria Camaronera, se podria reestructurar las especificaciones del contrato del fondo a medida que la CNA, como ente regulador y administrador, lo estime conveniente.
2. El FEDIC puede ser modelo para que los otros sectores busquen mecanismos de financiamiento que les permita crecer y desarrollarse.
3. Solo en casos emergentes y justificados de disponer de los recursos para algún programa de beneficio global, que no esté estipulado en el contrato, se podrá presentar una modificación, para que sea aprobada por las autoridades encargadas.

ANEXOS

ANEXO 1

OFERTA Y DEMANDA FINAL DE BIENES Y SERVICIOS

(millones de dólares)

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
P I B	12.296	19.414	27.451	36.478	46.006	60.727	79.040	107.421	161.350	340.022
Importaciones	3.655	5.378	7.011	8.651	13.171	14.223	22.926	34.371	41.685	104.716
Total	15.951	24.792	34.462	45.129	59.177	74.950	101.966	141.792	203.035	444.738
Consumo Final Total	9.368	14.555	21.491	28.452	36.923	45.937	62.300	88.122	122.379	243.347
Administraciones públicas	936	1.407	2.117	3.427	5.789	7.146	9.147	12.524	16.720	32.295
Hogares	8.432	13.148	19.374	25.025	31.134	38.791	53.153	75.610	105.659	211.052
Formación Bruta de Capital Fijo	2.416	3.784	5.457	6.852	8.537	10.798	15.053	22.550	23.922	54.995
Administraciones públicas	470	754	996	1.220	1.503	1.965	2.573	4.077	5.328	11.447
Resto de agentes	1.946	3.030	4.461	5.632	7.034	8.833	12.480	18.473	18.594	43.548
Variación de Existencias	309	333	330	82	59	-300	902	3.938	-3.068	2.114
EXPORTACIONES	3.858	6.120	7.184	9.743	13.658	18.515	23.711	27.170	59.802	144.282
TOTAL	15.951	24.792	34.462	45.129	59.177	74.950	101.966	141.792	203.035	444.738

Fuente: Censo Central del Ecuador

ANEXO 2

BALANZA DE PAGOS (millones de dólares)											
Transacciones Período	Años										
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	
SALDO EN CUENTA CORRIENTE	-708	-122	-678	-681	-765	84	-714	-2.169	955	1.383	
BALANZA COMERCIAL	643	1.018	5921	5611	324	1.193	598	-995	1.665	1.634	
Exportaciones	2.851	3.101	3.066	3.843	4.381	4.873	5.264	4.203	4.451	4.846	
Petróleo y derivados	1.152	1.345	1.257	1.305	1.530	1.749	1.558	923	1.480	2.442	
Otros	1.699	1.756	1.809	2.538	2.851	3.124	3.706	3.280	2.971	2.404	
Importaciones	-2.208	-2.083	-2.474	-3.282	-4.057	-3.680	-4.666	-5.198	-2.786	-3.212	
Bienes de consumo	-313	-3931	-581	-7871	-1.0581	-888	-1.0941	-1.168	-621	-731	
Otros	-1.895	-1.690	-1.893	-2.495	-3.999	-2.792	-3.572	-4.030	-2.165	-2.481	
BALANZA DE SERVICIOS Y RENTA	-1.461	-1.260	-1.400	-1.387	-1.320	-1.399	-1.703	-1.950	-1.811	-1.610	
Servicios prestados	587	652	680	797	936	931	928	890	861	993	
Viajes	189	192	230	252	255	281	290	291	343	402	
Otros servicios	398	460	4501	545	681	650	638	599	518	591	
Servicios recibidos	-2.048	-1.912	-2.080	-2.184	-2.256	-2.330	-2.631	-2.840	-2.672	-2.603	
Intereses deuda externa mediano y largo plazo	-980	-828	-795	-866	-814	-907	-961	-1.058	-1.106	-945	
Otros intereses deuda externa corto plazo	-37	-18	-9	-6	-12	-9	-7	-5	-28	-35	
Viajes	-177	-178	-190	-203	-235	-219	-227	-241	-271	-299	
Otros servicios	-854	-888	-1.0861	-1.1091	-1.1951	-1.1951	-1.4361	-1.5361	-1.267	-1.324	
TRANSFERENCIAS UNILATERALES	110	120	130	145	231	290	391	776	1.101	1.360	
CUENTA DE CAPITALES	865	144	1.1501	1.1391	610	190	976	1.774	-1.377	-1.075	
DEUDA EXTERNA	428	448	428	434	470	491	695	831	636	708	
Deuda externa	77	-123	300	471	1.565	971	958	1.275	-215	178	
Pública	69	-226	-48					635	406	483	
Desembolsos efectivos	723	500	482	246 549	809 064	1.568	83	1.092	788	899	
Desembolsos por refinanciamiento y capitalización	7	304	36	213	405	84		199	76	45	
Refinanciamiento	7	179	26	6	232			109			
Capitalización		125	101	2071	1731	84	88	90	76	45	
Amortización	-661	-1.030	-5661	-516	-640	-529	-1.055	-657	-458	-461	
Efectiva	-623	-784	-5091	-473	-640	-521	-917	-533	-442	-461	
Refinanciada	-692	-698	-693	-770	-20	-202	-120	-230	-136	-117	
Diferida	654	452	636	770	20	202	120		136	117	
Condonación				-43		-7	-138	-15	-16	0	
Privada	31	103	249	225	225	404	562	640	-621	-305	
Desembolsos	27	147	486	1.240	3.190	3.869	4.430	6.483	4.494	3.437	
Amortización	-24	-44	-130	-1.015	-2.454	-3.466	-3.868	-5.843	-5.115	-3.743	
Efectiva	-24	-42	-138	-866	-1.733	-2.960	-3.641	-5.477	-4.045	-2.590	
Refinanciada		-2		-149	-721	-506	-226	-365	-1.070	-1.152	
Atrasos de intereses	506	310	471	114	-110	66	-13	40	171	-70	
Otros											
Otros capitales		-221	90	23			565	373		-1.1	

Fuente: Banco Central del Ecuador

ANEXO 3

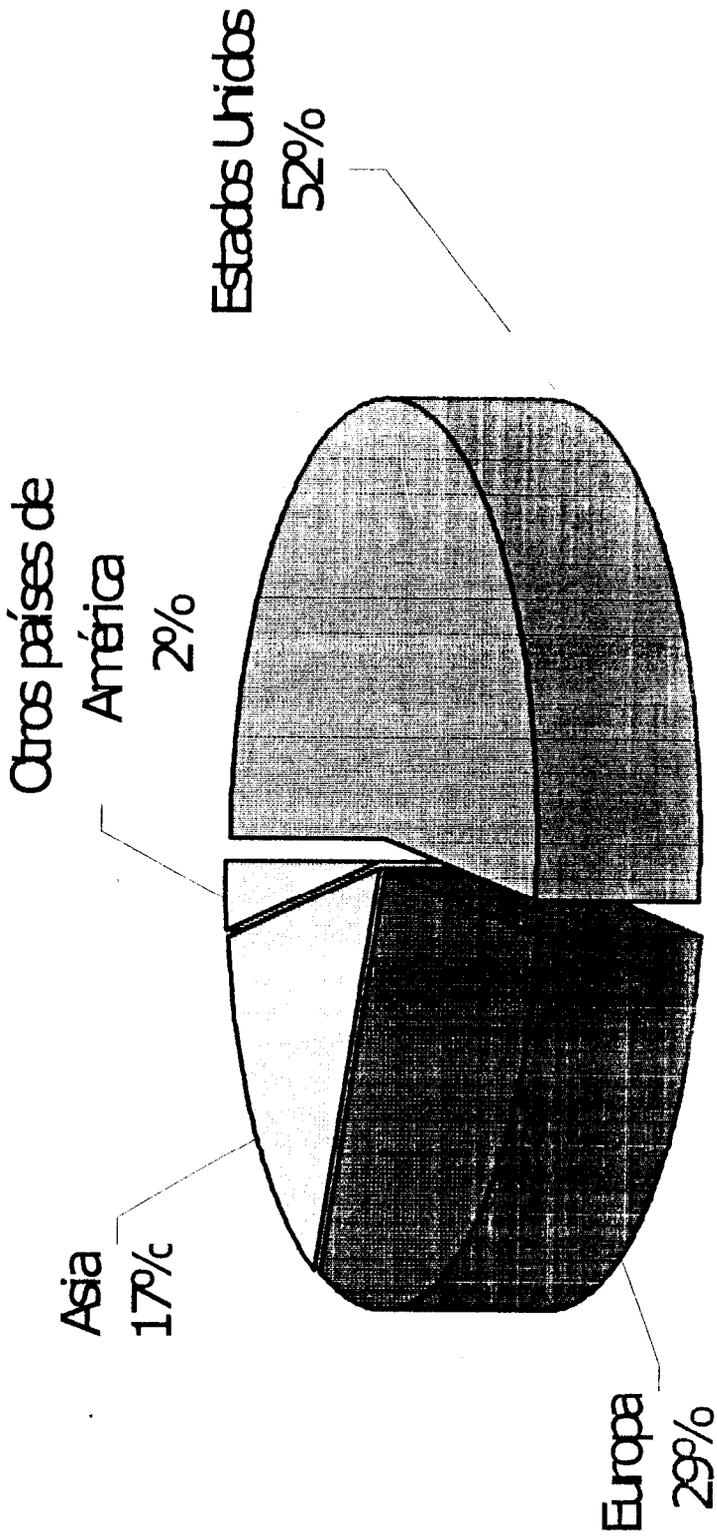
EXPORTACIONES POR GRUPOS DE PRODUCTOS MILLONES DE DOLARES

PERIODO	TOTAL EXPORTACIONES	PETROLERAS			NO PETROLERAS							
		Total	Petróleo crudo	Derivados (2)	Total	Tradicionales					No Tradic.	
						Total	Banano y plátano	Café y elaborados	Camarón	Cacao y elaborados	Atún y pescado	Varios
a=b+e	b=c+d	c	d	e=f+l	f=g+h+i+j+k	g	h	i	j	k	l	
1991	2.851.013	1.151.720	1.058.594	93.125	1.699.293	1.480.817	719.630	109.953	491.388	112.770	47.076	218.476
1992	3.101.527	1.345.326	1.259.596	85.730	1.756.200	1.438.431	683.376	82.132	542.424	74.888	55.612	317.769
1993	3.065.615	1.256.653	1.152.144	104.509	1.808.962	1.293.397	567.580	117.093	470.630	83.299	54.796	515.565
1994	-3.842.683	1.304.827	1.185.033	119.794	2.537.855	1.847.843	708.369	413.818	550.921	101.821	72.913	690.013
1995	4.380.706	1.529.937	1.395.480	134.457	2.850.769	1.996.021	856.633	243.872	673.494	132.976	89.046	854.749
1996	4.872.648	1.748.675	1.520.815	227.859	3.123.973	2.012.433	973.035	159.544	631.469	163.580	84.805	1.111.540
1997	5.264.363	1.557.266	1.411.577	145.689	3.707.097	2.565.201	1.327.177	121.454	885.982	131.751	98.837	1.141.897
1998	4.203.049	922.945	788.974	133.970	3.280.104	2.177.119	1.070.129	105.067	872.282	47.100	82.541	1.102.985
1999	4.451.084	1.479.682	1.312.311	167.371	2.971.402	1.815.337	954.378	78.102	607.137	106.345	69.375	1.156.065
2000	4.845.830	2.442.400	2.144.009	298.391	2.403.431	1.285.395	820.686	45.830	273.570	76.344	68.965	1.118.036

Fuente: Banco Central del Ecuador

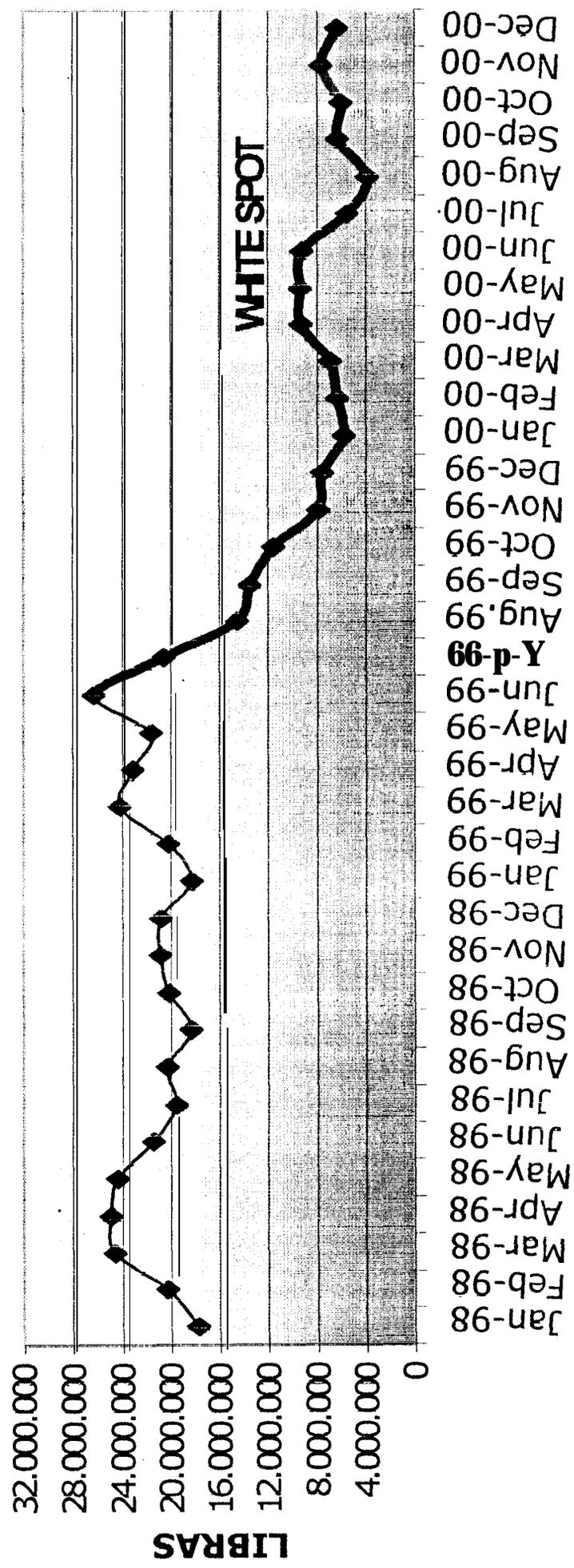
ANEXO 4.

Enero-Diciembre 2000: Destino de las exportaciones



ANEXO 5.

EXPORTACIONES MENSUALES DE CAMARON, 98-99-00



MESES

ANEXO 6.

MAYORES EXPORTADORES DE CAMARON

Enero - Febrero 2000			
No.	Exportador	FOB(\$)	%
1	PROMARISCO	5.750.156	14,50
2	EXPORKLORE	4.294.330	10,83
3	EXPALSA	4.075.740	10,28
4	SANTA PRISCILA	3.459.935	8,72
5	COSTASUR	2.267.339	5,72
6	SONGA	1.714.091	5,27
7	EL ROSARIO	953.145	4,92
8	EMPAGRAN	1.514.582	3,82
9	ENACA	1.452.207	3,66
10	COPESES	1.448.570	3,65
11	OTROS	11.350.800	28,62
		39.658.524	100,00

Fuente: Empresa de Manifiestos

Enero - Febrero 2001			
No.	Exportador	FOB(\$)	%
1	PROMARISCO	6.422.225	14,25
2	EXPORKLORE	6.058.596	13,44
3	EXPALSA	5.248.071	11,64
4	SANTA PRISCILA	2.714.578	6,02
5	COSTASUR	2.690.819	5,97
6	SONGA	2.212.725	4,91
7	EL ROSARIO	2.160.769	4,79
8	EMPAGRAN	2.031.857	4,51
9	ENACA	1.505.839	3,34
10	COPESES	1.478.174	3,28
11	OTROS	12.549.958	27,84
		45.073.612	100,00

Fuente: Empresa de Manifiestos

PARTICIPACION DE MERCADO POR PAISES DE DESTINO (CAMARONES)

MARZO 2001			
NO.	PAISDESTINO	FOB	% F'ART
1	Estados Unidos	18.394.501	65,26
2	Italia	2.274.782	8,07
3	Japón	2.048.828	7,27
4	Tai wan	1-374.953	4,88
5	España	1-540.805	5,47
6	Francia	259.946	0,92
7	Inglaterra	520.284	1,85
8	Canadá	537.662	1,91
9	Chile	517.033	1,83
10	Bélgica	113.513	0,40
11	Otros	604.306	2,14
Total		28.186.612	100,00

ENERO-MARZO 2001	
FOB	% PART
42.773.633	58,02
9.349.698	12,68
6.018.726	8,16
4.544.337	6,16
3.554.670	4,82
1-679.068	2,28
1.257.641	1,71
1.155.243	1,57
995.921	1,35
710.400	0,96
1.686.627	2,28
73.725.963	100,00

Fuente: Empresa de Manifiestos

ANEXO 7.

ACUMULADO ENERO - MARZO 2001: EXPORTACIONES POR DESTINO

	Ene 2000 / Mar 2000		Ene 2001 / Mar 2001		Var. Libras	Partic. Export.
	Dole res	Libras	Dola res	Libras		
Estados Unidos	32.340.038,87	9x952.414	44.392.774,71	14.165.087	42%	60%
Europa	14.333.769,90	4.199.455	17.914.156,30	5.564.420	33%	24%
Francia	6.955.807,54	1.915.490	9.420.724,13	2.832.805	48%	
Belgica	1.117.942,58	388.496	3.666.249,18	1.194.797	208%	
Italia	2.495.321,80	760.134	1.761.630,89	622.842	-18%	
Hoianda	653.760,89	132.860	1.522.739,11	363.415	174%	
Inglaterra	1.221.578,02	393.181	994.441,90	338.260	-14%	
Espana	1.630.240,07	536.034	548.371,09	212.301	-60%	
Alemania	259.119,00	73.260	0,00	0		
Otros América	2.703.866,72	906.627	2.159.669,93	757.521	-16%	3%
Chile	775.482,52	214.373	935.899,13	325.863	52%	
Canada	546.666,24	175.509	714.641,27	237.044		
Argentina	879.831,59	306.674	305.593,63	109.045	-64%	
Puerto Rico	129.118,57	47.210	114.532,80	41.900	-11%	
Guatemala	0,00	0	42.075,00	27.500		
Colombia	46.551,00	24.493	46.928,10	16.169	-34%	
Cuba	279.386,80	122.068	0,00	0		
El Salvador	46.830,00	22.300	0,001	0		
Asia	15.024.039,14	3.914.183	11.764.735,57	3.146.931	-20%	13%
Taiwan (P)	8.263.475,43	2.406.194	5.207.466,89	1.625.647	-32%	
Japon	5.614.992,61	1.118.283	5.899.151,72	1.329.303	19%	
China	902.553,00	3051.508	490.074,00	153.970	-50%	
Singapure	0,00	0	168.000,00	38.000		
Hong Kong (P)	0,00	0	42,96	13		
Korea Del Sur	243.018,10	80.198	0,00	0		
Ital Mercados	64.401.714,63	18.972.679	76.231.336,51	23.633.959	25%	100%

ente: Camara Nacional de Acuicultura, Corpel

ANEXO 8.

ACUMULADO ENERO - MARZO 2001: EXPORTACIONES A USA

	Ene 2000 / Mar 2000		Ene 2001 / Mar 2001		Var. Libras	Partic. Export.
	Dolares	Libras	Dolares	Libras		
Promarisco	6.798.435,27	1.591.128	7.379.830,00	1.673.291	5 %	11,81%
Exporklore	5.079.463,74	1.156.533	4.839.971,25	1.372.218	19%	9,69%
Expalsa	2.085.339,00	399.260	3.410.485,00	831.025	108%	5,87%
Piquerosa	0,00	0	2.735.178,00	777.150		5,49%
Nirsa	775.325,51	213.614	1.625.631,87	682.365	219%	4,82%
Songa	623.758,95	218.167	2.345.960,04	611.289	180%	4,32%
Enaca	1.874.512,00	440.346	2.262.647,00	503.450	35%	4,19%
Copesa	1.006.390,98	443.752	1.725.424,70	539.508	22%	3,81%
Estar	1.944.708,67	874.424	1.176.062,33	529.746	-39%	3,74%
Gondi	988.277,31	469.947	1.737.652,50	529.385	13%	3,74%
Anynova	257.830,22	122.050	1.099.190,40	523.424	329%	3,70%
Dufer	255.920,51	117.491	1.098.792,00	501.026	326%	3,54%
Promadasa	476.940,00	188.967	1.566.377,50	482.080	155%	3,40%
Progalca	992.485,00	419.640	931.962,00	431.310	15%	3,40%
Cosace	810.111,98	165.510	544.544,17	373.582	126%	2,64%
El Rosario	209.937,50	62.500	1.186.182,50	353.850	466%	2,50%
Aliex	290.336,00	90.730	1.084.713,92	341.691	277%	2,41%
Sta. Priscila	797.967,00	293.100	800.652,21	288.280	-2%	2,04%
Marines	203.206,60	53.990	1.046.894,79	262.196	386%	1,85%
Edpacif	0,00	0	412.632,00	249.540		1,76%
Costasur	1.338.595,00	358.700	806.146,50	229.940	-36%	1,62%
Expobiosa	369.181,00	211.170	325.456,90	214.320	1%	1,51%
Marisec	184.867,79	96.381	361.377,01	207.209	115%	1,46%
Brimon	132.990,00	116.350	239.223,44	152.500	31%	1,08%
Ecuatecsa	2150.203,00	3.550	432.792,00	143.090	4303%	1,01%
Arlesa	1.497.477,95	684.010	294.167,74	139.418	-80%	0,98%
Rodrigo Velez Velasco	0,001	0	196.096,00	122.560		0,87%
Empagran	191.165,00	49.700	476.452,50	118.440	138%	0,84%

Alquimia Marina	346.455,09	109.341	336.442,00	112.000	3%	0,80%
Oniarsa	227.450,93	65.600	297.694,80	101.950	55%	0,72%
Langosmar	69.500,00	27.800	247.926,24	99.170	257%	0,70%
Somar	66.347,18	22.057	337.414,70	96.724	339%	0,68%
Ecuadorian Seafood	113.200,77	38.240	217.954,40	85.800	124%	0,61%
Exmarpac	0,00	0	202.442,47	75.118		0,53%
Oceanpro	123.632,81	75.460	138.294,10	66.627	-12%	0,47%
Pedro Iglesia	5.202,00	3.060	122.936,60	63.216	1966%	0,45%
Premiumar	69.416,19	20.920	84.067,20	27.060	29%	0,19%
Proculmar	21.283,96	5.940	98.508,31	25.650	332%	0,18%
Novapesca	0,00	0	65.000,00	25.000		0,18%
Ecuaniar	33.120,00	36.600	18.000,00	20.000	-46%	0,14%
Biangelo	0,00	0	30.690,00	17.050		0,12%
Michel Durango	0,00	0	19.422,00	10.790		0,08%
Marcosta	226.067,85	58.750	22.562,52	8.400	-86%	0,06%
Solcapital	0,00	0	10.923,10	5.749		0,04%
Comar	450.495,00	126.900	0,00	0		
Bugamar	167.125,00	99.750	0,00	0		
Ind. Bioacuatica	138.114,00	86.020	0,00	0		
Mario Valdivieso	88.896,00	74.080	0,00	0		
Langolfo	181.007,63	57.339	0,00	0		
Videmar	314.506,25	44.050	0,00	0		
Oceanpac	126.036,57	42.191	0,00	0		
Mar Grande	98.473,16	33.696	0,00	0		
Oromariscos	72.875,00	29.150	0,00	0		
Calvi	157.336,50	27.930	0,00	0		
Pedro Borbor	12.432,00	10.360	0,00	0		
Manuel Patino	10.550,00	8.250	0,00	0		
Fortumar Ecuador	20.650,00	5.900	0,00	0		
Fishcorp	4.892,00	1.220	0,00	0		
Manuel Patino	3.650,00	3.650	0,00	0		
Fishcorp	4.892,00	1.220	0,00	0		
TOTAL	32.348.580,87	9.957.284	44.392.774,71	14.165.087	42%	150%

Fuente: Cámara Nacional de Acuicultura, Corpei

ANEXO 9.

ACUMULADO ENERO - MARZO 2001: EXPORTACIONES A EUROPA

	Ene 2500 / Mar 2500		Ene 2001 / Mar 2501		Var. Libras	Partic. Export.
	Dolares	Libras	Dolares	Libras		
Francia	1.221.578,02	393.181	994.441,90	338.250	-14%	70%
Enaca	0,00	0	261.648,00	105.816		31%
Proniarisco	259.955,66	94.180	318.670,40	76.645		23%
Exporklore	0,00	0	167.244,00	55.545		16%
Copesa	0,00	0	110.750,00	48.501		14%
Marina Del Rey	0,00	0	101.520,00	37.445		11%
Empagran	127.886,36	42.641	34.609,50	14.308	-66%	4%
C o s t a s u r	139.900,00	48.501	0,00	0		
Songa	146.514,00	46.457	0.00	0		
Langolfo	116.704,00	44.002	0,00	0		
Promadasa	184.983,60	39.682	0,00	0		
El Rosario	107.966,40	28.677	0,00	0		
Expalsa	70.100,00	24.251	0,00	0		
Piquerosa	67.568,00	24.200	0,00	0		
Bélgica	1.630.240,07	536.034,	548.371,09	212.301	-60%	100%
Omarsa	1.024.169,77	337.575	332.529,66	127.541	-62%	60%
Expalsa	0,00	0	132.000,00	48.500		23%
Ernpagran	295.412,80	95.550	83.841,43	36.260	-62%	17%
Marcosta	114.637,50	45.855	0,00	0		
Langolfo	145.620,00	43.827	0,00	0		
El Rosario	50.400,00	13.227	0,00	0		
Italia	6.955.807,54	1.915.490	9.420.724,13	2.832.805	48%	100%
Exporklore	0,00	0	1.692.768,44	422.091		15%
Pronadasa	1.332.781,20	405.562	1.108.736,60	407.566	0%	14%
Copesa	793.253,92	248.5118	1.474.038,91	400.657	61%	14%
Sta. Pi-iscifa	1.399.768,51	419.293	998.254,54	373.793	-11%	13%
Costasur	1.639.009,20	376.128	1.035.136,90	280.410	-25%	10%
Expalsa	124.000,00	50.260	873.055,00	267.072	431%	9%
Progalca	201.130,34	73.386	439.373,90	222,660	203%	8%
El Rosario	1.229.986,90	270.392	728.976,07	178007	-34%	6%
Promarisco	0,00	0	435.151,47	104.695		4%
Ecuatecsa	0,00	0	379.110,50	94.895		3%

Enaca	0,00	0	132.960,00	41.550		1%
Songa	0,00	0	119.431,21	35.584		1%
Gambas Del Pacifico	0.00	0	3.730,59	1.825		0.1%
Marines	121.302,00	39.588,	0,00	0		
Nirsa	14.575.47	30.953	0,00	0		
Polanda :	2.495.321,80	760.134	1.761.630,89	\$ 22.842	-18%	100%
El Rosario	612.777,60	200.078	827.078,40	320.000	50%	51%
Songa	0,00	0	478.342,89	117.085		19%
Exporklore	157.273,00	45.370	115.936,00	48.501	7%	8%
Expalsa	0,00	0	131.000,00	48.500		8%
Empagran	0,00	0	117.273,60	44.555		7%
Sta. Priscila	699.335,20	223.578	92.000,00	44.091	-80%	7%
Piquerosa	1.025.936,00	291.008	0,00	0		
Inglaterra	653.760,89	32.860	1.522.739,11	363.415	174%	100%
Promadasa	0,00	0	653.653,19	154.393		42%
Expalsa	365.145,00	45.584	574.500,00	130.400	185%	36%
Empagran	0,00	0	133.917,98	42.023		12%
Marderey	0,00	0	133.609,00	28.108		8%
Mar Grande	0,00	0	27.058,94	8.491		2%
Exporklore	257.187,73	58.129	0,00	0		
Marcosta	31.428,16	19.0471	0,00	0		
España :	1.117.942,58	388.496	3.666.249,18	1.194.797	208%	100%
Exporklore	0,00	0	1.311.336,24	404.101		34%
Marines	552.302,58	150.116	752.840,00	255.112	66%	22%
Expalsa	52.000,00	38.889	451.100,00	138.900	257%	12%
Promarisco	101.640,00	48.400	455.533,05	123.457	155%	10%
Omarsa	0,00	0	252.000,00	92.592		8%
Sta. Priscila	412.000,00	141.091	200.319,20	85.247	-39%	7%
Empagran	0,00	0	117.400,00	44.100		4%
Enaca	0,00	0	125.720,69	39.288		3%
Alemania	259.119,00	73.260	0,00	0		
Costasur	146.286,00	42.350	0,00	0		
Oceanpac	85.773,00	22.680	0,00	0		
Enaca	27.060,00	8.220	0,00	0		
Total Europa	14.333.770	4.199.455	17.914.156,30	5.564.420	33%	

fuente: Cámara Nacional de Acuicultura, Corpei

ANEXO 10

ACUMULADO ENERO - MARZO 2001: EXPORTACIONES AL ORIENTE

	Ene 2000 / Ene 2000		Ene 2001 / Ene 2001		Var. Libras	Partic. Export.
	Dolares	Libras	Dolares	Libras		
Taiwan (P)	8.263.475,43	2.406.194	5.207.466,89	1.625.647	-32%	100%
Songa	1.663.732,20	479.166	1.552.310,20	471.817	-2%	29%
Omarsa	874.608,00	271.600	1.319.751,89	420.070	55%	26%
Enaca	623.888,30	197.130	840.581,84	259.810	32%	16%
Empagran	1.613.446,40	460.765	804.669,46	255.424	-45%	16%
Exporklore	1.065.644,18	275.256	426.505,20	127.327	-54%	8%
Sta. Priscila	766.664,00	232.800	183.260,00	68.580	-71%	4%
Promarisco	857.042,14	259.037	80.388,30	22.619	-91%	1%
Copesa	267.643,21	83.586	0,00	0		
Expalsa	293.345,00	77.410	0,00	0		
El Rosario	237.462,00	69.444	0,00	0		
Japon	5.614.992,61	1.118.283	5.899.151,72	X.329.301	19%	100%
Promarisco	502.233,41	107.101	1.979.249,12	329.577	208%	25%
Expalsa	2.891.362,30	431.017	1.165.690,00	275.495	-36%	21%
Exporklore	1.264.389,35	248.806	878.482,82	217.179	-13%	16%
Enaca	478.509,00	113.760	641.799,60	145.358	28%	11%
Copesa	274.083,88	85.536	553.909,27	139.949	64%	11%
Estar	0,00	0	236.785,23	106.657		8%
Omarsa	0,00	0	334.915,68	91.201		7%
Empagran	0,00	0	108.320,00	23.885		2%
Ultraespec	204.414,67	132.065	0,00	0		
China	902.553,00	309.508	490.074,00	153.970	-50%	100%
Songa	0,00	0	418.634,00	127.370		83%
Enaca	35.105,00	20.650	71.440,00	26.600	29%	17%
Promadasa	289.825,00	84.900	0,00	0		
El Rosario	260.838,00	83.333	0,00	0		
Sta. Priscila	108.460,00	41.225	0,00	0		
Expalsa	96.250,00	40.000	0,00	0		
Empagran	112.075,00	39.400	0,00	0		
Corea Del Sur	243.018,10	80.198	0,00	0		
Promadasa	127.232,50	42.500	0,00	0		
Exporklore	115.785,60	37.698	0,00	0		
Hong Kong (P)	0,00	0	42,96	13		100%
Eaaca	0,00	0	42,96	13		100%
Singapore	0,00	0	168.000,00	38.000		100%
Expalsa	0,00	0	168.000,00	38.000		100%
Total Asia	15.024.039.14	3.014.183	11.764.735.57	3.146.931	-20%	

Fuente: Cámara Nacional de Acuicultura, Cor-pei

ANEXO 11.

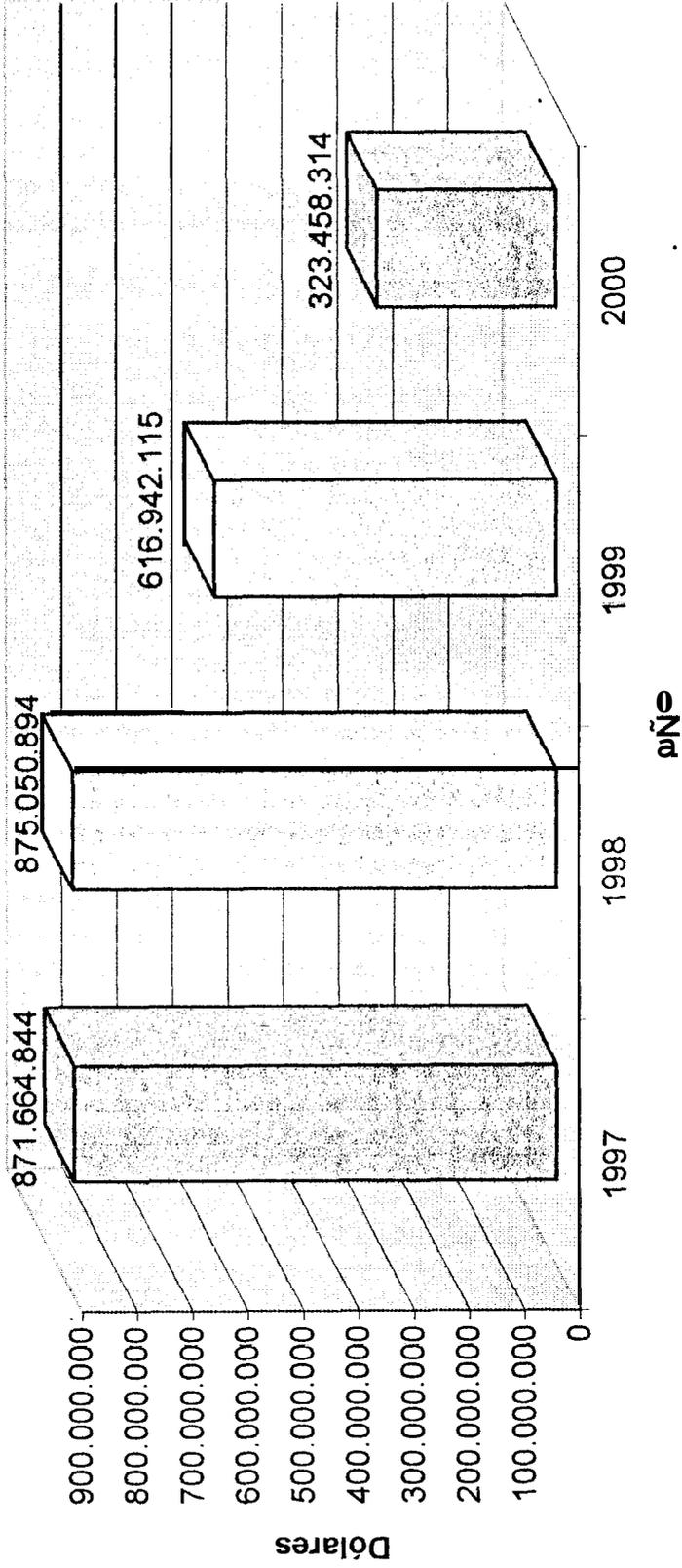
ACUMULADO ENERO - MARZO 2001: EXPORTACIONES A OTROS PAISES AMERICA

	Ene 2000 / Mar 2000		Ene 2001 / Mar 2001		Var. Libras	Partic. Exportac.
	Dolares	Libras	Dolares	Libras		
Argentina	879.831,59	300.674	305.593,63	109.045	-64%	100%
Exporklore	132.134,50	46.328	80.752,00	30.920	-33%	28%
Expalsa	284.531,00	93.069	96.000,00	29.300	-69%	27%
El Rosario	162.338,55	53.961	71.615,51	28.036	-48%	26%
Promarisco	105.377,54	34.413	57.226,12	20.780	-40%	19%
Songa	103.260,61	35.276	0,00	0		
Oceanpro	58.199,29	22.927	0,00	0		
Enaca	29.655,10	12.950	0,00	0		
Progalca	4.335,00	1.750	0,00	0		
Chile	775.482,52	214.373	935.899,13	325.863	52%	100%
Exporkiore	0,00	0	426.658,19	174.498		54%
Promarisco	194.545,11	49.031	239.355,11	56.077	14%	17%
Soiiga	0,00	0	36.613,50	25.728		8%
Sta. Priscila	77.767,10	22.465	53.992,58	23.395	4%	7%
Expalsa	114.579,00	31.547	102.391,00	18.500	-41%	6%
El Rosario	188.191,65	55.446	27.033,75	12.015	-78%	4%
Progalca	0,00	0	15.375,00	8.650		3%
Enaca	110.637,91	28.085	34.480,00	6.000	-79%	2%
Costasur	89.761,75	27.799	0,00	0		
Canadá	546.666,24	175.509	714.641,27	237.044	35%	100%
Sts. Priscila	0,00	0	182.492,13	72.988		31%
Exporklore	139.576,80	40.652	211.264,69	66.780	64%	28%
Songa	315.228,44	103.667	109.777,08	41.226	-60%	17%
Promadasa	0,00	0	144.578,00	36.000		15%
Premiumar	0,00	0	66.529,37	20.050		8%
Enaca	91.861,00	31.190	0,00	0		
Cuba	279.386,80	122.068	0,00	0		
Bugamar	63.750,00	42.500	0,00	0		
Novapesca	79.736,80	30.668	0,00	0		
Expalsa	61.000,00	27.500	0,00	0		
Comar	74.900,00	21.400	0,00	0		
Colombia	46.551,00	24.493	46.928,10	16.169		100%
Sta. Priscila	46.551,00	24.493	36.032,10	14.969	-39%	93%
Promarisco	0,00	0	10.896,00	1.200		7%
El Salvador	46.830,00	22.300	0,00	0		
Brimon	46.830,00	22.300	0,00	0		
Puerto Rico	129.118,57	47.210	114.532,80	41.900		100%
Inexpac	129.118,57	47.210	114.532,80	41.900	-11%	100%
Guatemala	0,00	0	42.075,00	27.500		100%
Brimon	0,00	0	42.075,00	27.500		100%
Total otros América	2.703.866,72	906.627	2.159.669,93	757.521	-16%	

fuente: Cámara Nacional de Acuicultura, Corpei

ANEXO 12.

IMPACTO ESPECIFICO MANCHA BLANCA EN EXPORTACION (\$)



ANEXO 13.

IMPORTACIONES DE CAMARON A ESTADOS UNIDOS

Periodo: Enero a Diciembre 2000
(en toneladas métricas)

Origen	1999	2000	LIBRAS	%
	Total		Variación	Variación
Tailandia	114.503	126.448	11.945	10,4
México	35.046	29.074	-5.972	-17,0
India	21.822	28.375	6.553	30,0
Ecuador	50.413	19.097	-31.316	-62,1
China (PR)	8.846	18.203	9.357	105,8
Indonesia	16.028	16.757	729	4,5
Vietnam	8.081	15.718	7.637	94,5
Venezuela	12.059	14.885	2.826	23,4
Bangladesh	8.750	10.222	1.472	16,8
Canadá	6.563	8.851	2.288	34,9
Perú	2.142	487	1.655	-77,3
Guyana	5.701	8.633	2.932	51,4
Honduras	7.402	7.880	478	6,5
Brasil	1.912	5.896	3.984	208,4
Panamá	7.757	5.851	-1.906	-24,6
Nicaragua	4.332	4.827	495	11,4
Colombia	2.734	2.797	63	2,3
El Salvador	2.728	1.386	-1.342	-49,2
Suriname	1.312	2.664	1.352	103,0
Otros	13.575	17.026	3.451	25,4
Total	331.706	345.077	13.371	4,0

Elaborado por: Cámara Nacional de Acuicultura
Fuente: National Marine Fisheries Service (USA)

ANEXO 14.

BALANZA DE PAGOS DE CHILE (US\$ MILLONES)

DESCRIPCION	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
I. CUENTA CORRIENTE	-1.585,3	-1.345,1	-3.511,6	-3.728,2	-4.143,8	-78,1	-988,5
A. BIENES, SERVICIOS Y RENTAS	-1.916,5	-1.651,2	-4.019,3	-4.247,1	-4.606,9	-531,2	-1.526,1
1. Balanza comercial	732,0	1.381,7	-1.091,2	-1.557,0	-2.516,7	1.664,4	1.436,2
Exportaciones FOB	11.604,1	16.024,2	15.404,8	16.663,3	14.829,6	15.615,6	18.158,0
Cobre	4.242,0	6.487,1	6.028,6	6.840,8	5.331,6	5.888,5	7.346,6
Resto	7.362,1	9.537,1	9.376,2	9.822,5	9.498,0	9.727,1	10.811,4
Importaciones FOB	-10.872,1	-14.642,5	-16.496,0	-18.220,3	-17.346,3	-13.951,2	-16.721,8
2. Servicios no financieros	-149,2	-321,5	-260,8	48,4	-114,8	-314,7	-558,4
Crédito	2.839,7	3.334,6	3.660,8	4.109,4	4.118,9	3.790,0	3.928,7
Débito	2.988,9	3.656,2	3.921,6	4.061,1	4.233,7	-4.104,7	-4.487,1
3. Servicios financieros	-2.499,3	-2.711,4	-2.667,3	-2.738,4	-1.975,3	-1.880,9	-2.403,9
Intereses netos	-625,3	-602,8	-665,5	-574,1	-638,1	-767,8	-947,7
Utilidades <i>netas</i> por inversión	-1.874,0	-2.108,6	-2.001,8	-2.164,4	-1.337,3	-1.113,1	-1.456,3
Directa	-1.614,4	-1.902,2	-1.782,8	-1.909,0	-1.122,1		
De cartera	-259,6	-206,4	-219,0	-255,3	-215,2		
B. TRANSFERENCIAS UNILATERALES	331,2	306,1	507,7	518,8	463,1	453,1	537,6
I.I. CUENTA DE CAPITAL	2.142,5	1.217,5	4.161,3	4.172,0	5.320,0	-80,2	1.000,7
A. CAPITAL, SALVO RESERVAS	5.336,8	2.278,3	5.342,1	7.381,0	3.253,9	-763,5	1.198,6
1. Inversión extranjera	2.580,4	2.240,5	4.545,0	5.717,6	1.012,3	4.496,1	-1.364,1
a. Directa	1.672,3	2.204,6	3.445,4	3.352,6	1.841,6	4.365,8	-1.103,3
Del exterior	2.583,0	2.956,1	4.633,1	5.219,1	4.638,3	9.220,8	3.674,3
DL 600 y Capítulo XIV	1.865,5	1.894,3	4.121,1	4.357,1	4.470,2	8.936,3	2.903,3
Inversiones con pagarés de deuda ext.	-103,6	-213,9	-82,0	-23,9	-315,6	-29,8	0,0
Reinversión de utilidades	821,1	1.275,7	594,0	885,9	483,7	314,3	771,0
Al exterior	-910,7	-751,5	-1.187,7	-1.866,4	-2.796,7	-4.855,0	-4.777,6
Aporte de capital	-926,0	-696,4	-1.070,9	-1.738,9	-2.637,5	-4.669,2	-4.474,9
Reinversión de utilidades	15,3	-55,1	-116,8	-127,5	-159,2	-185,8	-302,7
b. De cartera	908,1	35,8	1.099,6	2.364,9	-829,3	130,3	-260,8

De! exterior	1.256,9	49,2	1.229,8	2.602,3	590,1	2.496,1	-112,5
Al exterior	-350,8	-13,4	-130,2	-237,4	-1.419,4	-2.365,8	-148,3
2. Otro capital	2.756,4	37,8	797,2	1.663,4	2.241,6	-5.259,6	2.562,7
a. De mediano y largo plazo	1.325,3	-251,5	504,1	3.247,3	3.312,5	65,0	240,6
Amortizaciones efectivas	-1.417,6	-1.655,4	-2.043,3	-1.876,0	-2.169,6	-2.630,1	-2.713,9
Amortizaciones por prepagos	0,0	-1.834,4	-2.712,8	-1.026,7	-232,1	-753,7	-1.111,8
Conversiones de deuda externa	-63,4	-136,3	-22,7	0,0	-22,s	0,0	-4,4
Desembolsos de mediano y largo plazo	2.845,1	3.405,6	5.314,3	6.235,7	6.076,8	4.105,2	4.195,s
Organismos oficiales	55,8	47,4	32,0	61,9	17,5	2,7	33,7
Organismos multilaterales	240,3	171,6	127,s	116,0	95,7	207,9	161,3
Proveedores	403,3	265,3	650,1	917,4	906,7	354,8	326,1
DL 600 y Artículo 15	1.334,5	1.535,8	1.330,4	1.524,6	1.773,0	680,7	191,5
Bancos	749,9	1.326,1	2.990,9	3.416,3	2.697,8	2.571,5	2.808,5
Empresas y particulares	61,3	59,4	183,1	199,5	586,1	287,6	674,6
Otros pasivos de mediano y largo plazo	-11,6	-6,2	-0,s	0,0	0,0	0,0	0,0
Activos de medians y largo plazo	-5,0	-4,4	-2,7	-85,7	-339,s	-656,4	-125,1
Retiming de intereses	-22,2	-20,4	-27,9	0,0	0,0	0,0	0,0
b. Capitales de corto plazo	1.431,1	289,3	293,1	-1.583,8	-1.070,8	-5.324,6	2.322,1
Banco Central de Chile	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Líneas sector público no financier0	170,s	103,8	-251,1	227,s	26,3	-331,2	118,6
Líneas sector privado y bancario	442,4	-520,1	-489,8	-1.582,5	317,1	-52,5	1.961,7
Comercial: directo	119,9	-845,2	30,4	-917,3	1.191,0	207,6	142,7
Activos	698,0	1.550,8	1.003,6	688,2	-2.605,2	-5.148,5	99,1
Contrapartida conversion deuda ext.	36,8	2,5	5,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Otros activos	661,2	1.548,3	998,5	688,2	-2.605,2	-5.148,5	99,1
13. RESERVAS	-3.194,3	-1.060,8	-1.180,8	-3.209,0	2.066,1	683,3	-197,9
Variación total	-3.707,9	-1.338,5	-669,0	-2.366,9	1.849,1	1.281,7	-31,2
Contrapartida monetización / desmonetización del oro	-0,4	0,0	0,0	-0,3	-0,3	-0,8	0,9
Contrapartida asignación DEG	0,0	277,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Contrapartida revalorizaciones	514,0	0,0	-511,s	-841,8	217,3	-597,6	-167,6
IIII. ERRORESYOMISIONES	-557,2	127,6	-649,7	-443,8	-1.176,2	158,3	-12,2
SALDO DE BALANZA DE PAGOS	3.194,3	1.060,8	1.180,8	3.209,0	-2.066,1	-683,3	197,9

BALANZA DE PAGOS DE COLOMBIA (US\$ MILLONES)

DESCRIPCION	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
I. CUENTA CORRIENTE	-3.672	-4.599	-4.752	-5.867	-5.186	-20	-132
A. Bienes	-2.229	-2.546	-2.092	-2.638	-2.450	1.775	2.543
1 Comercio general	-2.526	-2.739	-2.211	-2.768	-2.686	1.657	2.444
i. Exportaciones	8.546	10.155	10.539	11.534	10.930	11.556	13.099
Café	2.990	1.832	1.577	2.259	2.893	1.324	1.069
Petróleo y derivados	1.318	2.185	2.895	2.707	2.329	3.757	4.569
Carbón	550	596	849	886	936	848	861
Ferroniquel	119	185	169	161	120	154	211
Esmeraldas	423	452	175	141	83	113	97
Oro no monetario	35	169	205	183	150	82	91
No tradicionales	4.116	4.737	4.671	5.197	5.420	5.279	6.200
ii Importaciones FOB	11.072	12.834	12.750	14.302	13.616	9.900	10.655
Bienes de consumo	1.818	2.476	2.365	2.732	2.621	1.858	1.991
Bienes intermedios	4.456	5.653	6.041	6.058	5.710	4.565	5.425
Bienes de capital	4.798	4.766	4.344	5.511	5.285	3.477	3.239
2 Op. especiales comercio exterior	297	193	119	130	236	119	99
i. Exportaciones	513	438	427	531	550	474	521
ii. Importaciones	216	245	308	401	314	355	422
B. Servicios	-1.055	-1.182	-1.192	-1.518	-1.404	-1.256	-1.236
a. Exportaciones	1.571	1.701	2.192	2.136	1.925	1.841	1.988
Transporte	489	565	592	632	606	526	570
Viajes	660	657	1.120	1.043	929	928	1.028
Comunic., información e informática.	265	270	260	250	179	167	187
Seguros y financieros.	64	107	111	104	35	100	74
Empresariales y de construcción.	33	39	42	41	46	34	36
Otros servicios	50	63	67	67	73	82	93
b. Importaciones	2.626	2.883	3.384	3.654	3.392	3.097	3.224
Transporte	1.119	1.191	1.207	1.311	1.272	1.136	1.267
Viajes	843	878	1.117	1.209	1.120	1.012	1.057
Comunic., información e informática.	135	130	138	152	142	177	163
Seguros y financieros.	296	333	420	524	377	314	337
Empresariales y de construcción.	156	236	372	334	339	306	243
Otros servicios	78	114	130	124	141	152	157
C. Renta de los Factores	-1.457	-1.601	-2.066	-2.325	-1.717	-1.418	-2.429
Ingresos	706	676	707	890	908	795	848
1 Intereses	514	636	663	826	836	711	786
Sector Público	413	525	521	664	621	501	603
Sector Privado	95	112	142	163	215	210	183
2 Utilidades y dividendos	189	34	32	45	47	59	31
3 Remuneración de empleados	3	6	12	18	26	25	31
Egresos	2.163	2.277	2.772	3.214	2.625	2.213	3.276
1 Intereses	1.590	1.870	2.071	2.554	2.580	2.550	2.659
Sector Público	1.064	1.133	1.103	1.261	1.229	1.304	1.533
Sector Privado	526	737	968	1.293	1.351	1.245	1.126
2 Utilidades y dividendos	571	405	698	649	61	-343	607
3 Remuneración de empleados	2	2	3	11	8	7	10
D. Transferencias corrientes	1.069	729	597	614	446	879	990
Ingresos	1.262	963	814	831	607	1.134	1.227
Egresos	193	234	217	217	162	255	237
I. CUENTA DE CAPITAL Y FINANCIERA	3.530	4.476	6.372	7.034	4.010	36	917

4. Cuenta Financiera	3.530	4.476	6.372	7.034	4.010	36	917
1. Flujos financieros de largo plazo	3.781	2.739	7.343	8.165	4.202	2.262	1.957
a. Activos	146	257	329	814	811	121	306
i. Inversión colombiana en el exterior	149	256	328	809	796	116	306
Directa	149	256	328	809	796	116	306
De cartera	0	0	0	0	0	0	0
i. Préstamos	0	0	0	6	15	0	0
iii. Crédito comercial	0	0	0	0	0	0	0
iv. Otros activos	-3	1	1	-1	0	6	0
b. Pasivos	3.926	2.996	7.671	9.003	5.027	2.383	2.263
i. Inversión extranjera en Colombia	2.470	1.844	5.061	7.010	4.190	2.100	3.815
Directa	1.446	968	3.112	5.639	2.961	1.326	2.552
De cartera	1.024	876	1.950	1.371	1.229	774	1.263
i. Préstamos	943	765	2.368	1.629	300	-51	-1.354
iii. Crédito comercial	-37	54	-37	-36	189	249	-14
iv. Arrendamiento financiero	550	334	278	400	348	86	-183
v. Otros pasivos	0	0	0	0	0	0	0
c. Otros mov. financieros de largo plazo	0	0	0	-23	-15	0	0
2. Flujos financieros de corto plazo	-251	1.737	-971	-1.132	-192	-2.226	-1.040
a. Activos	1.222	-716	1.340	1.830	-524	1.494	1.282
i. Inversión de cartera	1.380	-394	586	762	-800	1.420	1.016
ii. Crédito comercial	-237	-243	291	220	-20	421	347
iii. Préstamos	105	-56	89	188	137	-65	-64
iv. Otros activos	-26	-23	375	659	159	-282	-18
b. Pasivos	972	1.021	369	698	-716	-733	242
i. Inversión de cartera	478	165	292	593	-260	-23	17
ii. Crédito comercial	47	46	19	8	-103	171	130
iii. Préstamos	439	817	54	100	-350	-881	94
iv. Otros Pasivos	9	-8	4	-2	-3	0	0
B. Flujos especiales de capital	0	0	0	0	0	0	0
[I. ERRORES Y OMISIONES NETOS	341	118	107	-890	-214	-334	85
V. VAR. RESERVAS INT. BRUTAS	199	-4	1.727	277	-1.390	-319	870
VI. SALDO DE RESERVAS INT. BRUTAS	8.104	8.447	9.938	9.908	8.740	8.103	9.006
VII. SALDO DE RESERVAS INT. NETAS	8.098	8.447	9.934	9.906	8.740	8.102	9.004
II. VAR. DE RESERVAS INT. NETAS	194	-4	1.722	277	-1.390	-320	869

fuente: Banco de República, Estudios Económicos.

ANEXO 16.

EXPORTACIONES ECUATORIANAS DE CAMARON MILLONES DE DOLARES

AÑO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
1994	33.450.844	36.662.566	48.559.794	40.667.475	51.188.030	51.060.425	49.734.666	32.295.591	37.119.416	46.680.401	42.558.563	43.874.474	514.800.555
1995	40.254.936	51.949.066	57.640.594	56.654.124	59.262.798	60.002.704	60.133.660	56.859.070	65.498.669	60.424.404	58.521.554	38.179.730	645.174.730
1996	44.650.192	41.608.572	55.551.521	50.919.542	52.758.058	50.425.664	52.114.118	52.944.529	48.190.580	52.741.734	63.433.442	50.397.614	619.907.642
1997	46.713.628	56.634.735	67.692.032	78.186.246	66.277.826	79.176.160	77.741.298	82.223.775	75.156.051	83.464.006	77.362.811	77.556.120	871.664.844
1998	63.530.011	70.691.606	89.678.548	91.666.269	92.987.417	77.469.936	67.068.007	67.891.674	59.427.600	64.035.732	63.299.721	65.113.251	875.050.894
1999	55.593.037	61.038.743	70.896.417	64.895.520	62.595.617	76.921.547	69.824.291	41.918.512	39.414.762	33.379.690	25.236.010	24.169.976	616.943.115
2000	18.526.778	20.076.663	25.098.274	37.056.599	35.507.979	33.753.780	20.133.536	14.404.428	22.401.931	22.698.927	25.693.202	21.351.306	297.428.403
2001	21.629.913	24.426.842	30.174.582	32.232.612,68	41.023,546,16								76.231.537
TOTAL	291.100.763	229.299.253	396.892.817	378.978.300	369.484.693	377.749.791	338.100.005	217.232.258	310.089.623	318.746.523	313.346.740	276.758.999	4.017.779.765

Fuente: Cámara Nacional de Acuicultura, COTIA

ANEXO 17

Dependent Variable: DX

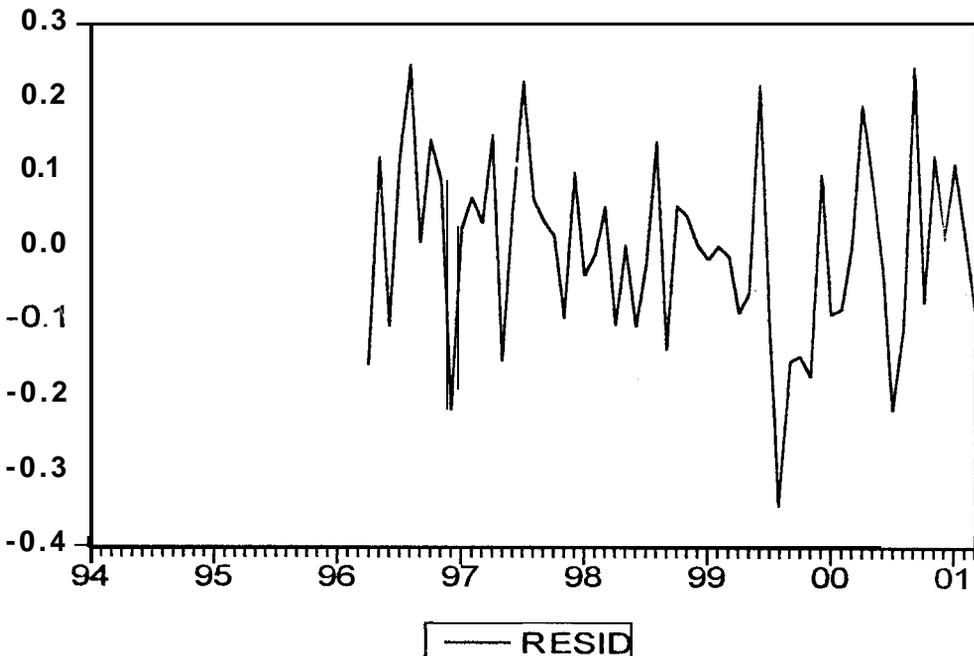
Method: Least Squares

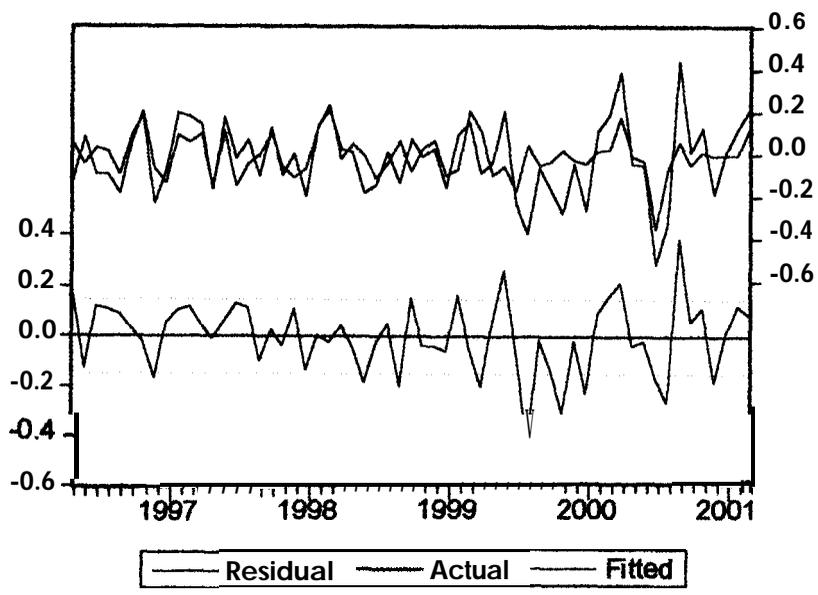
Date: 07/19/01 Time: 17:22

Sample(adjusted): 1996:05 2001:03

Included observations: 59 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DX(-11)	0,268411469	0,127386558	2,107062735	0,039772412
DX(-25)	0,379208617	0,132464611	2,862716427	0,005966701
DX(-27)	-0,530968252	0,144065743	-3,685596867	0,00053
@SEAS(6)	0,139329422	0,074704903	1,865063952	0,06760991
@SEAS(7)	-0,168412498	0,06726168	-2,503840173	0,015339412
R-squared	0,352347751	Mean dependent var		-0,008667688
Adjusted R-squared	0,30437351	S.D. dependent var		0,178803779
S.E. of regression	0,149129908	Akaike info criterion		-0,887059848
Sum squared resid	1,200945389	Schwarz criterion		-0,710997352
Log likelihood	31,16826551	F-statistic		7,344519596
Durbin-Watson stat	1,951244112	Prob(F-statistic)		8,47E-05





dx

1994:01:00	
1994:02:00	0.097363
1994:03:00	0,275057
1994:04:00	-0,177367
1994:05:00	0,230077
1994:06:00	-0,002496
1994:07:00	-0,026301
1994:08:00	-0,434568
1994:09:00	0,142000
1994:10:00	0,229357
1994:11:00	-0,085596
1994:12:00	0,023432
1995:01:00	-0,086100
1995:02:00	0,255032
1995:03:00	0,103963
1995:04:00	-0,017262
1995:05:00	0,045017
1995:06:00	0,012408
1995:07:00	0,002180
1995:08:00	-0,055994
1995:09:00	0,141454
1995:10:00	-0,080604
1995:11:00	-0,035454
1995:12:00	-0,423903
1996:01:00	0,161303
1996:02:00	-0,075186
1996:03:00	0,288772
1996:04:00	-0.098564
1996:05:00	0.047228
1996:06:00	-0,045121
1996:07:00	0,032936
1996:08:00	0,015810
1996:09:00	-0,094086
1996:10:00	0,090247
1996:11:00	0,184584
1996:12:00	-0,230047
1997:01:00	-0,075908
1997:02:00	0,195936
1997:03:00	0,177800
1997:04:00	0,141322
1997:05:00	-0,163731
1997:06:00	0,176312
1997:07:00	-0,018287
1997:08:00	0,068145
1997:09:00	-0,101966
1997:10:00	0,128529
1997:11:00	-0,099589
1997:12:00	0,002496
1998:01:00	-0,199485
1998:02:00	0,134709
1998:03:00	0,210010
1998:04:00	0,024098
1998:05:00	0,012130
1998:06:00	-0,182574
1998:07:00	-0,144183
1998:08:00	0,012062
1998:09:00	-0,133007
1998:10:00	0,074679

1998:11:00	-0,011561				
1998:12:00	0,028247				
1999:01:00	-0,158070				
1999:02:00	0,093254				
1999:03:00	0,149767				
1999:04:00	-0,088300				
1999:05:00	-0,036083				
1999:06:00	0,206091				
1999:07:00	-0,233482				
1999:08:00	-0,373576				
1999:09:00	-0,061587				
1999:10:00	-0,166193				
1999:11:00	-0,279675				
1999:12:00	-0,043161				
2000:01:00	-0,265894				
2000:02:00	0,114613				
2000:03:00	0,188969				
2000:04:00	0,389647				
2000:05:00	-0,042689				
2000:06:00	-0,050665				
2000:07:00	-0,516457				
2000:08:00	-0,335100				
2000:09:00	0,441611				
2000:10:00	0,013170		- 11	0,268411469	seas6 0,139329422
2000:11:00	0,123909		- 25	0,379208617	seas7 -0,168412498
2000:12:00	-0,185114	-0,12	- 27	-0,530968252	
2001:01:00	0,012964				
2001:02:00	0,121605				
2001:03:00	0,211317				
2001:04:00	0,129265		0	0	
2001:05:00	-0,047083		0	0	
2001:06:00	-0,012977		1	0	
2001:07:00	-0,180206		0		
2001:08:00	0,029995		0	0	
2001:09:00	-0,138128		0	0	
2001:10:00	0,009904		0	0	
2001:11:00	-0,270779		0	0	
2001:12:00	-0,102576	-0,236697	0	0	0,908871676
2002:01:00	0,016273		0	0	
2002:02:00	-0,044109		0	0	0,029350
2002:03:00	0,078158		0	0	
2002:04:00	0,059021		0	0	
2002:05:00	0,144275		0	0	
2002:06:00	0,074772		1	0	
2002:07:00	-0,179574		0	1	
2002:08:00	-0,232920		0	0	
2002:09:00	-0,124414		0	0	
2002:10:00	0,094783		0	0	
2002:11:00	-0,180608		0	0	
2002:12:00	0,051355	-0,242989	0	0	0,057514675

$$\begin{aligned}
 Y = & 0,268411469Y(-11)+0,3792086168Y(-25) \\
 & -0,5309682524Y(-27)+0,1393294218D(6) \\
 & -0,1684124976D(7)+Ut
 \end{aligned}$$

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Cámara Nacional de Acuicultura, Libro Blanco del Camarón ecuatoriano (1999).
2. Corpei, Estadísticas de la Unidad Sectorial de Acuicultura.
3. Corpei, Proarama de Competitividad.
4. Cámara Nacional de Acuicultura, Diario EL campo, Ediciones # 6, 7, 8, 9 (Enero - Abril, 2001).

5. **Cámara Nacional de Acuacultura**, Revista Acuacultura del Ecuador, Ediciones 31 y 33, (Junio-Julio, Noviembre-Diciembre, 2000).

6. Web Sites: www.bce.fin.ec: Banco Central del Ecuador, www.inec.org: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, www.corpei.org: Corporación de Promoción de Exportaciones e Inversiones, www.bcentral.cl: Banco Central de Chile, www.sbif.cl: Superintendencia de Bancos de Chile, www.superbancaria.gov.co: Superintendencia de Bancos de Colombia, www.cafedecolombia.com: Asociación de Cafetaleros de Colombia, www.aofish.com, www.worldcatch.com, www.st.nmfs.aov, www.seafoodbusiness.com.

7. K. Andrade, J.C. Ruiz, M. Mantilla, Fondo de Estabilización Monetaria: Caso el Banano.

8. Shocks Transitorios y mecanismos de estabilización: caso chileno, Miguel Basch y Eduardo Engel.