

# Perfil del Mercado y Competitividad Exportadora del Langostino

# I. Estructura Competitiva en Langostino

---

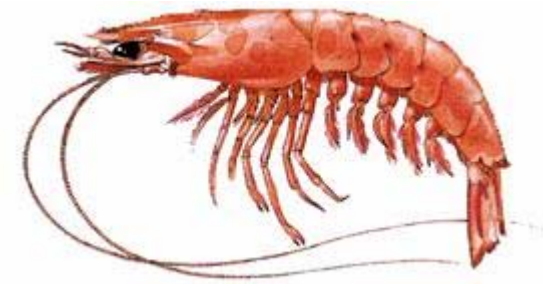
## ***1. Perfil del Producto***

---

## Generalidades

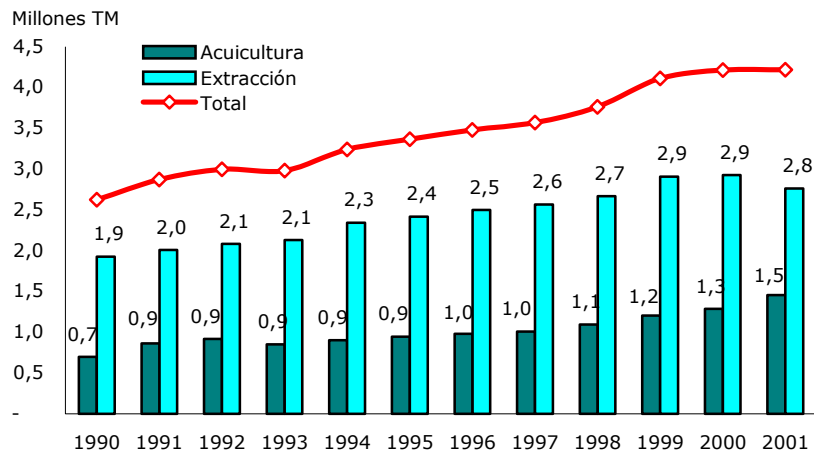
Los langostinos son crustáceos macruros (abdomen alargado) de hábitos nocturnos y carnívoros. Viven en las costas de los mares templados de todo el mundo, generalmente a profundidades entre 1 y 25 metros. En su medio natural se alimentan principalmente de pequeños peces, moluscos, gusanos y animales muertos. A temperaturas de 28-30 °C alcanzan unos 30 cm de largo en 8 a 10 meses.

Existen diversas especies de langostinos (denominados también camarones en otros países), siendo las más comercializadas los del género *Penaeus* (de aguas cálidas), el *Pandalus Borealis* y el *Acetes Japonicus* (ambas de aguas frías).



En el 2001 la producción mundial de langostinos ascendió a 4,2 millones TM, creciendo sostenidamente desde 1990 a un ritmo anual de 4,4%, impulsado principalmente por el dinamismo de la acuicultura (6,9% anual), actividad que concentró el 34,5% de la producción total, mientras que la extracción abarcó el 65,5% restante. Los productores más importantes fueron China, India, Indonesia y Tailandia que ofertaron conjuntamente el 57,7% del total.

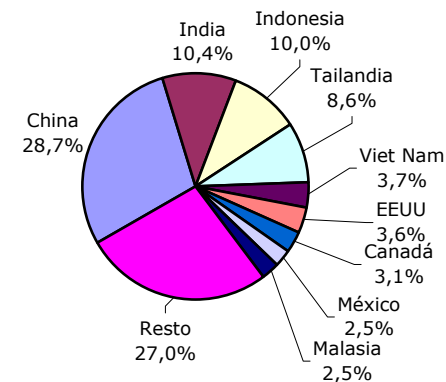
**Evolución de la Producción Mundial de Langostinos 1990-2001**



Datos Históricos: FAO Fishstat Plus

Elaboración: MAXIMIXE

**Principales Productores Mundiales de Langostinos 2001**



Fuente: FAO Fishstat Plus

Elaboración: MAXIMIXE

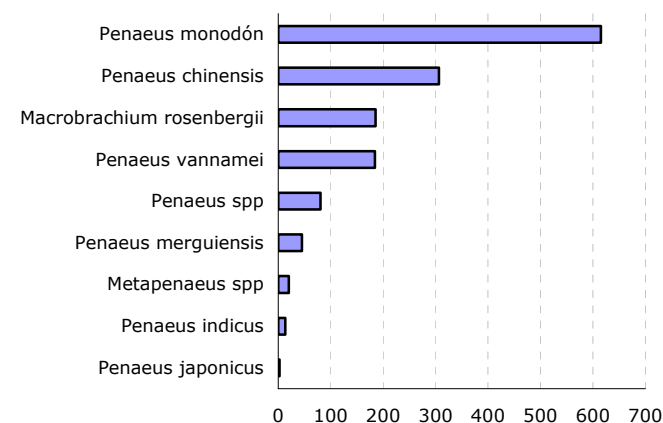
En acuicultura el género más importante es el *Penaeus*, siendo las principales especies *monodón*, *chinensis* y *vannamei*. Algunas especies puede aclimatarse gradualmente a crecer, vivir y desarrollarse en aguas dulces. Existen especies de agua dulce de biología similar al género *Penaeus*, como el *Macrobrachium*, cuyos adultos llegan a tener 25 cm y crecen rápidamente.

La especie cultivada en el Perú es el *Penaeus vannamei* o langostino blanco. Dicha especie es producida principalmente en América, destacando Ecuador, México, Brasil, Colombia y Venezuela como importantes productores. En su forma silvestre, el langostino *Penaeus vannamei* se distribuye desde el extremo norte del Golfo de California (México) hasta Tumbes (Perú).

El langostino tiene una participación relevante en la culinaria mundial debido a la excelencia de su carne y su agradable sabor, siendo el ramo hotelero el que absorbe la mayor parte del volumen producido.

El cultivo del langostino *Penaeus vannamei* en el Perú se ha intensificado debido, principalmente, al aumento de la demanda mundial, a la disminución de los volúmenes obtenidos por extracción, la rentabilidad de su cultivo y a su gran importancia como generador de divisas. Se pretende alcanzar una mayor producción según la demanda y cotización internacionales.

**Producción Acuícola Mundial de Langostinos 2001 (miles TM)**



Fuente: FAO Fishstat Plus

Elaboración: MAXIMIXE

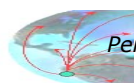
Se pretende alcanzar una mayor producción según la demanda y cotización internacionales.

**Distribución de la Acuicultura de Langostinos por Especie y País: 2001**

Especie	Nombre Científico	Países	Producción (miles TM)
Langostino jumbo	Penaeus monodón	Tailandia (44,9%), Indonesia (16,8%), India (15,8%), Vietnam (8,1%), Filipinas (6,6%), Malasia (4,3%)	615,2
Langostino carnoso	Penaeus chinensis	China (99,3%), Corea (0,7%)	306,3
Langostino de río	Macrobrachium rosenbergii	China (69,1%), India (13%), Tailandia (6,5%), Bangladesh (3,8%), Taiwán (3,7%), Brasil (2,9%)	185,8
Camarón patiblanco	Penaeus vannamei	Ecuador (32,5%), México (26%), Brasil (16,5%), Colombia (6,5%), Venezuela (5,7%), Taiwán (3,2%)	184,4
Langostinos Penaeus nep	Penaeus spp	Bangladesh (74,7%), Honduras (10%), Irán (9,5%)	80,4
Langostino banana	Penaeus merguensis	Indonesia (57,6%), Vietnam (31,2%), Tailandia (6,7%)	44,9
Camarones Metapenaeus nep	Metapenaeus spp	Indonesia (95,4%), Tailandia (2,5%), Filipinas (2,1%)	20,0
Langostino blanco de la India	Penaeus indicus	India (42,6%), Arabia Saudita (30,3%), Vietnam (25,6%)	13,7
Langostino japonés	Penaeus japonicus	Japón (78%), Australia (10,2%), Taiwán (8,2%)	2,6
Langostino blanco sureño	Penaeus schmitti	Cuba (100%)	1,4
Camarón azul	Penaeus stylirostris	El Salvador (51,5%), Nicaragua (42%)	0,7

Fuente: FAO Fishstat Plus

Elaboración: MAXIMIXE



## Ficha técnica del *Penaeus vannamei*

**Nombre científico:** *Penaeus vannamei*

**Nombre común:** Langostino blanco, camarón blanco

**Distribución geográfica:** Desde el extremo norte del Golfo de California (México) hasta Tumbes (Perú)

**Localización de la pesquería en el Perú:** Tumbes y Piura

**Desembarques y artes de pesca:** "trasmallo" y "arrastre doble"



### Características Físicas y Rendimientos del *Penaeus Vannamei*

#### 1. Composición Física

Componente	Promedio (%)
Cabeza	35,0
Cola (Exoesqueleto + patas)	65,0
Carne	40,0

#### 2. Características Físico Organolépticas

Textura	Firme (g)
Peso de carne - cola	6 - 22

#### 3. Densidad y Coeficiente de Estiba

Producto	Densidad (Kg/m <sup>3</sup> )
Producto entero	690
Producto sin congelar	1028
Producto congelado	942

Producto	Coef. Estiba (m <sup>3</sup> /t)
Producto entero	1,45
Producto sin congelar	0,97
Producto congelado	1,06

#### 4. Rendimientos

Producto	Rendimiento (%)
Producto congelado (colas)	39 - 42

Fuente: ITP

Elaboración: MAXIMIXE

### Composición Química y Nutricional del *Penaeus Vannamei*

#### 1. Análisis Proximal

Componente	Promedio (%)
Humedad	83,8
Grasa	0,8
Proteína	14,5
Sales Minerales	1,1
Calorías	89,0

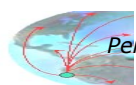
#### 2. Componentes Minerales

Macroelemento	Promedio (%)
Sodio (mg / 100 g)	324,4
Potasio (mg / 100g)	150,1
Calcio (mg / 100g)	88,9
Magnesio (mg / 100)	59,2

Microelemento	Promedio (%)
Fierro (ppm)	20,3
Cobre (ppm)	2,2
Cadmio (ppm)	0,3
Plomo (ppm)	1,3

Fuente: ITP

Elaboración: MAXIMIXE



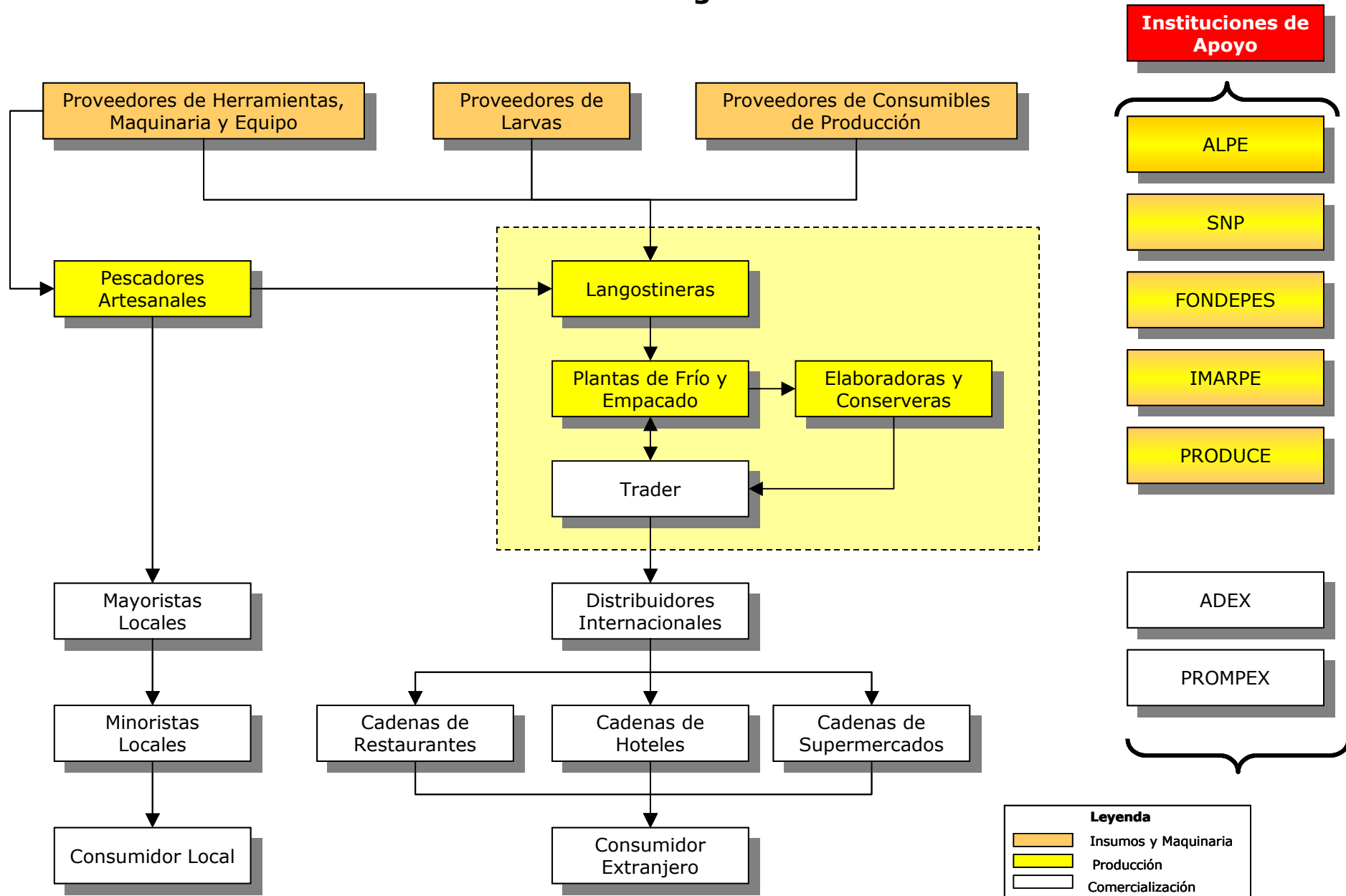
# I. Estructura Competitiva en Langostinos

---

## ***2. 'Cluster' y Cadenas Productivas***

---

# Estado Actual del 'Cluster' de la Industria Langostinera Peruana



## **II. Vocación Exportadora Peruana en Langostinos**

---

### ***1. Dinámica Productiva***

---



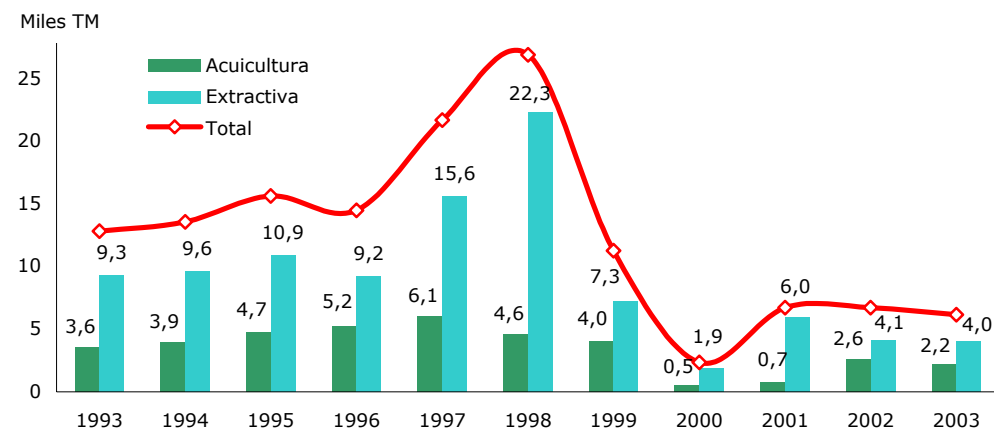
## La industria langostinera peruana viene recuperándose de los efectos devastadores de El Niño y el virus de la “mancha blanca” sufridos desde fines de 1998.

La industria langostinera en el Perú está establecida principalmente en Tumbes, donde las características ambientales son las óptimas para el desarrollo de la especie. Su desarrollo requiere manejos y acondicionamientos especiales en las áreas de cultivo y dietas especiales a base de alimentos balanceados y raciones complementarias.

Actualmente la industria de langostinos viene recuperándose de los efectos negativos generados por una serie de eventos que afectaron su desempeño. A finales de 1998 el Fenómeno de El Niño dañó la infraestructura y mermó la producción de las granjas langostineras.

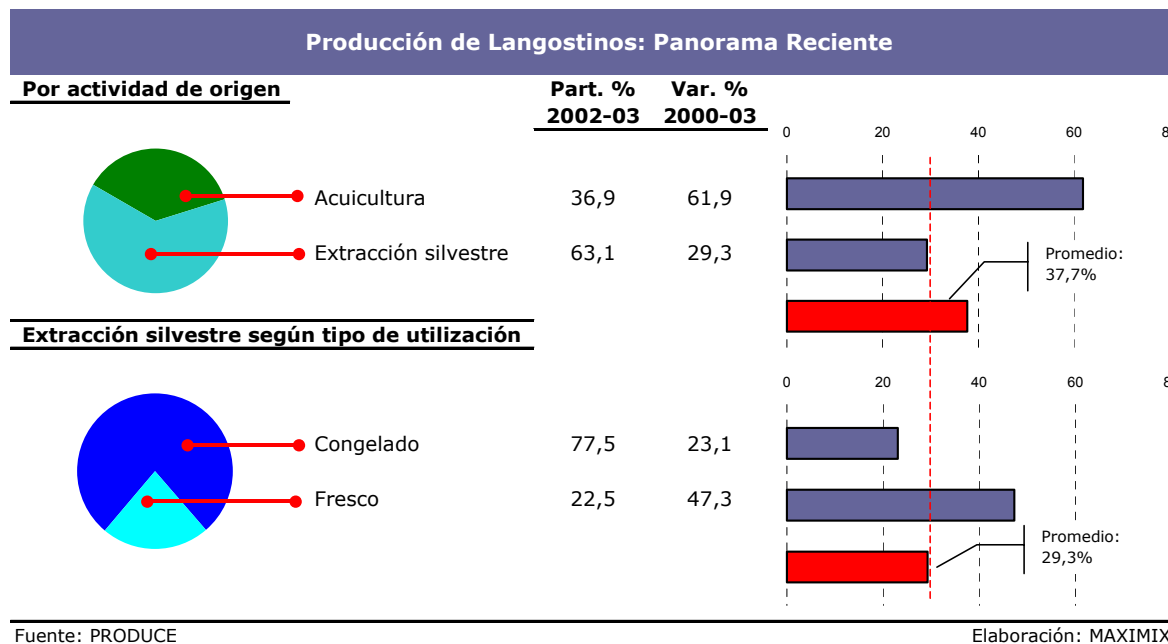
En 1999 el sector fue afectado por la propalación del virus de la “mancha blanca” o “White Spot Síndrome Virus” (WSSV), tras lo cual la producción continuó descendiendo. A mediados del 2001 los precios internacionales iniciaron un descenso abrupto por casi un año, causando la disminución de los márgenes de comercialización del sector.

### Evolución de la Producción de Langostinos según Actividad de Origen:1993-2003



Datos Históricos: PRODUCE

Elaboración: MAXIMIXE



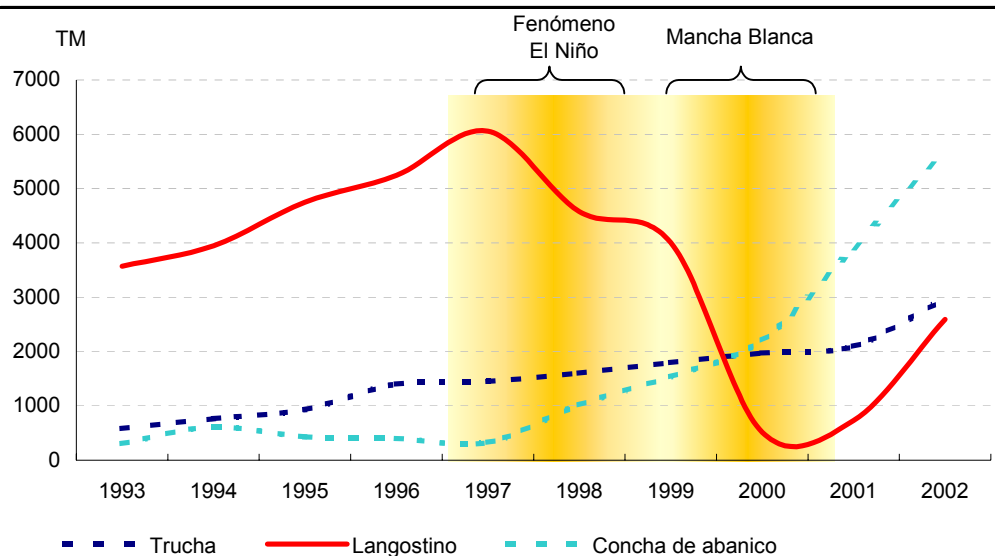
Fuente: PRODUCE

Elaboración: MAXIMIXE

## La acuicultura de langostinos lideró por muchos años, por volumen y tecnología, la producción acuícola nacional.

La industria langostinera es una de las principales actividades de maricultura, ocupando un lugar importante en las exportaciones no tradicionales. En el 2002 la producción de langostinos ascendió a 6,7 mil TM ante la recuperación de la acuicultura, la cual representó el 38,6% del total producido. La extracción silvestre concentró el 61,4% restante, del cual el 87,6% se destinaron a congelados y el 12,4% se comercializaron como productos frescos.

### Evolución de la Producción Acuícola de Langostinos Frente a Otras Especies: 1993-2002

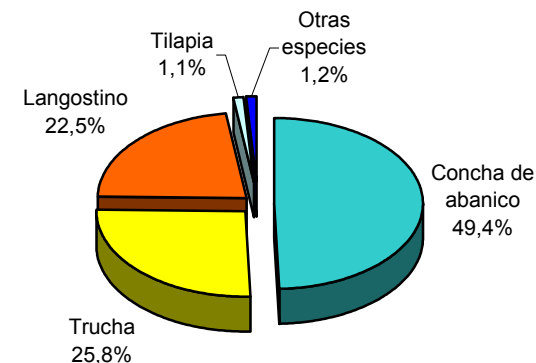


Fuente: DNA - PRODUCE

Elaboración: MAXIMIXE



### Cosecha de recursos hidrobiológicos de la actividad acuícola según especies: 2002 (%)



Fuente: DNA - PRODUCE

Elaboración: MAXIMIXE

### Derechos Para el Cultivo de Langostinos <sup>1/</sup>

Tipo de derecho \ tipo de desarrollo	Nº de Resoluciones	Áreas Otorgadas (Has)	Distribución (% de Has)
<b>Autorizaciones</b>			
<b>Maricultura</b>			
Mayor escala	42	46661,11	99,25
Menor escala	4	52,66	0,11
<b>Continental</b>			
Mayor escala	1	49,58	0,11
Menor escala	1	2,00	0,00
<b>Concesiones</b>			
<b>Maricultura</b>			
Menor escala	2	246,31	0,52
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>47011,66</b>	<b>100,00</b>

1/. Información recopilada al 27 de enero 2004

Fuente: DNA - PRODUCE

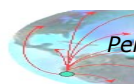
Elaboración: MAXIMIXE

Principales Empresas Productoras de Langostinos

Empresa / Razón Social	Depto.	Provincia	Distrito	Tipo de Desarrollo	Area Otorgada (Has.)	Vigencia	Descripción
Acquatumbes S.A.	Tumbes	Tumbes	La Cruz	Mayor escala	159,5	04-08-27	Maricultura
Acquatumbes S.A.	Tumbes	Tumbes	Corrales	Mayor escala	68,5	04-08-27	Maricultura
Acquatumbes S.A.	Tumbes	Zarumilla	Zarumilla	Mayor escala	394,0	27-09-25	Maricultura
Acquatumbes S.A.	Tumbes	Tumbes	Corrales	Mayor escala	163,0	27-09-25	Maricultura
Acuacultura Técnica Integrada del Perú S.A.	Tumbes	Tumbes	Tumbes	Mayor escala	186,0	01-10-07	Maricultura
Acuafarm S.A.	Tumbes	Zarumilla	Zarumilla	Mayor escala	75,3	23-09-07	Maricultura
Acuafarm S.A.	Tumbes	Zarumilla	Zarumilla	Mayor escala	67,1	24-11-07	Maricultura
Acuafarm S.A.	Tumbes	Zarumilla	Zarumilla	Mayor escala	105,7	09-03-08	Maricultura
Baikal S.R.L.	Tumbes	Zarumilla	Zarumilla	Mayor escala	65,5	27-09-25	Maricultura
Biología Tecnica S.A.	Tumbes	Contralmirante Villar	Zorritos	Menor escala	-	14-11-25	Maricultura
Congelados y Exportación S.A.	Tumbes	Tumbes	Corrales	Mayor escala	81,5	27-09-25	Maricultura
Corporación Refrigerados Yni S.A.	Tumbes	Zarumilla	Aguas Verdes	Mayor escala	324,5	16-08-25	Maricultura
Corporación Refrigerados Yni S.A.	Tumbes	Zarumilla	Zarumilla	Mayor escala	154,3	06-10-25	Maricultura
Corporación Refrigerados Yni S.A.	Tumbes	Zarumilla	Zarumilla	Mayor escala	115,8	27-09-95	Maricultura
Criador El Guamito S.A.	Tumbes	Tumbes	Tumbes	Mayor escala	200,0	22-03-32	Maricultura
Cultivo Comercial del Langostino S.A.	Tumbes	Tumbes	Tumbes	Mayor escala	45,8	20-12-25	Maricultura
Domingo Rodas S.A.	Tumbes	Tumbes	Corrales	Mayor escala	252,6	27-09-05	Maricultura
Domingo Rodas S.A.	Tumbes	Tumbes	Tumbes	Mayor escala	54,1	30-09-04	Maricultura
Empresa Langostinera Atayasa S.A.	Tumbes	Tumbes	Tumbes	Mayor escala	76,0	27-09-25	Maricultura
Empresa Langostinera La Bocana S.R.L.	Tumbes	Tumbes	Tumbes	Mayor escala	106,0	27-09-25	Maricultura
Hector Manuel García Barrantes	Tumbes	Contralmirante Villar	Zorritos	Mayor escala	110,0	27-09-25	Maricultura
Isla Bella S.A.	Tumbes	Zarumilla	Zarumilla	Mayor escala	147,0	20-12-25	Maricultura
Isla Bella S.A.	Tumbes	Zarumilla	Zarumilla	Mayor escala	78,7	13-07-29	Maricultura
Julio Vargas Elias	Tumbes	Zarumilla	Zarumilla	Menor escala	30,0	02-06-10	Maricultura
La Fragata S.A.	Tumbes	Zarumilla	Zarumilla	Mayor escala	234,7	27-09-25	Maricultura
Langostinera Cardalito S.A.C.	Tumbes	Contralmirante Villar	Zorritos	Mayor escala	79,3	10-04-31	Maricultura
Langostinera Feguza S.A.C.	Tumbes	Corrales	Corrales	Mayor escala	73,7	30-03-30	Maricultura
Langostinera Río Chico S.A.	Tumbes	Tumbes	Tumbes	Mayor escala	52,0	31-07-06	Maricultura
Langostinera Santa Cruz S.A.	Tumbes	Tumbes	Tumbes	Mayor escala	53,0	27-09-25	Maricultura
Langostinera Santa Cruz S.A.	Tumbes	Tumbes	Tumbes	Mayor escala	59,0	27-09-28	Maricultura
Langostinera Santa Elena S.A.	Tumbes	Tumbes	Corrales	Mayor escala	30,0	24-03-28	Maricultura
Langostinera Latimar S.A.C.	Tumbes	Zarumilla	Zarumilla	Mayor escala	55,2	09-12-28	Maricultura
Langostinera Santa Rosa S.A.	Tumbes	Tumbes	Corrales	Mayor escala	67,1	27-09-25	Maricultura
Cultivos Marycielo S.R.L.	Tumbes	Zarumilla	Zarumilla	Menor escala	22,9	01-09-03	Maricultura
San Francisco S.R.L.	Tumbes	Zarumilla	Zarumilla	Mayor escala	38,7	01-12-04	Maricultura
Natural Farm S.A.C.	Tumbes	Zarumilla	Zarumilla	Mayor escala	55,7	empty	Maricultura
Palo Santos S.R.L.	Tumbes	Tumbes	Corrales	Mayor escala	77,0	27-09-25	Maricultura
P.E.L. Las Diatomeas S.R.L.	Tumbes	Tumbes	Tumbes	Mayor escala	53,0	27-09-05	Maricultura
Ronaldo Rosillo Pérez	Tumbes	Zarumilla	Zarumilla	Mayor escala	137,3	14-03-30	Maricultura
Slava S.R.L.	Tumbes	Tumbes	Tumbes	Mayor escala	30,0	03-01-06	Maricultura
Victoria S.R.L.	Tumbes	Zarumilla	Zarumilla	Mayor escala	115,3	27-09-25	Maricultura
Virazón S.A.	Tumbes	Zarumilla	Zarumilla	Mayor escala	184,8	27-09-25	Maricultura
Virazón S.A.	Tumbes	Zarumilla	Zarumilla	Mayor escala	59,6	29-01-08	Maricultura
Paracas S.A.	Tumbes	Zarumilla	Zarumilla	Mayor escala	88,0	31-12-03	Maricultura
Aaron S.R.L.	Tumbes	Tumbes	Corrales	Mayor escala	52,0	01-10-03	Maricultura
Bonifacio Alberto Zapata Saavedra	Tumbes	Tumbes	Pampas de Hospital	Menor escala	4,5	26-03-18	Maricultura
Borsalino S.R.L.	Tumbes	Zarumilla	Zarumilla	Mayor escala	76,3	04-08-33	Maricultura
Inversiones Silma S.A.C.	Tumbes	Zarumilla	Zarumilla	Mayor escala	102,4	27-09-25	Maricultura
Natural Farm S.A.C.	Tumbes	Zarumilla	Zarumilla	Menor escala	18,2	20-12-17	Maricultura
FONDEPES	Tumbes	Tumbes	Tumbes	Menor escala	120,0	24-03-12	Maricultura
FONDEPES	Piura	Sechura	Sechura	Menor escala	126,3	15-07-11	Maricultura
Ecoacuicola S.A.C.	Piura	Piura	Castilla	Menor escala	49,6	10-09-33	Continental
Pascal Pie Paris	Piura	Piura	Castilla	Menor escala	0,0	23-12-11	Maricultura

Fuente: DNA - PRODUCE

Elaboro



## Tras sufrir los efectos de diversos virus, los empresarios langostineros optaron por nuevos sistemas de cultivo más seguros

A raíz de la proliferación del virus de la mancha blanca, en el 2000 algunas empresas langostineras optaron por la sustitución de sus cultivos por los de tilapia y policultivos (tilapia – langostinos), pero sin obtener buenos resultados económicos y biológicos, por lo que en el 2001 se empezó la reconversión de procesos productivos implementando "sistemas bioseguros", "intensivos" y "extensivos" que si bien implican una mayor productividad también son costosos de ser implementados.

Los sistemas intensivos y bioseguros son las técnicas preferidas dado que permiten controlar y alejar epidemias, aseguran la producción y calidad del producto y reducen costos. Aunado a ello pueden ser implementadas en áreas que no son necesariamente aledañas al litoral.

Los "sistemas bioseguros" trabajan con semillas que no contienen el virus de la "mancha blanca", mediante la utilización de sistemas de oxigenación y aguas del subsuelo o previamente tratadas, siendo lento el recambio de aguas, manteniendo parámetros necesarios para evitar la muerte del langostino. La implementación de dichos sistemas bordean los US\$ 75 mil por Ha. y se puede obtener un rendimiento de 4,2 mil TM por Ha.

Cabe mencionar que en los sistemas intensivos, los langostinos logran una mayor supervivencia y por ende una mayor producción respecto a los sistemas convencionales.

### Desarrollo de Proyecto Langostinero Intensivo y Bioseguro

Area de cada Módulo	25 Has.
Inversión Total	US\$ 1,7 millones
Inversión Operativa inicial	US\$ 0,8 millones
Venta Anual de Langostinos	US\$ 1,5 a US\$ 2 millones
Producción Anual de Langostinos por Modulo	400 a 600 TM
Margen Mínimo sobre operación	22%
VAN	US\$ 0,8 millones
TIR	22,64 %

Fuente: PROMPEX

Elaboración: MAXIMIXE

### Inversión y Rendimientos de Métodos de Cultivo de Langostinos

	Método Anterior	Método Nuevo (Bioseguro)
Inversión por hectárea (Incluyendo capital de trabajo)	US\$ 15 mil	US\$ 75 mil
Cosecha (kilos por hectárea cosecha)	1000 Kg	7000 Kg
Retorno (US\$ por hectárea cosecha)	5,5 mil	38,5 mil

Fuente: ALPE, SNP

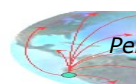
Elaboración: MAXIMIXE

### Características de los Sistemas de Cultivo

	Extensivo	Semi intensivo	Intensivo	Superintensivo
Densidad de siembra / Ha	Hasta 25 mil	25 a 200 mil	+ de 200 mil	+ de 500 mil
Densidad de cultivo / m2	2-6 langostinos	7-25 langostinos	15-20 langostinos	50-250 langostinos
Origen de Post-larvas	Natural	Ambos	Laboratorio	Laboratorio
Superficie de las piscinas (Has)	Variable	2 - 25	0,1 - 5	0,03 - 0,1
Tipo de alimentación	Natural	Ambos	Balanceado	Balanceado
Recambio de agua (% día)	5 - 10	10 - 20	30-40	40-50
Sistema de aireación	No	Variable	Sí	Sí
Rendimiento (TM / Has / Año )	Hata 1 TM	0,5 - 5	5 - 15	10 - 30
Talla del langostino (g)	10 - 50	15 - 40	15 - 40	15 - 25

Fuente: ADEX, ALPE

Elaboración: MAXIMIXE



## **II. Vocación Exportadora Peruana en Langostinos**

---

### ***2. Dinámica Exportadora***

---

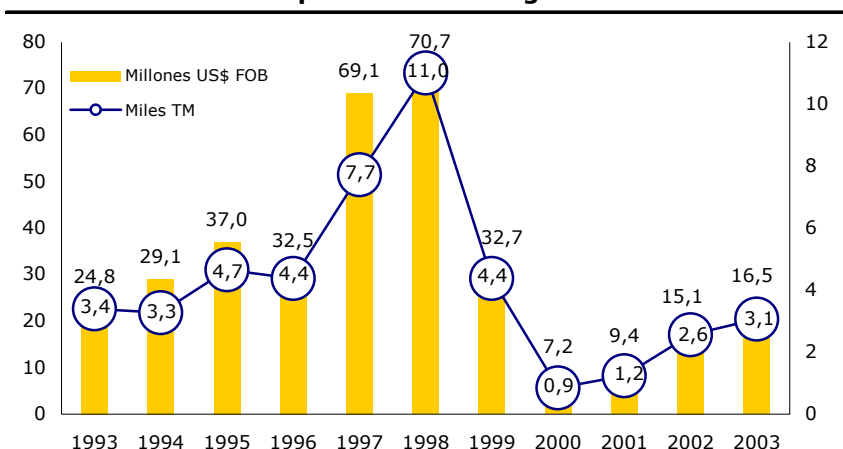
## Perú exporta fundamentalmente colas de langostinos hacia EEUU y langostinos enteros hacia España, sus principales mercados de destino

En el 2003 las exportaciones de la industria langostinera peruana se situaron en US\$ 16 millones, representando apenas el 23,3% del total exportado en 1998 cuando el sector se encontraba en pleno apogeo. Cabe destacar que en 1999 y 2000 las exportaciones descendieron en promedio 68,1% anualmente, como consecuencia de los efectos negativos de el Fenómeno de El Niño y el virus WSSV.

A partir del 2001 el sector langostinero experimentó los primeros resultados del proceso de reconversión industrial. Así, en el período 2001-2003 las exportaciones de langostinos crecieron 31,8% en valores y 53,3% en volúmenes, reflejando la caída del precio promedio de exportación (-14%) en línea con la caída de los precios internacionales.

El Perú exporta fundamentalmente colas de langostinos, congelados, con o sin caparazón, cuyos precios en el mercado externo son en promedio mayores a los de los langostinos enteros, siendo EEUU el principal demandante.

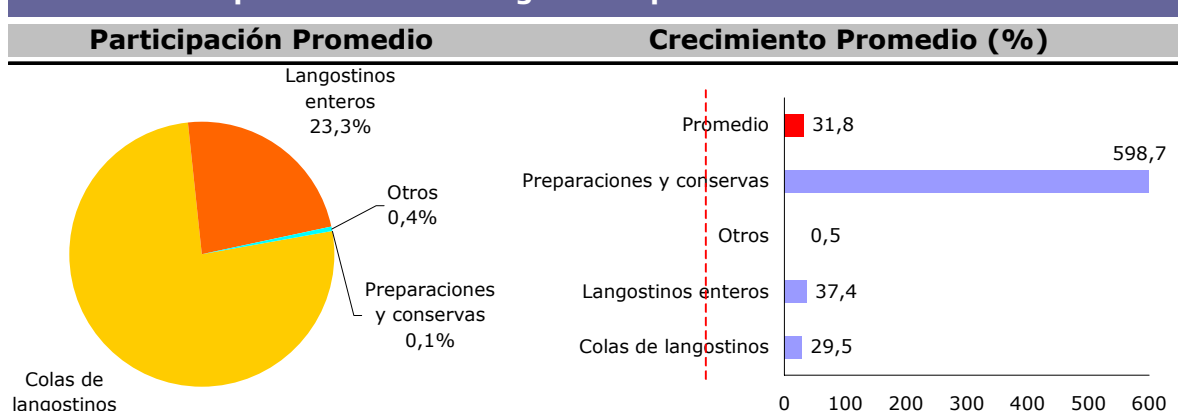
**Evolución de la Exportación de Langostinos: 1993-2003**



Datos Históricos: ADUANAS

Elaboración: MAXIMIXE

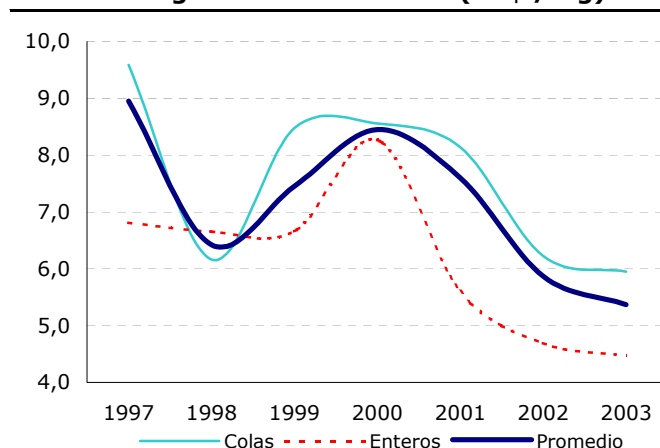
**Exportaciones de Langostinos por Rubros: 2001-2003**



Fuente: ADUANAS

Elaboración: MAXIMIXE

**Evolución del precio promedio de exportación de langostinos: 1997-2003 (US\$ / Kg)**



Datos Históricos: ADUANAS

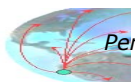
Elaboración: MAXIMIXE

**Evolución de las Exportaciones de Langostinos Según Principales Empresas 1996-2003 (miles US\$ FOB)**

<b>Destino</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>Part. % 2003</b>	<b>Crecimiento Promedio 1998-2000</b>	<b>2001-2003</b>
Corporación Refrigerados INY S.A.	-	-	8 395,8	5 348,4	1 761,8	801,3	3 157,4	2 656,7	16,1	-	14,7
Latimar S.A.C.	-	-	80,1	1 261,2	563,7	990,8	1 520,5	1 905,7	11,6	-	50,1
Empacadora Nautilus S.A.C.	-	702,1	1 824,1	520,0	1 138,1	2 773,8	2 709,8	1 757,0	10,7	17,5	15,6
Domingo Rodas S.A.	3 269,8	4 955,1	4 416,1	3 515,1	362,5	589,0	842,4	1 325,8	8,0	-58,2	54,1
Eco - Acuicola S.A.C.	-	-	-	-	-	-	-	1 105,1	6,7	-	-
Langostinera Cardalito S.A.C.	-	-	-	-	-	642,4	956,5	716,3	4,3	-	-
San Francisco S.R.L.	-	-	-	-	63,3	278,5	654,7	672,6	4,1	-	119,8
Virazón S.A.	1 855,1	1 764,0	1 820,5	1 417,0	599,4	133,4	536,3	645,4	3,9	-30,2	2,5
La Fragata S.A.	377,2	3 068,7	3 615,4	2 370,1	290,6	377,2	744,4	643,9	3,9	-54,4	30,4
Langostinera La Bocana S.A.	-	131,0	1 628,1	724,2	332,2	82,9	448,2	594,1	3,6	36,4	21,4
Criador El Guamito S.A.C.	-	-	-	-	-	-	57,7	516,5	3,1	-	-
Langostinera Victoria S.R.L.	468,6	592,9	492,4	400,0	-	109,6	543,9	452,4	2,7	-100,0	-
Paracas S.A.	69,0	-	-	-	86,7	609,9	42,3	446,7	2,7	-	72,7
Natural Farm S.A.C.	-	-	-	-	33,6	185,3	274,5	396,0	2,4	-	127,5
García Barrantes Héctor Manuel	-	-	-	-	-	-	238,0	311,0	1,9	-	-
Langostinera Borsalino S.R.L.	-	425,0	309,0	376,1	106,8	165,6	271,4	304,1	1,8	-36,9	41,7
Industrial Pesquera Santa Mónica S.A.	-	131,7	810,8	-	-	-	297,6	290,0	1,8	-	-
Cultivo Comercial del Langostino S.A.C.	-	471,6	120,1	42,9	-	18,2	179,8	255,5	1,5	-	-
Congelados y Exportación S.A.	1 148,3	1 244,7	526,1	719,3	-	188,7	344,4	241,7	1,5	-	-
Doble A S.A.C.	-	-	-	-	-	-	-	241,1	1,5	-	-
Inversiones Silma S.A.C.	-	-	-	-	-	-	55,6	220,6	1,3	-	-
Resto	25 283,8	55 647,0	46 699,4	15 966,4	1 860,8	1 469,8	1 193,9	785,2	4,8	-67,8	-25,0
<b>Total</b>	<b>32 472,0</b>	<b>69 133,8</b>	<b>70 737,9</b>	<b>32 660,7</b>	<b>7 199,7</b>	<b>9 416,4</b>	<b>15 069,2</b>	<b>16 483,4</b>	<b>100,0</b>	<b>-53,0</b>	<b>31,8</b>
Var. %	-12,3	112,9	2,3	-53,8	-78,0	30,8	60,0	9,4			

Datos Históricos: ADUANAS

Elaboración: MAXIMIXE

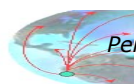


**Evolución de las Exportaciones de Langostinos Según Principales Destinos 1996-2003 (miles US\$ FOB)**

<b>Destino</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>Part. % 2003</b>	<b>Crecimiento Promedio 1998-2000</b>	<b>2001-2003</b>
EEUU	16 991,6	45 850,3	43 206,1	16 012,7	4 071,2	6 644,5	10 566,2	9 470,9	57,5	-55,4	32,5
España	2 389,2	4 270,8	4 714,1	1 940,3	240,6	615,1	2 039,3	5 296,7	32,1	-61,7	180,2
Francia	6 696,4	6 251,4	5 991,7	1 709,7	155,9	305,4	952,5	469,3	2,8	-70,8	44,4
Ecuador	-	70,8	504,9	-	-	104,3	149,1	350,2	2,1	-	-
Holanda	3 354,5	-	1 477,6	1 910,8	-	111,8	71,9	340,4	2,1	-	-
Bélgica	2 405,9	131,7	1 307,8	99,7	139,2	-	297,6	290,0	1,8	1,9	27,7
Guadalupe	-	-	-	-	-	-	84,4	123,7	0,8	-	-
Canadá	14,7	2 085,3	350,6	382,7	118,2	408,3	210,2	51,9	0,3	-61,6	-24,0
Italia	0,0	115,8	1 451,1	140,8	421,3	711,6	31,7	39,1	0,2	53,8	-54,7
México	-	-	65,4	282,3	656,0	106,8	-	25,5	0,2	-	-66,1
Reino Unido	-	0,1	-	-	-	-	0,0	12,5	0,1	-	-
Bolivia	12,1	38,4	48,8	87,3	46,2	26,0	19,4	12,1	0,1	6,4	-35,9
Taiwán	-	7 674,1	7 204,3	9 645,1	1 184,9	335,7	559,8	-	0,0	-46,4	-
Chile	-	-	18,5	2,4	6,5	19,6	84,5	-	0,0	-	-
Colombia	37,5	141,4	203,0	-	-	-	1,4	-	0,0	-	-
Venezuela	-	-	53,7	0,3	-	-	1,1	-	0,0	-	-
Brasil	35,3	243,8	0,0	-	-	-	0,0	-	0,0	-	-
Japan	59,1	70,3	160,4	0,0	0,0	0,0	0,0	-	0,0	-92,0	-
Rep. Dominicana	-	-	-	-	-	22,3	-	-	0,0	-	-
Polonia	-	-	-	-	-	4,0	-	-	0,0	-	-
China	-	158,0	1 808,2	403,0	-	-	-	-	0,0	-	-
Resto	475,7	2 031,6	2 171,7	43,5	159,5	0,9	-	1,0	0,0	-57,2	-81,5
<b>Total</b>	<b>32 472,0</b>	<b>69 133,8</b>	<b>70 737,9</b>	<b>32 660,7</b>	<b>7 199,7</b>	<b>9 416,4</b>	<b>15 069,2</b>	<b>16 483,4</b>	<b>100,0</b>	<b>-53,0</b>	<b>31,8</b>
Var. %	-12,3	112,9	2,3	-53,8	-78,0	30,8	60,0	9,4			

Datos Históricos: ADUANAS

Elaboración: MAXIMIXE





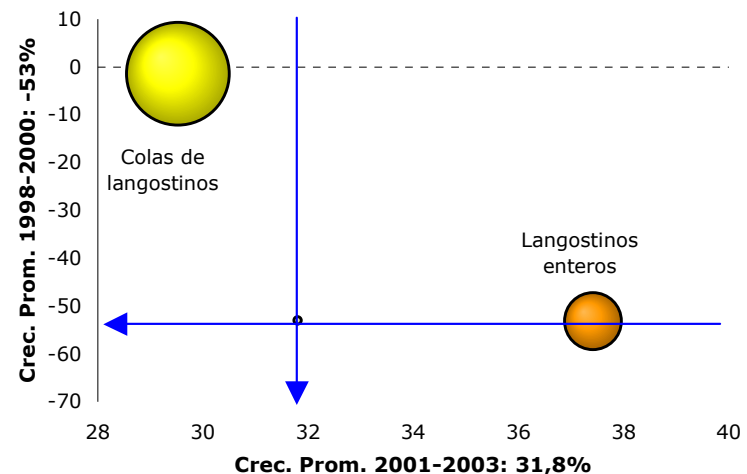
Ahora en Perú hay una viabilidad técnica, modelo de gestión biológico de alta seguridad que permite producir más. Antes por has. 2 TM al año, ahora 1 has produce 40 TM con métodos intensivos, aunque la inversión es costosa, dada la alta tecnología que usa (desarrollada por las empresas del sector).

Se logró el récord de producción mundial en tres meses y medio produjo 16,2 TM de langostinos, osea puede hacer 3 o 4 cosechas al año, pues puede vaciar la basura orgánica rápidamente con la tecnología. Inversión US\$ 100 mil por has.

Acceso de financiamiento bajo, se busca joint ventures. 3000 has de langostinos, en el nuevo tipo de tecnología se puede usar otras áreas. Se puede tener 3000 adicionales.

Cultivos extensivos hay 700 has , intensivos 50 has (no hay capital de trabajo). Hay una buena perspectiva en EEUU pues hay una tendencia a imponer restricciones a Chile,etc.

### Dinámica de las Exportaciones de Langostinos\*

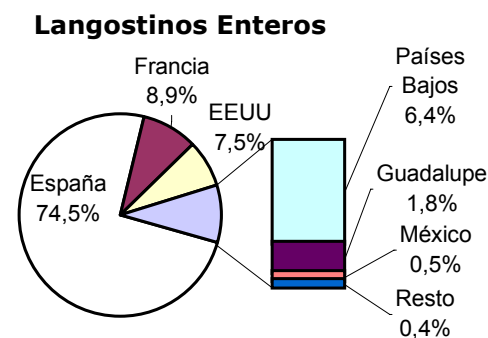
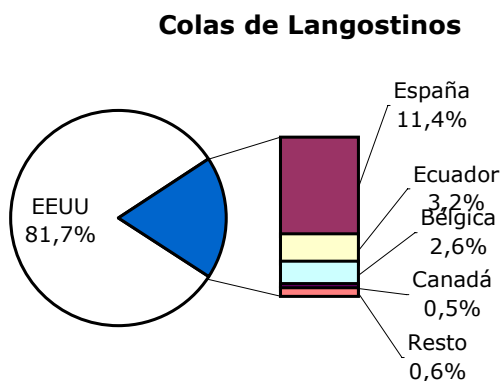


\* Tamaño de las burbujas: Exportaciones promedio en el período 2001-

Fuente: ADUANAS

Elaboración: MAXIMIXE

### 2003: Principales Destinos de Exportación Según Productos



Fuente: ADUANAS

Elaboración: MAXIMIXE

## **III. Análisis de la Demanda de Exportaciones de Langostinos**

---

### ***1. Análisis de la Competencia***

---

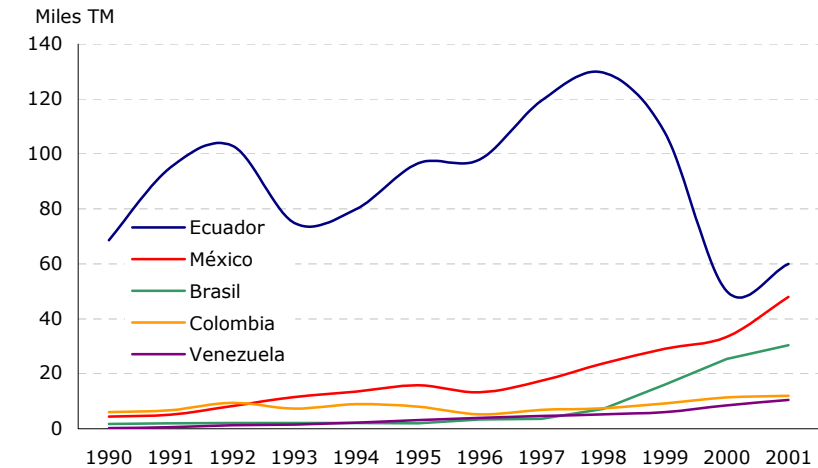
## Ecuador es el principal competidor directo del Perú porque produce la misma especie: *Penaeus vannamei* y tiene mayor área potencial para el cultivo

La producción acuícola del *Penaeus vannamei* representa alrededor del 13% de la producción acuícola mundial de langostinos. No obstante, en los últimos años su cultivo creció en menor proporción frente a otras especies. Así, en el lapso 1998-2001 la producción de *vannamei* se incrementó sólo 1,7%, menor al promedio mundial (9,7%), principalmente debido a la mayor producción de México y Brasil que contrarrestó la merma de la producción ecuatoriana como consecuencia del virus de la mancha blanca.

Otras especies fueron adquiriendo mayor relevancia en el mercado mundial, como es el caso del *Penaeus chinensis* (cultivada casi en su totalidad por China) y el *Macrobrachium* (especie de agua dulce de biología similar al del género *Penaeus*), cuyas cosechas crecieron 30,9% y 31,7%, respectivamente, en similar período.

Los principales cultivadores de *Penaeus vannamei* son Ecuador, México, Brasil, Colombia y Venezuela, que concentran cerca del 90% del total de la producción acuícola mundial de *vannamei*. Dichos países son los principales competidores directos del Perú en el mercado internacional.

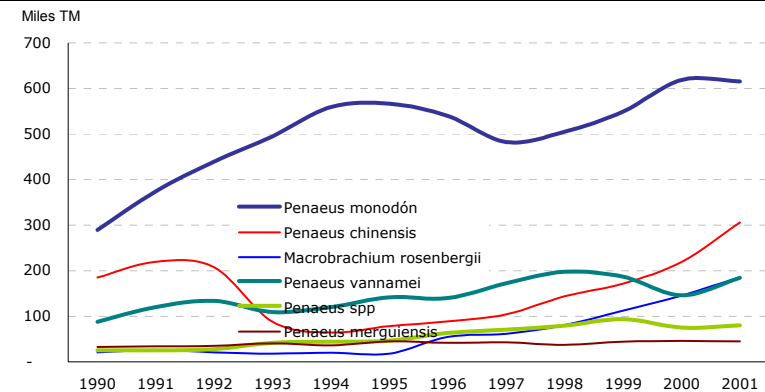
**Evolución de la Producción Acuícola de *Penaeus Vannamei* por Principales Países 1990-2001**



Fuente: FAO Fishstat Plus

Elaboración: MAXIMIXE

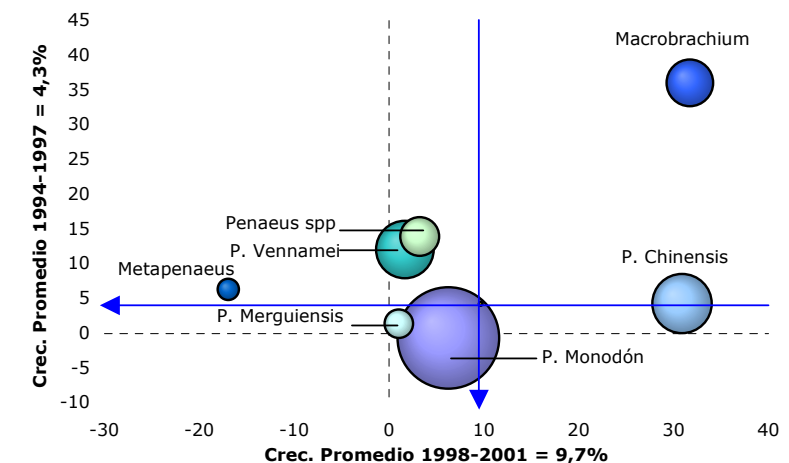
**Evolución de la Producción Acuícola Mundial de Principales Especies de Langostinos 1990-2001 (miles TM)**



Fuente: FAO Fishstat Plus

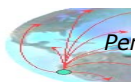
Elaboración: MAXIMIXE

**Dinamismo de la Producción Acuícola Mundial de Langostinos según Principales Especies 1993-2001**



Fuente: FAO Fishstat Plus

Elaboración: MAXIMIXE



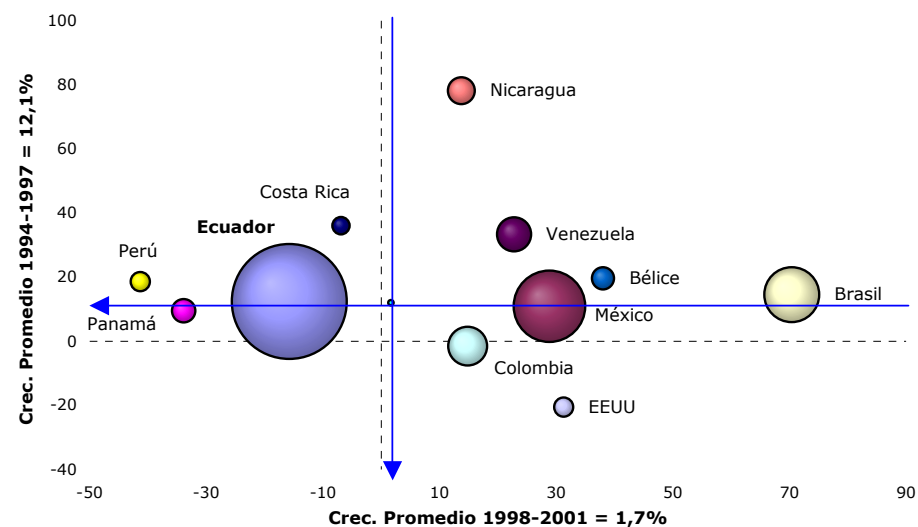
## Ecuador

Ecuador tiene una capacidad de producción mucho mayor a la del Perú debido al gran área disponible habilitada para el cultivo (aproximadamente 100 mil Ha). Actualmente la industria langostinera ecuatoriana viene recuperándose de la debacle sufrida en 1999 a causa del virus de la mancha blanca que hizo descender su producción a niveles de 1987.

Para combatir dicha enfermedad, varios productores ecuatorianos iniciaron sistemas de cultivos intensivos en tierras altas, consistentes en pequeños estanques que utilizan agua de pozos donde se da un control estricto sobre las variables críticas de producción.

La industria langostinera ecuatoriana puso en marcha diversos programas de domesticación y mejoramiento genético, dependiendo cada vez menos de larvas silvestres. Asimismo, se busca adoptar sistemas intensivos que reduzcan la interacción con el medio circundante y permitan un mejor control sobre las variables que afectan la tasa de crecimiento y supervivencia.

**Dinamismo de la Producción Acuícola Mundial de *Penaeus Vannamei* Según Países 1994-2001 \***



\* Tamaño de las burbujas: Producción promedio en el período 1998-2001

Fuente: FAO

Elaboración: MAXIMIXE

## México

Es uno de los países latinoamericanos con mayor potencial para el cultivo del langostino debido a su extensa línea de costa, a su clima tropical, a los stocks silvestres de langostino, su experiencia en el proceso y comercio de marisco, la mano de obra relativamente barata, su proximidad al mercado norteamericano, una clase media emergente, y el gran flujo de turistas que recibe.

Los primeros esfuerzos del gobierno por promover el cultivo de langostino fueron dirigidos a las cooperativas, restringiendo la inversión privada. Actualmente promueve la participación del capital extranjero en el sector, especialmente EEUU a través del Tratado de Libre Comercio.

La mayor parte de la producción del langostino tropical es absorbida por el mercado interno, principalmente por el sector turístico. No obstante, los empresarios están orientando sus esfuerzos para lograr un mayor posicionamiento en el mercado estadounidense.

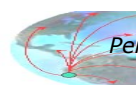
## Colombia

La industria colombiana enfrenta con éxito la falta de aprovisionamiento de post-larvas tras desarrollar una industria de laboratorios, aunque altamente dependiente de las importaciones de nauplios.

Dinámica de los Productores de <i>Penaeus Vannamei</i> : 1994-2001						
	2001		1994-1997		1998-2001	
	TM	Part. %	Crec. Prom.	Tipología	Crec. Prom.	Tipología
<b>Total</b>	<b>184 353</b>	<b>100,0</b>	<b>12,1</b>	<b>Muy dinámico</b>	<b>1,7</b>	<b>Estancado</b>
Ecuador	60 000	32,5	12,4	Muy dinámico	-15,8	Retroceso
México	48 014	26,0	10,9	Dinámico	28,8	Muy dinámico
Brasil	30 430	16,5	14,5	Muy dinámico	70,4	Muy dinámico
Colombia	12 000	6,5	-1,5	Retroceso	14,8	Muy dinámico
Venezuela	10 512	5,7	33,4	Muy dinámico	22,7	Muy dinámico
Taiwán	5 809	3,2	-	-	-	-
Nicaragua	5 435	2,9	78,2	Muy dinámico	13,7	Muy dinámico
Bélice	4 460	2,4	19,7	Muy dinámico	38,0	Muy dinámico
EEUU	3 564	1,9	-20,5	Retroceso	31,3	Muy dinámico
Costa Rica	1 800	1,0	36,1	Muy dinámico	-6,9	Retroceso
Panamá	1 212	0,7	9,5	Dinámico	-33,9	Retroceso
Perú	731	0,4	18,7	Muy dinámico	-41,3	Retroceso
Suriname	368	0,2	-	-	-	-
Bahamas	13	0,0	-40,5	Retroceso	89,9	Muy dinámico
Saint Kitts y Nevis	5	0,0	7,5	Dinámico	5,7	Estancado

Fuente: FAO Fishstat Plus

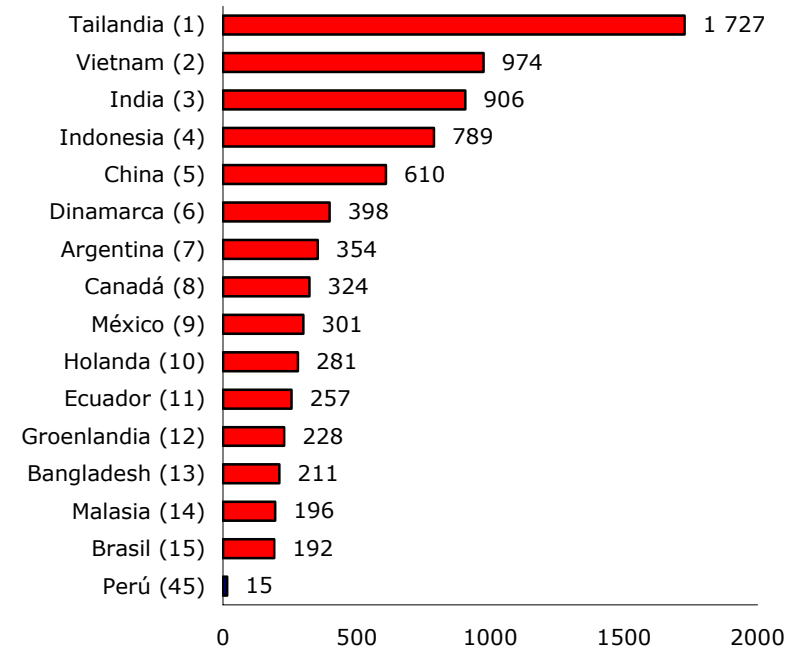
Elaboración: MAXIMIXE



A nivel mundial, Asia es la principal región exportadora de langostinos, dado que poseen una industria langostinera altamente desarrollada y competitiva. Cabe destacar que el langostino se cultiva en dicho continente desde hace más de cinco siglos, razón por la cual, los países asiáticos poseen una amplia experiencia en el cultivo del crustáceo, desarrollando, además, otros factores competitivos (adecuada infraestructura, alta inversión en investigación y desarrollo, eficiente integración del cluster de la industria langostinera, etc)

En el 2002 los cinco primeros países que lideraron el ranking de exportadores fueron asiáticos (Tailandia, Vietnam, India, Indonesia y China), concentrando en conjunto el 49,1% del total de las exportaciones. Entre los países latinoamericanos destacaron Argentina, México, Ecuador y Brasil, que abarcaron en conjunto el 10,8% del total. Perú ocupó el lugar 45 de la lista (0,15% de las exportaciones mundiales).

### 2002: Ranking Mundial de Principales Exportadores de Langostinos (millones US\$)

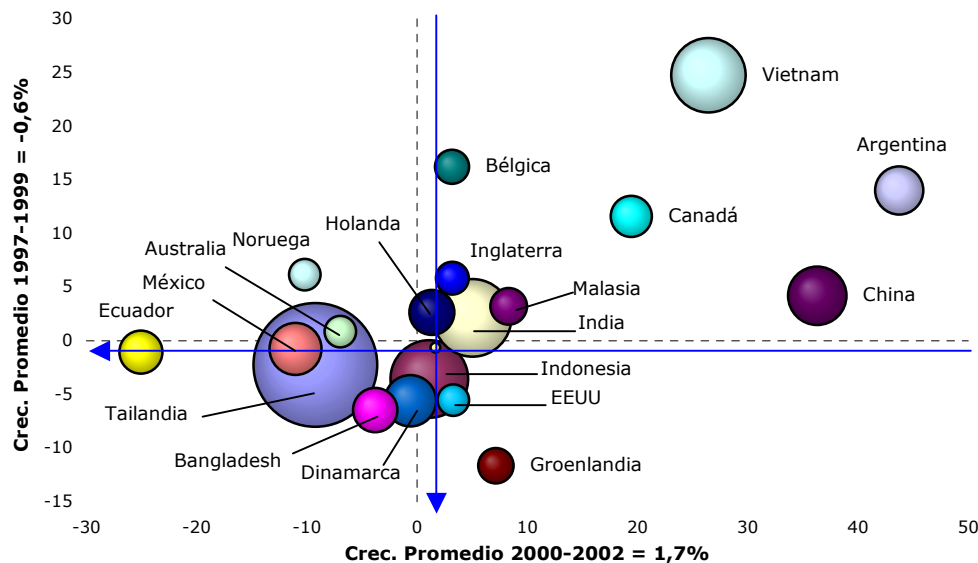


Fuente: COMTRADE, CCI, FAO

Elaboración MAXIMIXE

En el período 2000-2002 las exportaciones crecieron a un ritmo anual de 1,7%. Entre los mayores oferentes cuyas exportaciones crecieron por encima del promedio destacaron Vietnam, Argentina, Canadá, China, Bélgica, Malasia, India e Inglaterra, conformando el grupo de países con "crecimiento sostenido" (Primer Cuadrante).

### Dinamismo de las Exportaciones Mundiales de Langostinos Según Principales Países 1997-2002 \*



\* Tamaño de las burbujas: Valor promedio de las exportaciones en el período 2000-2002

Fuente: COMTRADE, CCI, FAO

Elaboración: MAXIMIXE

## **IV. Estrategias**

---

### ***1. Análisis Estratégico***

---

## Diamante de Competitividad

### Factores Básicos

- o Las larvas son importadas en su mayoría desde Ecuador
- o Condiciones climáticas favorables en la zona norte (Tumbes y Piura)
- o Disponibilidad de áreas aún no explotadas
- o Abundancia de mano de obra relativamente barata
- o Experiencia en el manejo de cultivos
- o Relativa cercanía al principal mercado (EEUU)
- o Los insumos son locales en su mayoría

### Factores Especializados

- o Ausencia de laboratorios reproductores (Hatcherys)
- o Sistemas de información medianamente desarrollados
- o Existencia de profesionales especializados (biólogos, técnicos, etc)
- o Desarrollo de cultivos intensivos en convivencia con el virus de la mancha blanca
- o Transmisión de know how y desarrollo de tecnología propia

- o Alto nivel de integración con industrias de empackado, plantas de frío, elaboradoras y conserveras
- o Alto nivel de integración con proveedores
- o Alto nivel de integración con brokers
- o Organismos e instituciones organizados, con funciones claramente delimitadas
- o Dificultad en acceso a financiamiento y alto costo del capital
- o Coordinación entre el sector privado y público
- o Infraestructura y gestión deficientes de puertos

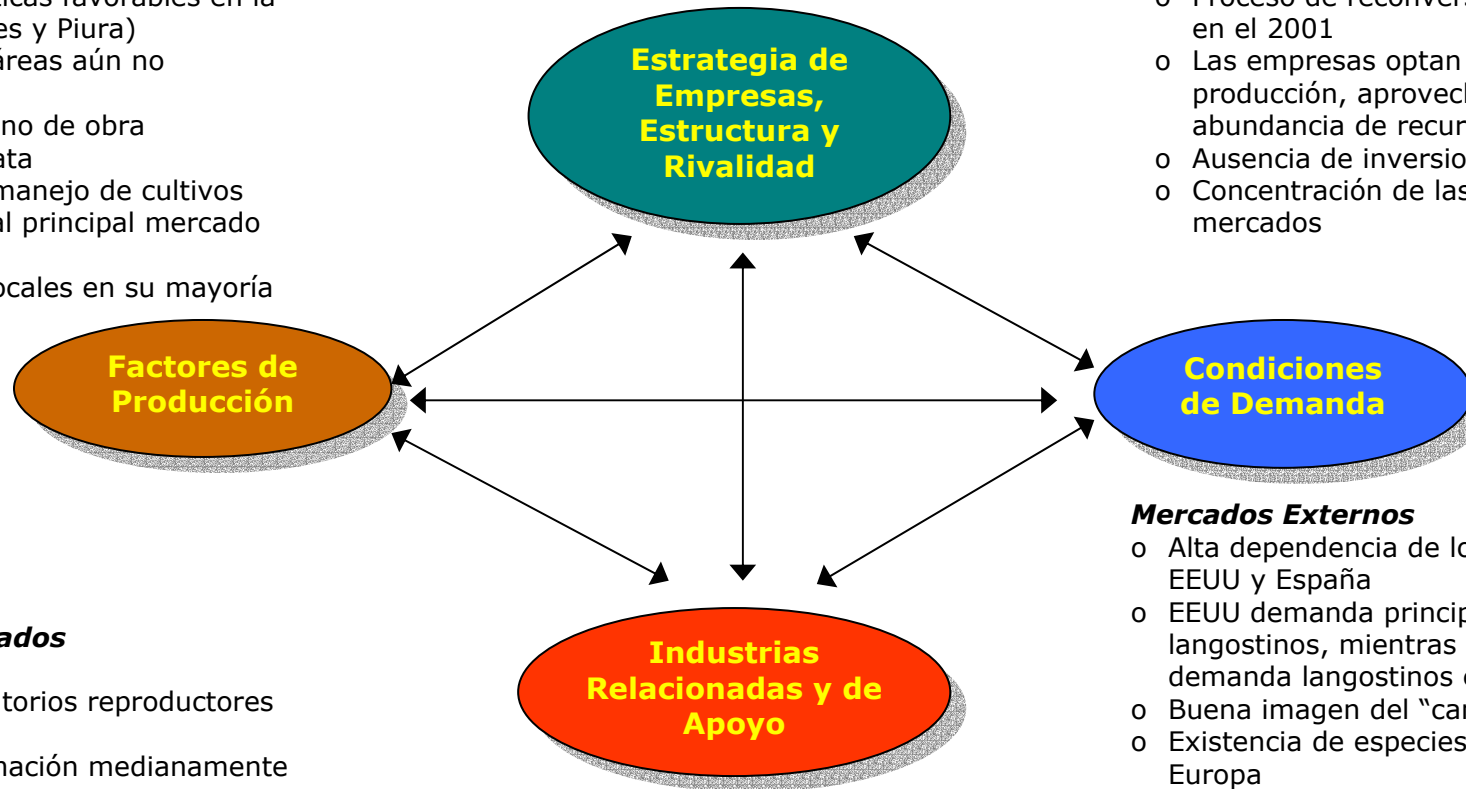
- o La mayor parte de la producción de acuicultura es a mayor escala
- o Alta especialización en exportación de colas de langostinos congeladas
- o Proceso de reconversión productiva iniciada en el 2001
- o Las empresas optan por diversificar su producción, aprovechando oportunidades de abundancia de recursos hidrobiológicos
- o Ausencia de inversiones extranjeras
- o Concentración de las exportaciones en pocos mercados

### Mercados Externos

- o Alta dependencia de los mercados de EEUU y España
- o EEUU demanda principalmente colas de langostinos, mientras que Europa demanda langostinos enteros
- o Buena imagen del "camarón blanco"
- o Existencia de especies sustitutas en Europa
- o Bajo nivel de precios internacionales
- o Riesgo de sobreproducción mundial
- o Acciones de organizaciones ambientalistas
- o Creciente demanda mundial por alimentos sanos y ecológicos

### Mercado Interno

- o Capacidad adquisitiva limitada
- o Bajo consumo per cápita
- o Desaprovechamiento del potencial de demanda del turista extranjero





## FODA

### Fortalezas

- o Disponibilidad de zonas de cultivo
- o Planificación de la producción e incremento de la productividad
- o Condiciones climáticas favorables en la zona norte (Piura y Tumbes)
- o Experiencia en el cultivo
- o Disponibilidad de la especie más demandada (Vannamei)
- o Disponibilidad de insumos alimenticios
- o Inversión privada en el sector
- o Desarrollo de proyectos de investigación
- o Amplia disponibilidad de profesionales calificados
- o Relativa eficiencia en la transmisión de know how y desarrollo de tecnología propia

### Debilidades

- o Altos costos en acondicionamiento de zonas de cultivo
- o Producción sensible a alteraciones climatológicas
- o Baja capacidad de inversión
- o Alta sensibilidad al desenvolvimiento de la economía
- o Alto nivel de informalidad

## Oportunidades

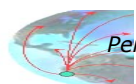
- o Descenso de precios de importación de langostinos para reproducción
- o Apoyo del gobierno promocionando la inversión
- o Lenta recuperación producción ecuatoriana
- o Bajo consumo per cápita en mercado interno
- o Mayor abastecimiento de insumos como harina de pescado
- o Mayor acceso a créditos
- o Progresiva recuperación de la demanda en EEUU
- o Restricción de ingreso a EEUU de producto de la India
- o Proyectos de reactivación en zonas fronterizas (Ecuador-Perú)
- o Reconversión de procesos productivos
- o Posible calentamiento marino a fines de año
- o Creciente demanda mundial por alimentos sanos y ecológicos

## Amenazas

- o Medidas proteccionistas en mercado de EEUU
- o Menor demanda externa por campañas ambientalistas
- o Incremento de la oferta asiática de langostinos
- o Mayor competencia en mercado de EEUU
- o Lenta recuperación de la cotización internacional
- o Aparición de nuevas epidemias
- o Sobreproducción mundial
- o Incremento del costo de insumos como harina de pescado
- o Mayor oferta de productos de China en la Unión Europea

# V. Bibliografía

1. Coll Morales, Julio. Acuicultura marina animal. Madrid: Mundi Prensa, 1986.
2. Yépez Pinillos, Víctor. Estado situacional de la maricultura en la costa peruana. Lima: IMARPE, 2000.
3. Lee, D'oc y Wickins, J.F. Cultivo de Crustáceos. Zaragoza: Acribia, 1997.
4. Roca, Santiago. La inversión en el Perú 2002–2003: entorno, industria, regiones, financiamiento y estrategias empresariales. Lima: ESAN, 2001
5. Roldán Luna, Diego y Salazar Soler, Marcela. La cadena de camarón de cultivo en Colombia. Documento de trabajo N° 22. Bogotá: Observatorio Agro cadenas Colombia, 2003.
6. Quispe Chau, Máximo. Algunos avances en el policultivo de langostino y tilapia roja como estrategia de convivencia con el virus de la mancha blanca. Lima: Cámara Nacional de Acuicultura, 2001.
7. Medina Figueroa, Luis. Estrategia funcional y operativa para la puesta en marcha y desarrollo de una empresa langostinera. Tesis. Lima: UNALM, 1990.
8. Sociedad Nacional de Pesquería. Libro de Oro de la Pesquería Peruana. Lima: SNP, 2003.
9. ITP – IMARPE. Compendio Biológico Tecnológico de las principales especies hidrobiológicas comerciales del Perú. Callao: Stella, 1986.
10. Universidad Nacional Agraria La Molina. Estudio de prefactibilidad para la instalación de un centro de cultivo de langostinos (*penaeus vannamei*), producción y comercialización en el exterior. Tesis. Lima: UNALM, 1999.
11. Ley N° 27460. Ley de Promoción y Desarrollo de la Acuicultura.
12. Ley N° 25977. Ley General de Pesca.
13. Decreto Supremo N° 030-2001-PE. Reglamento de la Ley de Promoción y Desarrollo de la Acuicultura. En: El Peruano, 12 de julio de 2001.
14. Resolución Ministerial N° 060-2004-PRODUCE. Acuerdos sobre medidas excepcionales para el desarrollo sostenible de la actividad acuícola langostinera. En: El Peruano, 14 de febrero de 2004.
15. Del Prado, J, Pariona, R, Valderrama, C y Vila, B. (Febrero, 2004). Entrevista Jacques Barsimantov, Gerente General de Corporación Refrigerados INY S. A.: Diagnóstico y Perspectivas de la Acuicultura en el Perú (INY).



16. Del Prado, J, Pariona, R, Valderrama, C y Vila, B. (Febrero, 2004). Entrevista con Miluska Camacho, Gerente de Acuicultura de FONDEPES y Marco Leo, biólogo marino de FONDEPES: Diagnóstico y Perspectivas de la Acuicultura en el Perú (FONDEPES).
17. Del Prado, J, Pariona, R, Valderrama, C y Vila, B. (Febrero, 2004). Entrevista con Felipe León Tito, Director Nacional de Acuicultura y Saúl Arturo Quiroga, asesor en temas de acuicultura: Diagnóstico y Perspectivas de la Acuicultura en el Perú (PRODUCE).
18. Pariona Pecho, Roberto. (Marzo, 2004). Entrevista con Oscar Rubio Rodríguez, Presidente de la Asociación Langostinera Peruana: Diagnóstico y Perspectivas de la Acuicultura de Langostinos en el Perú (ALPE).
19. Dirección Nacional de Acuicultura (DNA). [http://www.produce.gob.pe/mipe/dna/in\\_acuicultura.php](http://www.produce.gob.pe/mipe/dna/in_acuicultura.php)
20. Ministerio de la Producción (PRODUCE). <http://www.produce.gob.pe>
21. ADUANAS Perú, 2003. <http://www.aduanet.gob.pe>
22. Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT Perú), 2003. <http://www.sunat.gob.pe>
23. United Nations Commodity Trade Statistics Database (UN Comtrade), 2003. <http://unstats.un.org/unsd/comtrade/>
24. United States International Trade Commission (USITC), 2003. <http://dataweb.usitc.gov/>
25. Estadísticas de Comercio para el Desarrollo Internacional de las Empresas (TradeMap), 2003. <http://www.trademap.net/peru/conexion.htm>
26. US Census Bureau, 2003. <http://www.census.gov/>
27. US Department of Commerce, 2003. <http://www.commerce.gov/>
28. Proexport Colombia, 2003. <http://www.proexport.com.co>
- 1.

