

# Perfil del Mercado y Competitividad Exportadora del Paiche

# I. Estructura Competitiva del Paiche

---

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

---

## Descripción del Paiche

El paiche o arapaima gigas es el pez de agua dulce más grande del mundo. Llega a medir hasta 3 metros de longitud y pesar hasta 180 kg. En Brasil se le conoce como pirarucú, en Colombia como warapaima, mientras que en las Guayanas se le llama comúnmente "de-chi". De su contenido estomacal se dedujo que su alimento preferido son los peces (64,5%) que abundan en los ríos y lagos, siendo la tilapia su principal componente. Dicha especie alcanza su madurez sexual después de 4 años.

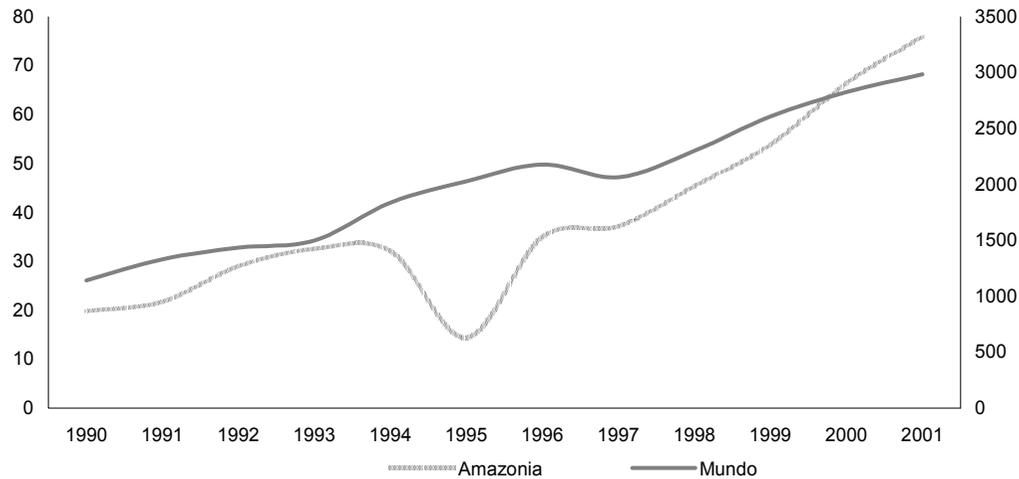
Su carne tiene gran demanda en el mundo, la cual fue la razón fundamental de su pesca indiscriminada en la década pasada llegando a dejarla al borde de la extinción. Además del valor de su carne, sus escamas son utilizadas para la artesanía (collares) y en Brasil su lengua es usada para preparar el guaraná. Actualmente los gobiernos de los países que comparten el Amazonas están haciendo grandes esfuerzos para su manejo en cautiverio. Dicha especie sólo habita en la región amazónica de Sudamérica principalmente en Perú, Colombia, Brasil y Guyana.

En el Perú el paiche se encuentra entre las cuencas bajas de los ríos Napo, Putumayo, Marañón, Pastaza y Ucayali, con abundancia en la reserva nacional Pacaya – Samiria. Para proteger a la especie se establecen vedas que abarcan desde el mes de octubre hasta febrero, pero que apenas es respetada por los pescadores debido al bajo nivel de control y alta informalidad. Asimismo, esta prohibida la captura de especímenes de paiche por debajo del metro setenta de longitud. Además del hombre los paiches juveniles tienen como enemigos potenciales a algunas aves, mientras que en los peces predadores el que se ubica en primer lugar es la piraña.

La especie tiene una mayor preferencia en su estado de estado de seco salado, en vez de su estado fresco, así como ocurre con el bacalao. Otro forma de comercializarla con muy buenas perspectivas es como pez ornamental destinada al mercado de EEUU y asiático.



**Producción Mundial de Peces de Agua Dulce, Incluido el Paiche(miles TM)**

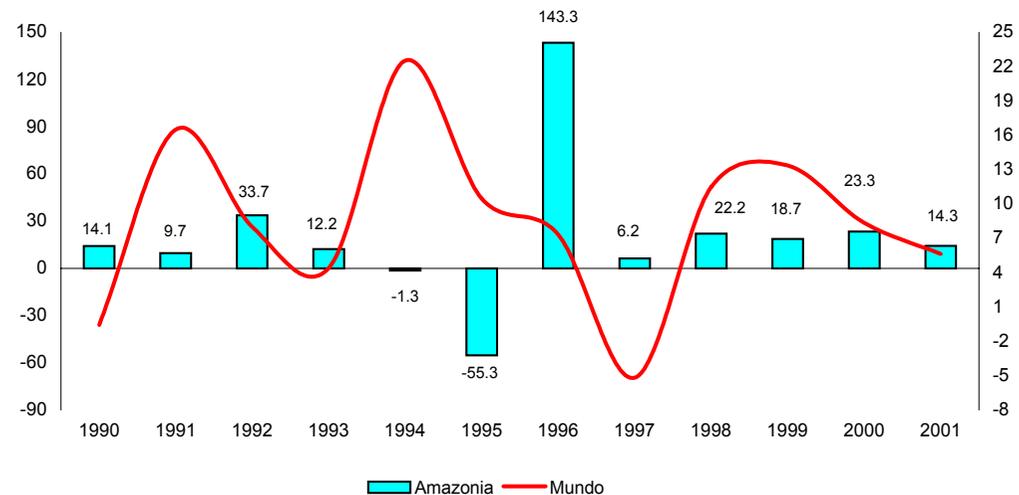


## Extracción mundial de peces de agua dulce en crecimiento...

El paiche o arapaima gigas es extraído de la región amazónica principalmente de Perú y Brasil, aunque en países como China y Cuba han iniciado investigaciones para la introducción de dicha especie

Debido a que no se cuenta con mucha información mundial sobre el paiche, se optó por analizar a las especies de agua dulce provenientes de los países de Perú, Brasil, Colombia, Guyana, Venezuela, Bolivia y Surinam que pertenecen a la cuenca amazónica. Aproximadamente el 20% del total de agua dulce sobre la superficie terrestre se encuentra en la cuenca del amazonas.

**Crecimiento Anual de la Producción de Paiche y Peces de Agua Dulce (Var. %)**



La producción mundial de peces de agua dulce ha ido creciendo a lo largo de los años; similarmente la producción de peces amazónicos mantuvo su senda expansiva salvo en 1995 debido a la contracción extractiva registrada en Brasil.

Fuente: FAO

Elaboración: MAXIMIXE

# I. Estructura Competitiva del Paiche

---

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

---

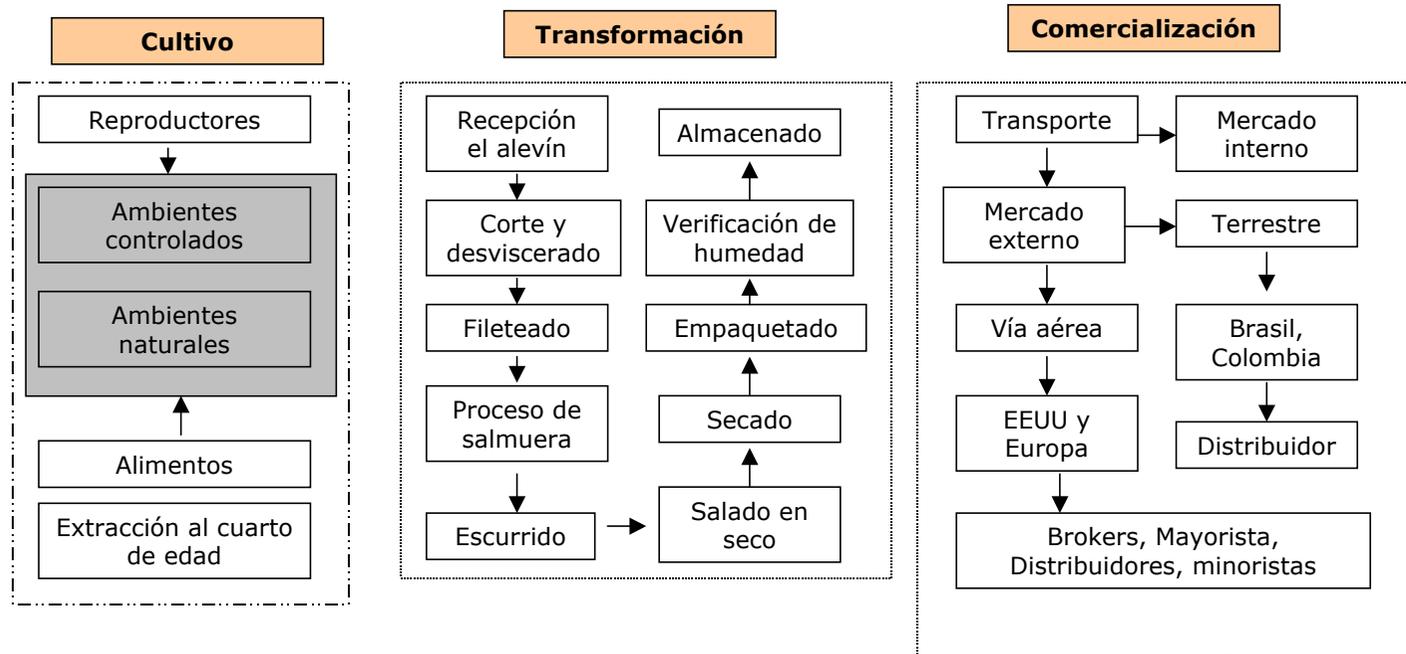
## Enfoque de Cadena Productiva

Ninguna actividad productiva puede desenvolverse de manera aislada, pues existen relaciones de interdependencia entre los agentes económicos que configuran una participación en conjunto y articulada. Esta participación en la producción, en los riesgos y en los beneficios se le denomina *Cadena Productiva*, pues como se ha mencionado, involucra a todos los eslabones de la actividad desde los fabricantes de insumos, maquinaria y equipos, hasta el producto final, sin dejar de lado la parte de la comercialización, dado que el consumidor se constituye en el último eslabón. El concepto de cadena productiva se refiere a un producto o a un grupo de productos conjuntos o ligados para el uso.

La cadena productiva permite localizar los productos, los procesos, las empresas, las instituciones, las operaciones, las dimensiones y capacidades de negociación, las tecnologías y las relaciones de producción. En el mundo globalizado quienes compiten entre sí no son las empresas o los productos por sí solos, sino las cadenas productivas.

Una mayor integración de la cadena productiva asegurará un incremento en la productividad, así como de permitir una oferta más estable la cual mantendrá satisfecho las necesidades del cliente. A su vez, es una retroalimentación constante de conocimientos que favorecen a que dicha integración se fortalezca con el tiempo.

## Cadena Productiva del Paiche



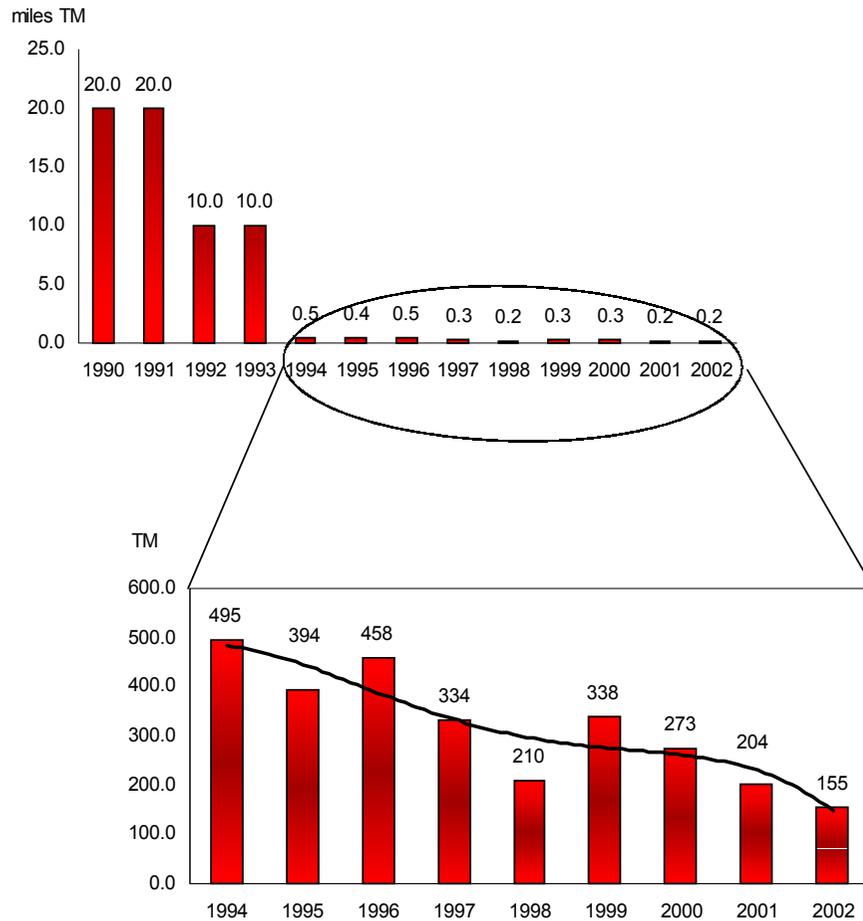
## **II. Vocación Exportadora Peruana del Paiche**

---

### ***1. Dinámica Productiva***

---

## Producción Nacional de Paiche



Fuente: INEI, PRODUCE

Elaboración: MAXIMIXI

## Producción nacional del Paiche afectada por sobrepesca...

Durante los años 1992 y 2002 la producción de paiche decreció a una tasa anual de 35,7%, explicada por la drástica contracción de su población desde 1994 ante su indiscriminada pesca en años anteriores. Solamente en el periodo 1995 – 2002 su captura se retrajo en 13,6%.

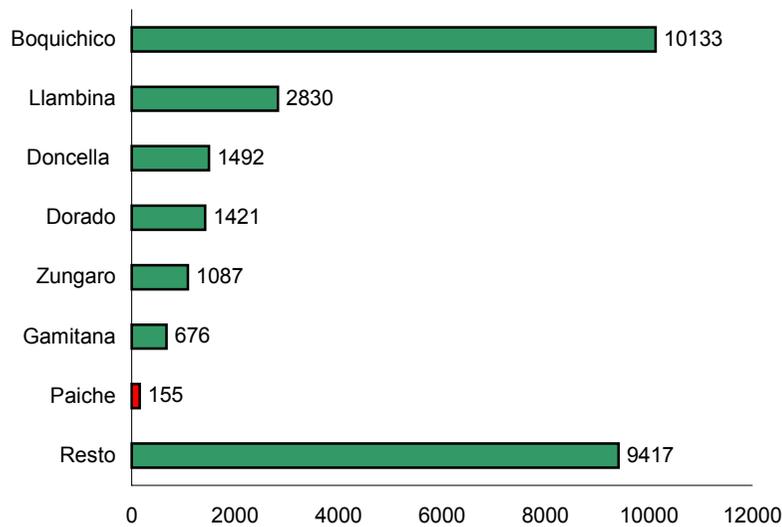
En el 2002 se extrajo 155 TM de paiche cayendo 24,3% respecto al año anterior. Este volumen extraído representó el 0,6% del total extraído de especies amazónicas.

Se prevé que la población de paiches se recupere a partir del 2006, como consecuencia de las medidas de repoblamiento de la especie iniciada en junio del 2002 por el Instituto de Investigaciones de la Amazonia Peruana (IIAP), el cual consistió en donar 6 paiches a cada uno de los 100 productores previamente clasificados los cuales cultivarán el recurso en estanques propios.

## Pesca es restringida por vedas...

Los principales departamentos donde se extrae el recurso son Ucayali, Loreto y en menor medida Madre de Dios. El periodo de pesca del paiche está comprendido entre marzo y septiembre dada la veda establecida entre octubre y febrero (Resolución Ministerial N° 470-97-PE) debido a que la especie inicia su mayor desove en el 10 mes del año; aunado a ello, tampoco esta permitido capturar especímenes por debajo de 1,6 metros (Resolución Ministerial N° 226-85-PE), talla conseguida en el cuarto año de vida, a partir de la cual ya se puede reproducir

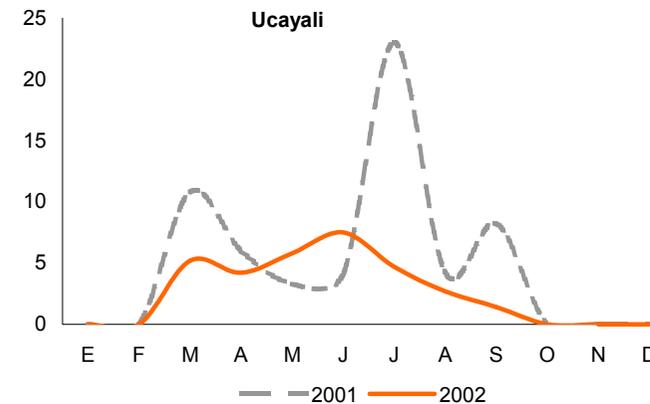
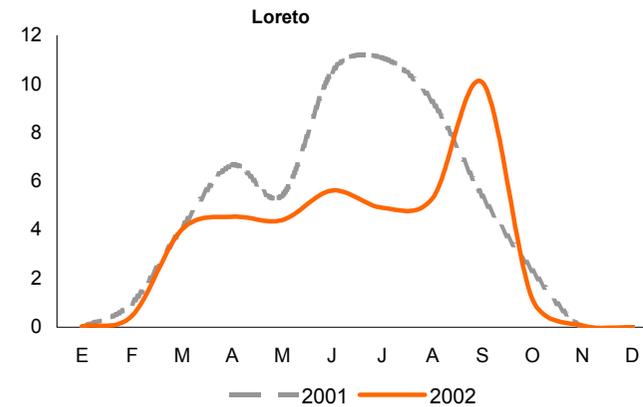
**Extracción de Principales Recursos de Origen Continental, 2002 (TM)**



Fuente: PRODUCE

Elaboración: MAXIMIXE

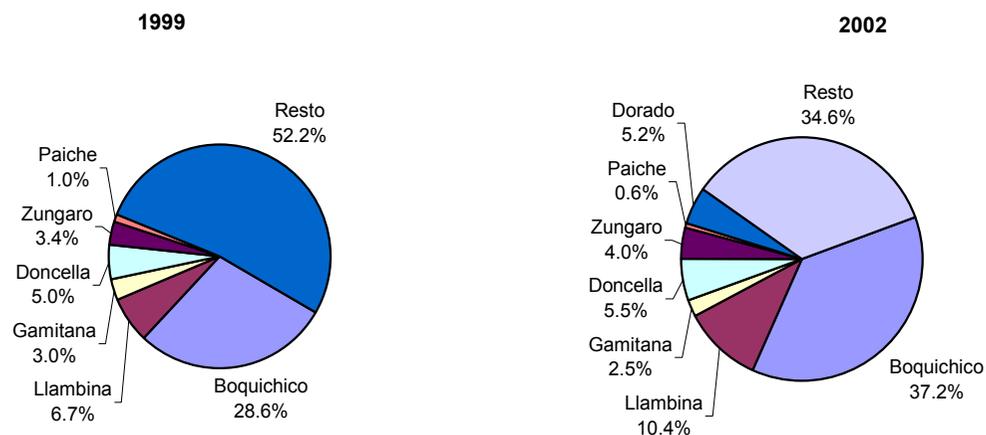
**Extracción Mensual de Paiche (TM)**



Fuente: PRODUCE

Elaboración: MAXIMIXE

## Extracción Nacional de Especies Amazónicas (%)



Fuente: PRODUCE

Elaboración: MAXIMIXE

Los esfuerzos realizados por el Fondo de Desarrollo Pesquero (FONDEPES) con respecto a la investigación del ciclo reproductivo del recurso no han podido lograr los objetivos trazados hasta el momento, dado los limitados recursos financieros con los que cuenta.

La dificultad en su estudio radica en que la especie posee la característica de desovar fraccionadamente a lo largo del año, pero de mayor incidencia en la etapa ya mencionada. Esto significa para un inversionista un alto riesgo de no abastecerse de alevines de paiche.

Sin embargo la medida adoptada por el IIAP de donar paiches, a mediados del 2002, tiene como finalidad atenuar dicha problemática, abastecimiento masivamente de alevines a los futuros paichicultores, sin embargo los resultados se verán a partir desde el 2006.

En dicho año se estima que la producción anual de alevines ascenderá a 250 mil individuos, cultivándolos con fines de exportación, lo que a su vez permitirá repoblar diferentes lagos, lagunas y cochas, reduciendo la presión extractiva en otras especies.

Se estima que por cada 20 mil TM de carne de paiche exportada se obtendrá de ingresos cerca de US\$ 100 millones, lo que generará aproximadamente 5 mil puestos de trabajo en la Amazonía.

### Sistemas de Cultivo del Paiche

Nº de Resoluciones

Autorización	Loreto	Ucayali	San Martín
Mayor Escala	-	1	-
Menor Escala	9	2	-
Investigación	-	-	-
Producción de Semilla	-	-	-
Subsistencia	16	21	3
Repoblamiento	-	-	-

A Febrero del 2004

Fuente: PRODUCE

Elaboración: MAXIMIXE

## **II. Vocación Exportadora Peruana del Paiche**

---

### ***2. Dinámica Exportadora***

---

**Principales Especies Amazónicas Exportadas (miles US\$)**

	1996	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Arahuana	9.0	208.1	79.2	53.5	1349.7	1451.7	79.8
Doncella	-	-	1.0	14.2	9.7	-	-
Gamitana	-	-	-	-	-	8.1	-
Paiche	-	-	-	-	52.0	9.3	-
Zungaro	-	62.8	73.1	127.2	405.5	0.8	2.1
<b>Total general</b>	<b>9.0</b>	<b>270.9</b>	<b>153.4</b>	<b>194.9</b>	<b>1816.8</b>	<b>1470.0</b>	<b>82.0</b>

Fuente: ADUANAS

Elaboración: MAXIMIXE

## Exportaciones de Paiche se contrajeron drásticamente en el 2003...

En el 2003 las exportaciones de especies amazónicas se ubicaron en US\$ 82 mil, contrayéndose en 94,4% respecto al año anterior. La principal especie exportada fue la arahuana la cual fue enviada como pez ornamental a EEUU (27,7%), Hong Kong (18,6%) y Japón (15,2%).

Las exportaciones de paiche registran márgenes reducidos dada la limitada oferta local. En el 2003 las ventas al exterior del pez amazónico alcanzaron los US\$ 22 bajo la presentación de filetes frescos y piche congelado, los cuales fueron enviados por el Gobierno Regional de Loreto y la Comisión para la Promoción de la Exportación.

**Principales Empresas Exportadoras de Paiche (US\$)**

	2001	2002	2003
Comision para La Promocion de la Exportación	-	-	14.2
Gobierno Regional de Loreto	-	-	8.6
Alves Silva Santiago S.	4500.0	-	-
Conсор. de Oper. Intercont Grupo Tetra S.A.C.	37470.9	9307.5	-
Prom. de la Conservación y el Desarrollo Sustentable	-	32.9	-
Ruby Peces Ornamentales S.R.L.T.D.A.	9984.0	-	-
<b>Total General</b>	<b>51954.9</b>	<b>9340.4</b>	<b>22.8</b>

Fuente: ADUANAS

Elaboración: MAXIMIXE

### Principales Destinos de las Exportaciones de Paiche (US\$)

	2001	2002	2003
Bélgica	-	-	14.2
EEUU	-	-	8.57
Colombia	37470.9	9307.5	-
Alemania	-	32.9	-
Hong kong	9984.0	-	-
Japón	4500.0	-	-
<b>Total General</b>	<b>51954.9</b>	<b>9340.4</b>	<b>22.8</b>

Fuente: ADUANAS

Elaboración: MAXIMIXE

Sin embargo en el 2002, los envíos al exterior de paiche alcanzaron la suma de US\$ 9,3 mil, menor en 82% respecto al 2001, en la presentación de filetes ahumados, secos salados y congelados.

Similarmente como sucede con otras especies que recién se están desarrollando en el Perú, las exportaciones de paiche no cuentan con una partida que registre su movimiento, únicamente se registran dentro de otras partidas que deben ser depuradas pues contienen estadísticas de otras especies.

Dado que los volúmenes a comercializarse se dinamizarán a partir del 2006 se hace necesario contar con una partida para ellas, lo cual facilitará su seguimiento y posterior análisis

### Partidas Arancelarias de Paiche en Perú

Partida	Descripción	Vigencia
0301100000	Peces Ornamentales	Desde 01/01/1901
0304100000	Filetes y Demás Carne de Pescado, Fresco o Refrigerado	Desde 01/01/1901
0304209000	Los Demás Pescados Congelados Interfoliados	Desde 04/02/2002
0305490000	Demás Pescados Ahumados (Incluido filetes)	Desde 01/01/1998
0305599000	Demás Pescados Secos (Incluidos salados sin ahumar)	Desde 01/01/1998

Fuente: ADUANAS

Elaboración: MAXIMIXE

## Muchas empresas incursionan en la exportación de paiche temporalmente...

Principales Exportadores de Peces Amazónicos (miles US\$)							
	1996	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Peru Aquarium Group S.A.C.	-	-	-	-	-	-	65.7
Acuario Santa FÉ S.R.L.	-	-	-	-	-	0.8	14.8
Rodriguez Chavez Juan M.	-	-	-	-	-	1.8	1.1
Super Practica Corporacion I.T.C. S.R.L.T.D.A.	-	-	-	-	-	-	0.3
Gobierno Regional de Loreto	-	-	-	-	-	-	0.0
Comision para la Promoción de la Exportación	-	-	-	-	-	0.0	0.0
Acuario Internacional E.I.R.L.	0.5	-	-	-	-	-	-
Alves Silva Santiago S.	-	-	-	-	4.5	-	-
Amazon World Trade S.R.L.T.D.A.	-	-	0.6	-	-	-	-
Amazonas Export Fish S.A.	-	-	0	6.8	-	-	-
Aquarium Lima E.I.R.L	8.5	270.0	148.4	187.3	1655.4	1448.6	-
Arizaga Ramos Violeta A.	-	-	0.7	0	-	-	-
Consor .de Oper. Intercont Grupo Tetra S.A.C.	-	-	0.0	0	37.5	9.3	-
Coriat Pinedo Carlos R.	-	-	2.1	-	-	-	-
Costa Vela Jorge A.	-	-	0.3	-	-	-	-
Inversiones Celis S.R.L.	-	-	-	-	1.2	-	-
Iquitos Exotic Fisheries E.I.R.L	-	-	-	-	-	0.6	-
Malbomiz Import Export S.R.L.	-	-	-	-	-	8.1	-
Mar y Tierra E.I.R.L	-	-	-	-	8.5	-	-
Portilla Patiño Patroni Jorge E.	-	0.9	-	-	-	-	-
Prom. de la Conservación y el Desarrollo Sustentable	-	-	-	-	-	0.0	-
Ransa Comercial S.A.	-	-	-	-	-	0.0	-
Red Tail Cat Aquarium E.I.R.L.	-	-	-	-	79.3	0.8	-
Rocha Gatica R.	-	-	-	-	2.3	-	-
Ruby Peces Ornamentales S.R.L.T.D.A.	-	-	-	-	18.1	-	-
South American Fish S.R.L.	-	-	1.2	0.8	10.1	-	-
<b>Total General</b>	<b>9.0</b>	<b>270.9</b>	<b>153.4</b>	<b>194.9</b>	<b>1816.8</b>	<b>1470.0</b>	<b>82.0</b>

Fuente: ADUANAS

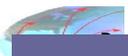
Elaboración: MAXIMIXE

## **III. Análisis de la Demanda de Exportaciones del Paiche**

---

### ***1. Oportunidades de Mercado***

---

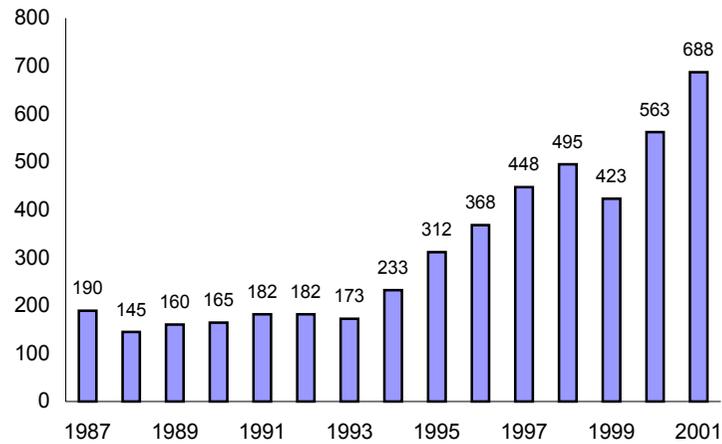


## EEUU es el principal Importador de peces de agua dulce...

En el 2001 las importaciones mundiales de peces de agua dulce ascendieron a US\$ 687 millones, incrementándose en 22,2% respecto al año anterior. EEUU lideró las importaciones de este rubro participando con el 17,1% del total, seguido de Bélgica (17%) y Brasil (10,2%).

EEUU tiene preferencia por adquirir filetes congelados (57,3% de lo importado por dicho país), mientras que Bélgica lo hace por los filetes frescos o refrigerados (87,3%).

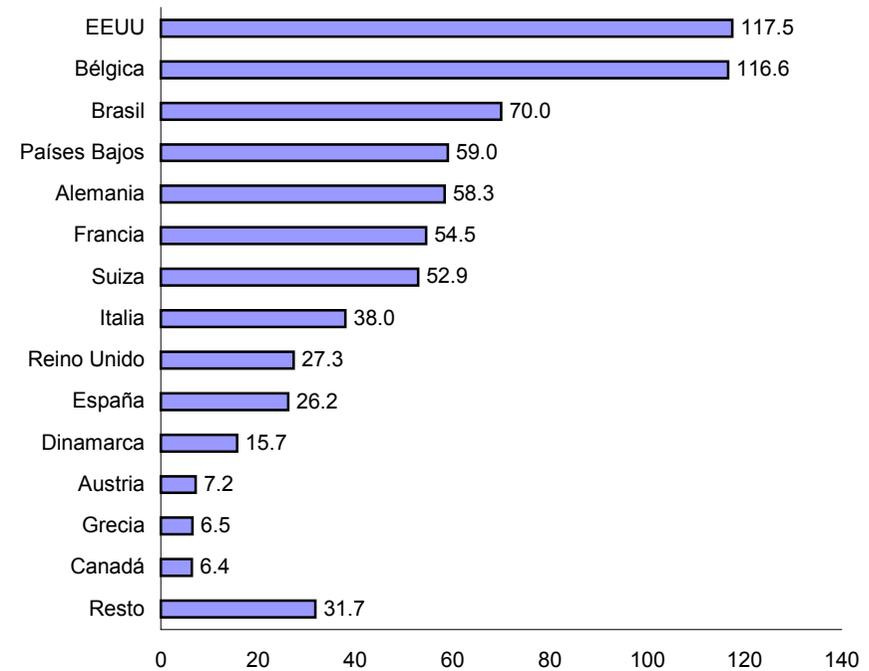
**Importaciones Mundiales de Peces de Agua Dulce (mill.US\$)**



Fuente: FAO

Elaboración: MAXIMIXE

**Principales Importadores de Especies de Agua dulce (mill. US\$)**

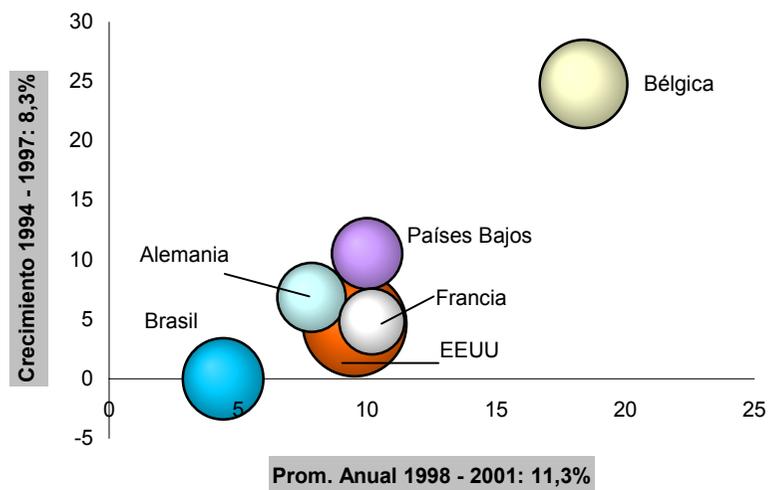


Fuente: FAO

Elaboración: MAXIMIXE

Cabe resaltar el gran dinamismo mostrado por Bélgica en la demanda por peces de agua dulce especialmente especies amazónicas provenientes de Brasil, a los cuales se les transforma en filetes de seco salado o en salmuera para luego reexportarlos. Cabe destacar el incremento de las importaciones de Brasil desde 1997 dada la escasez de sus principales recursos pesqueros por su intensa captura años atrás.

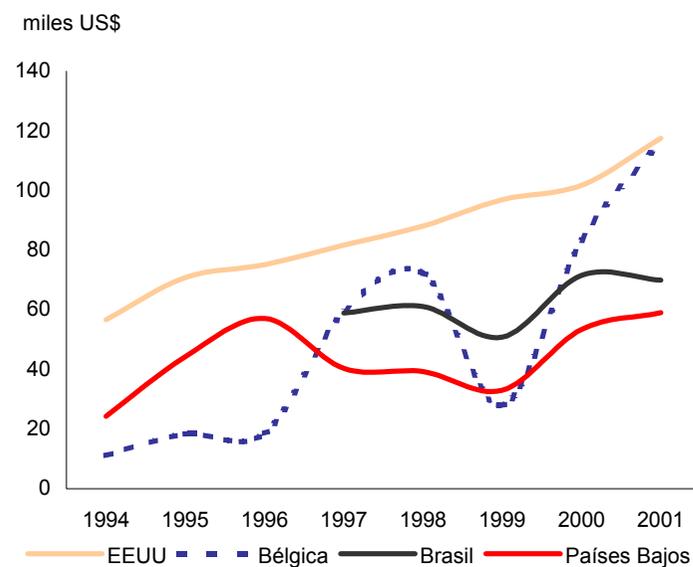
### Dinámica de los Principales Importadores de Peces de Agua Dulce (US\$)



Fuente: FAO

Elaboración: MAXIMIXE

### Evolución de las Importaciones de Peces de Agua Dulce



Fuente: FAO

Elaboración: MAXIMIXE

### Dinamismo de los Importadores de Peces de Agua Dulce

Importador	2001		1998-2001	
	US\$ mill.	Part. %	Prom. Anual	Tipología
<b>Mundo</b>	<b>687.8</b>	<b>100.0</b>	<b>11.3</b>	<b>Promedio</b>
EEUU	117.5	17.1	9.5	Dinámico
Bélgica	116.6	17.0	18.4	Muy dinámico
Brasil	70.0	10.2	4.4	Dinámico
Países Bajos	59.0	8.6	10.0	Muy dinámico
Alemania	58.3	8.5	7.8	Dinámico
Francia	54.5	7.9	10.2	Muy dinámico
Suiza	52.9	7.7	4.6	Dinámico
Italia	38.0	5.5	20.0	Muy dinámico
Reino Unido	27.3	4.0	21.5	Muy dinámico
España	26.2	3.8	11.3	Muy dinámico
Dinamarca	15.7	2.3	32.3	Muy dinámico
Austria	7.2	1.0	14.5	Muy dinámico
Grecia	6.5	0.9	0.9	Estancado
Canadá	6.4	0.9	13.8	Muy dinámico
Portugal	4.0	0.6	5.7	Dinámico
Suecia	3.4	0.5	4.4	Dinámico
Hong Kong	2.7	0.4	5.7	Dinámico
Resto	21.6	3.1	4.4	Dinámico

Fuente: FAO

Elaboración: MAXIMIXE

### Importaciones de peces de agua dulce en EEUU mantendrán aumento

Las importaciones de EEUU en los siguientes años mantendrán su crecimiento debido a la mayor preferencia de peces de agua dulce de Sudamérica, ante la menor demanda de su oferta local como resultado de las últimas investigaciones realizadas sobre especies de agua dulce producidas en Carolina del Norte (EEUU) que afirman que estas son dañinas para la salud humana pues contienen altos niveles de mercurio.

En dicho estudio, hecho público en abril del 2002, se sugiere reducir drásticamente el consumo de róbalo de boca grande, algunos bagres, dorados entre otros, que suman en total 21 especies.

De igual forma otros estudios afirman que el salmón chileno no es apto para el consumo dado su alto grado de químicos utilizados en su cultivo inapropiados para la salud humana.

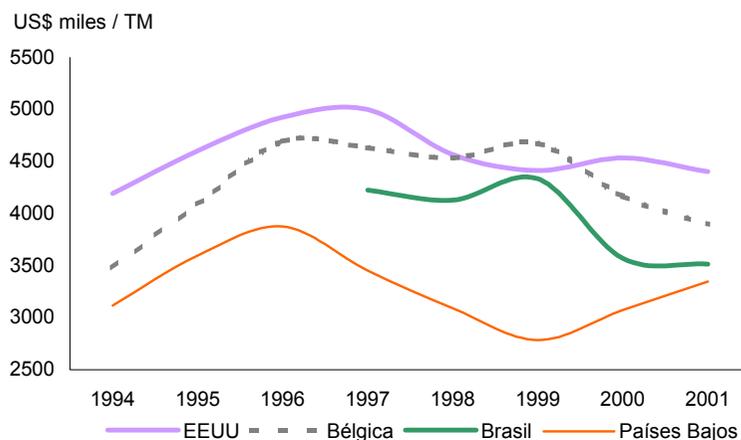
De esa manera se crea una oportunidad para las exportaciones de peces agua dulce de Sudamérica, siendo el paiche uno de los de mayor perspectiva por el buen sabor de su carne.

## Precio con ligera tendencia a la baja...

En el 2001 el precio promedio pagado por los principales importadores de peces de agua dulce disminuyó alrededor del 4% en el periodo 1998 – 2001, esto es resultado de la mayor oferta mundial que creció en 3% en el mismo periodo de análisis. Esta tendencia continuará en los siguientes años ante la creciente oferta acuícola asiática.

De otro lado, la demanda por peces de agua dulce especificados y no especificados abarca el 48,3% del total, mientras que la presentación de congelados participó con el 40,4%.

### Precios Promedio de Peces de Agua Dulce Importados



Fuente: FAO

Elaboración: MAXIMIXE

### Dinamismo de las Importaciones de Peces de Agua Dulce (PDA) por Presentación

Importador	2001		1998-2001	
	US\$ mill.	Part. %	Prom. Anual	Tipología
<b>Total</b>	<b>687.8</b>	<b>100.0</b>	<b>11.3</b>	<b>Promedio</b>
P.A.D en Filetes, Frescos o Refrigerados	287.8	41.8	17.5	Muy dinámico
P.A.D en Filetes, nep, Congelados	201.8	29.3	9.7	Dinámico
P.A.D nep, Congelados	76.2	11.1	14.5	Muy dinámico
P.A.D nep, Secos, Salados	71.4	10.4	4.6	Dinámico
P.A.D , nep, Frescos o Refrigerados	44.4	6.5	-1.8	Retroceso
P.A.D Diversos en Filetes, Congelados <sup>1</sup>	3.1	0.5	-	-
P.A.D Ahumados	2.9	0.4	0.5	Estancado
P.A.D en Filetes, Congelados en Bloques	0.2	0.0	-51.7	Retroceso
P.D.A Secos, Salados o en Salmuera	-	-	-	-

1/ Sólo registra valor en el 2001

Fuente: FAO

Elaboración: MAXIMIXE

### Principales Importadores de Peces Ornamentales

Importador	2001		1998-2001	
	US\$ mill.	Part. %	Prom. Anual	Tipología
<b>Total</b>	<b>244.6</b>	<b>100.0</b>	<b>-5.5</b>	<b>Promedio</b>
EEUU	61.8	25.2	-4.1	Retroceso
Japón	28.4	11.6	-14.4	Retroceso
Alemania	22.6	9.2	-3.9	Retroceso
Reino Unido	21.1	8.6	-0.3	Retroceso
Francia	20.6	8.4	-2.4	Retroceso
Singapur	9.9	4.1	-9.1	Retroceso
Bélgica	9.4	3.9	-1.4	Retroceso
Italia	9.1	3.7	-3.7	Retroceso
Países Bajos	8.2	3.3	-8.1	Retroceso
Hong Kong	7.6	3.1	-0.7	Retroceso
Canadá	6.7	2.7	5.3	Dinámico
España	5.0	2.0	-9.0	Retroceso
Malasia	3.8	1.5	-4.4	Retroceso
México	3.0	1.2	6.5	Dinámico
Resto	27.6	11.3	-6.9	Retroceso

Fuente: FAO

Elaboración: MAXIMIXE

### Decrece demanda mundial por peces ornamentales...

El principal país importador de peces ornamentales es EEUU participando con el 25,2% del total en el 2001, el cual lo reenvía posteriormente a los mercados de Europa del Norte; seguido de Japón (11,6%) de los cuales el 80% provienen de agua dulce y el restante 20% de agua salada.

En el 2001 las importaciones mundiales de este producto descendieron 0,6%, comparado con el 2000, pero en el lapso 2001 - 1998 decreció 5,5%.

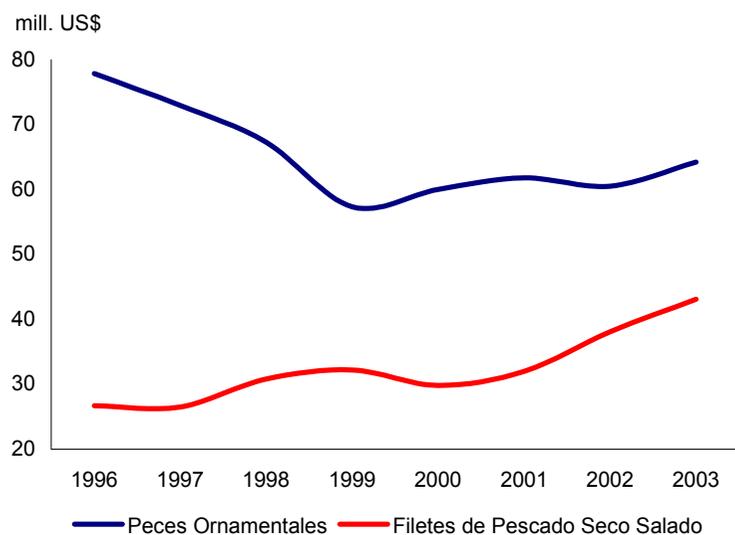
Cabe recordar que aproximadamente el 95% de peces ornamentales que existen en Japón son importados. De otro lado, Alemania adquiere los peces mayormente de África, mejorando el estado de los peces recibidos para luego exportarlo a Japón.

## EEUU: demanda por filetes de seco salado crece más rápido que de peces ornamentales...

El paiche puede comercializarse preferentemente como peces ornamentales o filetes de pescado salado, por tal razón es que se estudia la dinámica de este rubro en el mercado de EEUU, dado que es uno de los mercados más importantes y el de mejor ventajas dado la cercanía al Perú, y la existencia de los canales de comercialización.

En el 2002 las importaciones de peces ornamentales alcanzaron los US\$ 60,5 millones, mostrando un declive de 2,1% respecto al año anterior, mientras que en el periodo 1998 – 2002 se contrajo 3,7%. La mayoría de países proveedores redujeron sus envíos a dicho país a excepción de Japón y Taiwán. Cabe señalar que Perú ocupó el puesto 16 entre los principales abastecedores de peces vivos a EEUU con una reducida participación (0,7%)

EEUU: Importaciones de Peces Ornamentales y Secos Salados



Fuente: USITC

Elaboración: MAXIMIXE

EEUU: Importaciones de Peces Ornamentales

Importador	2002		1998-2002	
	US\$ mill.	Part. %	Prom. Anual	Tipología
<b>Total</b>	<b>60.5</b>	<b>100.0</b>	<b>-3.7</b>	<b>Promedio</b>
Tailandia	13.2	21.9	0.0	Estancado
Singapur	11.3	18.7	-1.2	Retroceso
Indonesia	9.5	15.7	-4.5	Retroceso
Filipinas	6.1	10.1	-5.9	Retroceso
Hong Kong	5.0	8.3	-5.1	Retroceso
Japón	2.3	3.8	15.2	Muy dinámico
Malasia	1.9	3.2	4.4	Dinámico
Sri Lanka	1.6	2.6	-2.9	Retroceso
Colombia	1.3	2.1	-12.5	Retroceso
Taiwán	1.2	1.9	54.6	Muy dinámico
China	0.7	1.1	-5.1	Retroceso
Kiribatí	0.8	1.3	-4.0	Retroceso
Australia	0.5	0.8	4.4	Dinámico
<b>Perú (16)</b>	<b>0.4</b>	<b>0.7</b>	<b>-28.7</b>	<b>Retroceso</b>
Brasil (17)	0.4	0.7	-25.8	Retroceso
Resto	4.2	7.0	-10.2	Retroceso

Fuente: USITC

Elaboración: MAXIMIXE

## Asiáticos encabezan envíos de peces ornamentales a EEUU

En el 2002 los principales proveedores de peces vivos fueron Tailandia, Singapur, Indonesia, Filipinas y Hong Kong que conjuntamente abarcaron el 74,7% del total, los cuales ingresaron mayoritariamente por el estado de California, siendo la ubicación geográfica de Asia a dicho estado la razón fundamental de tal dinamismo.

De forma similar el 84,3% de los envíos provenientes del Perú ingresan por California, mientras que el 15,1% ingresan por Florida y el restante 0,6% por New York. Por su parte el 65,6% de las adquisiciones provenientes de Brasil se registran el estado de California y el 24,3% por Florida, también se registraron reducidos ingresos por los estados de Minnesota y Michigan.

EEUU: Dinamismo de las Importaciones de Peces Ornamentales									
Distrito	2002			1998-2002		2002: Participación de Principales Proveedores			
	US\$ mill.	Part. %	Var. %	Prom. Anual	Tipología	1°	2°	3°	Concentración
<b>Total</b>	<b>60.5</b>	<b>100.0</b>	<b>-2.1</b>	<b>-3.7</b>	<b>Promedio</b>	<b>Tailandia (21,9%)</b>	<b>Singapur (18,7%)</b>	<b>Indonesia (15,7%)</b>	<b>Moderada</b>
California	46.5	76.8	-1.8	-1.3	Retroceso	Tailandia (21,1%)	Singapur (18,2%)	Indonesia (18,1%)	Moderada
New York	5.1	8.5	-2.0	-6.8	Retroceso	Tailandia (37,5%)	Singapur (19,6%)	Hong Kong (13,4%)	Alta
Florida	3.8	6.3	-5.9	-17.5	Retroceso	Tailandia (22,4%)	Hong kong (21,7%)	Colombia (13,1%)	Moderada
Illinois	2.6	4.4	-2.1	-7.0	Retroceso	Singapur (37,9%)	Indonesia (21,4%)	Tailandia (18,1%)	Alta
Hawai	0.8	1.4	-15.6	-5.3	Retroceso	kiribatí (93,9%)	Tailandia (5,7%)	Hong Kong (0,4%)	Alta
Minnesota	0.4	0.7	31.3	121.8	Muy dinámico	Singapur (59,5%)	Tailandia (29,8%)	Taiwán (5,8%)	Alta
Washington	0.4	0.6	-17.5	20.4	Muy dinámico	Japón (87,2%)	Zambia (9,3%)	Israel (2,6%)	Alta
Resto	0.8	1.3	-5.2	-13.2	Retroceso	Singapur (36,6%)	Filipinas (31,1%)	Japón (11,4%)	Alta

Fuente: USITC

Elaboración: MAXIMIXE

### Principales Importadores de Filetes de Pescado Seco Salado

Importador	2001		1998-2001	
	US\$ mill.	Part. %	Prom. Anual	Tipología
<b>Total</b>	<b>152.7</b>	<b>100.0</b>	<b>7.5</b>	<b>Promedio</b>
EEUU	32.6	21.4	5.1	Dinámico
Suecia	21.3	14.0	7.6	Dinámico
Italia	18.8	12.3	8.0	Dinámico
Dinamarca	18.8	12.3	30.3	Muy dinámico
Alemania	9.7	6.4	-12.9	Retroceso
España	9.4	6.2	12.3	Muy dinámico
Canadá	7.3	4.8	1.3	Dinámico
Países Bajos	7.2	4.7	2.0	Dinámico
Japón	4.7	3.1	-1.2	Retroceso
Lituania	3.7	2.4	137.0	Muy dinámico
México	2.6	1.7	52.2	Muy dinámico
Francia	2.5	1.6	22.1	Muy dinámico
<b>Perú (57)</b>	<b>1.9</b>	<b>1.3</b>	<b>128.6</b>	<b>Muy dinámico</b>
Resto	<b>12.0</b>	<b>7.8</b>	9.8	Muy dinámico

Fuente: FAO

Elaboración: MAXIMIXE

## EEUU y países europeos dinamizan demanda por pescado seco salado...

En el 2001 las importaciones de filetes de pescados seco salado ascendieron a US\$ 152,7 millones, incrementándose 11,1% respecto al año precedente, mientras que durante 1998 - 2001 creció a una tasa anual de 7,5%.

El principal importador fue EEUU participando con el 21,4% del total, equivalente a US\$ 32,6 millones. Mientras que los países europeos, excepto Alemania, se muestran interesantes dada la mayor preferencia de esta presentación contrariamente al consumo de carnes y productos cárnicos.

Por su parte, Alemania, España y Dinamarca y Países Bajos adquieren el producto para luego reexportarlo a otros países del bloque europeo como Hungría, Polonia, entre otros, que consumen mayormente pescado de agua dulce, pues no existe una cultura sobre el consumo de productos de procedencia marina.

### EEUU: Importaciones de Filetes de Pescado Seco Salado

Importador	2002		1998-2002	
	US\$ mill.	Part. %	Prom. Anual	Tipología
<b>Total</b>	<b>38.1</b>	<b>100.0</b>	<b>7.5</b>	<b>Promedio</b>
Canadá	13.7	36.0	-5.2	Retroceso
China	12.2	31.9	131.9	Muy dinámico
Chile	5.8	15.3	232.3	Muy dinámico
Islandia	4.0	10.5	-6.5	Retroceso
Noruega	1.7	4.5	12.9	Muy dinámico
Vietnám	0.2	0.6	134.3	Muy dinámico
Portugal	0.1	0.3	-	-
Corea del Sur	0.1	0.2	-18.8	Retroceso
Países Bajos	0.1	0.2	-29.2	Retroceso
Japón	0.0	0.1	-38.6	Retroceso
México	0.0	0.1	35.0	Muy dinámico
Hong Kong	0.0	0.1	-27.3	Retroceso
Tailandia	0.0	0.0	58.6	Muy dinámico
Resto	0.1	0.3	-31.8	Retroceso

Fuente: USITC

Elaboración: MAXIMIXE

### EEUU: Creciente demanda por pescado seco salado...

Una de las especies más demandadas en EEUU es el bacalao (codfish) en seco salado, proveniente principalmente de Canadá, ha venido disminuyendo paulatinamente ante la mayor preferencia de productos procedentes de China como la carpa, y de los salmones de Chile y Noruega, derivados de su maricultura.

En el 2002, las importaciones de filetes secos salados ascendieron a US\$ 38 millones, mayor en 19% respecto al año precedente, pero solo 7,5% en el periodo comprendido en 1998 y 2002.

## Canadá aprovecha sus lazos comerciales y ubicación geográfica

El 93,7% de las compras de EEUU por filetes de pescado seco salado se concentra en 4 países: Canadá, China, Chile e Islandia, los cuales ingresan mayormente por Washington y New York. Los productos asiáticos tienen presencia en diversos estados americanos a pesar de las limitaciones geográficas, que como en el caso de la tilapia si afecta a su comercialización en el rubro de los filetes frescos.

Lo general es que los productos asiáticos ingresen por los estados del este de EEUU como California y Washington; sin embargo, el desarrollo de los canales de comercialización así como de logística les han permitido incursionar en otras importantes ventanas comerciales como son Florida y New York.

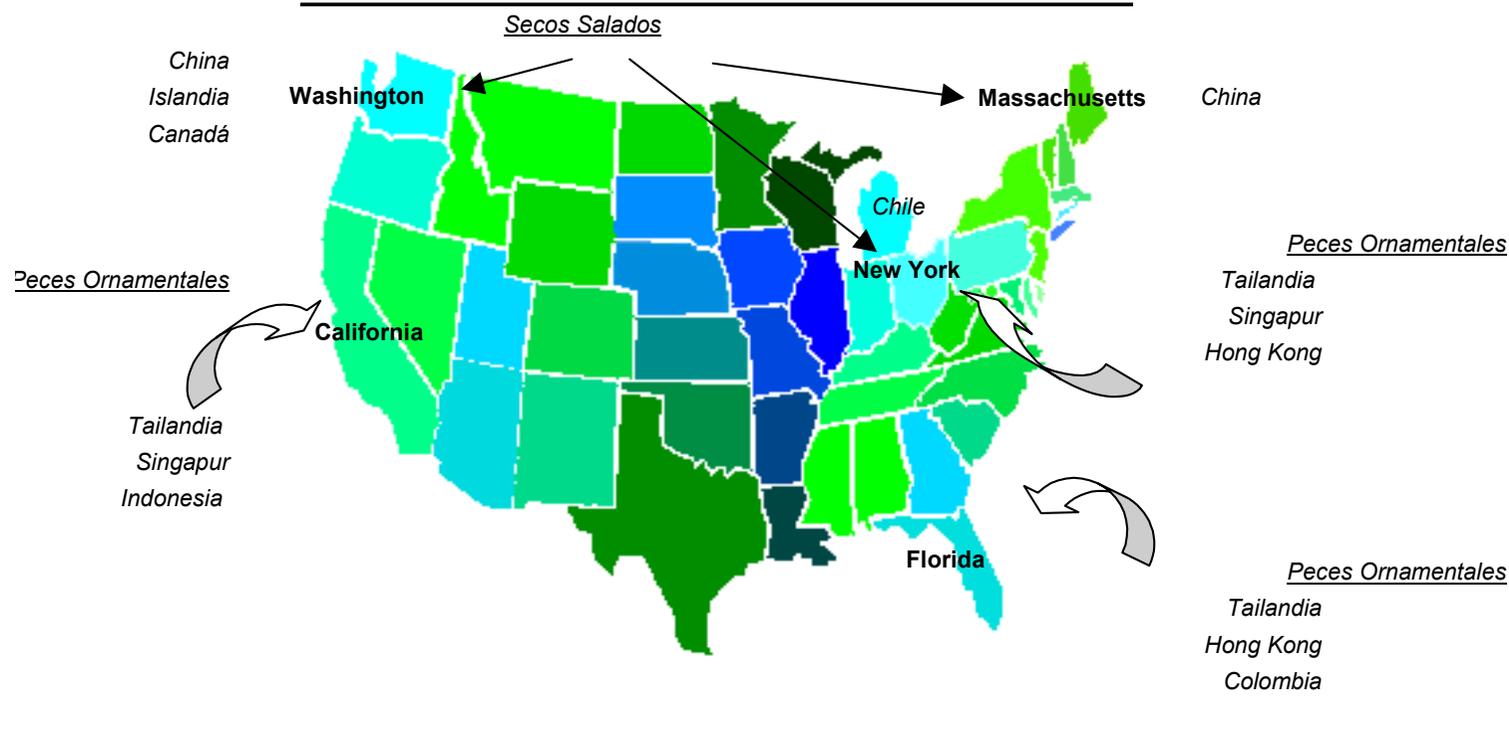
EEUU: Dinamismo de las Importaciones de Filetes de Pescado Seco Salado									
Distrito	2002			1998-2002		2002: Participación de Principales Proveedores			
	US\$ mill.	Part. %	Var. %	Prom. Anual	Tipología	1°	2°	3°	Concentración
<b>Total</b>	<b>38.1</b>	<b>100.0</b>	<b>19.0</b>	<b>7.5</b>	<b>Promedio</b>	<b>Canadá (36%)</b>	<b>China (31,9%)</b>	<b>Chile (15,3%)</b>	<b>Alta</b>
Washington	13.5	35.4	35.4	7.1	Dinámico	China (58,5%)	Islandia (29,4%)	Canadá (11,1%)	Alta
New York	13.3	33.0	34.8	-2.0	Retroceso	Chile (79%)	China (15,2%)	Noruega (4,4%)	Alta
Massachusetts	7.4	19.3	19.3	45.2	Muy dinámico	China (98,6%)	Islandia (1,1%)	Noruega (0,3%)	Alta
Virgina	2.5	6.7	6.7	80.9	Muy dinámico	Noruega (90,4%)	Países Bajos (9,6%)	-	Alta
Minnesota	0.7	2.0	2.0	13.2	Muy dinámico	Canadá (91,9%)	Noruega (5,3%)	China (2,7%)	Alta
California	0.3	1.8	0.9	0.1	Estancado	Vietnám (74,6%)	Corea del Sur (11,7%)	México (7,6%)	Alta
Resto	0.3	1.8	47.9	6.6	Dinámico	China (75,1%)	Canadá (8,4%)	Japón (8%)	Alta

Fuente: USITC

Elaboración: MAXIMIXE

A pesar de la contracción de las importaciones provenientes de Canadá (-5,2% entre 1998 y 2002) aún se mantiene como el primer abastecedor de filetes de pescado seco salado, participando con el 36% del total adquirido por EEUU en el 2002. Canadá aprovecha su ubicación geográfica colindante con EEUU y hace ingresar sus productos por Washington, la cual también se ve favorecida por los beneficios arancelarios como socio del Nafta.

### Países Proveedores Por Presentación y Estado



Elaboración: MAXIMIXE

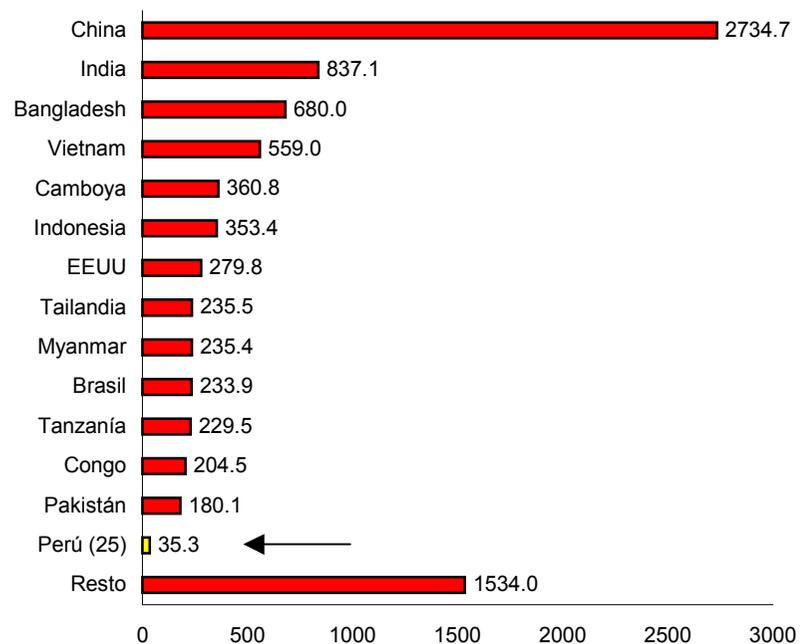
### **III. Análisis de la Demanda de Exportaciones del Paiche**

---

#### ***2. Análisis de la Competencia***

---

### Principales Productores de Peces de Agua Dulce 2001 (miles TM)



Fuente: FAO

Elaboración: MAXIMIXE

### China ocupa el primer lugar en la Producción Mundial de peces de agua dulce...

En el 2001 la producción total de peces de agua dulce creció ligeramente en 2,7%, respecto al 2000, situándose en 8,7 millones TM, mientras que en el periodo 1998 - 2001 se expandió en 6,0%,

La mayoría de países productores de peces de agua dulce son los que poseen una actividad agrícola intensa debido a que las especies se pueden alimentar con los residuos de dicha actividad.

China lideró la producción mundial participando con el 31,5% del total, siendo la carpa (pez plano) la principal especie cultivada en estanques que al igual que la India y otros países asiáticos aprovechan los desechos de los amplios cultivos de arroz.

Por su parte, mientras EEUU dedica sus esfuerzos a la producción de bagres (catfish) y percas canadienses, Brasil lo hace por los carácidos y siluroideos. En tanto, la producción de Tanzania proveniente principalmente del lago Victoria es destinada básicamente a su mercado interno, siendo la "perca del Nilo" la de mayor extracción.

En tanto, Perú ocupa el puesto 25 en la producción mundial de peces de agua dulce, participando con el 0,4%, del total, de los cuales el boquichico es la principal especie capturada (0,1% del total mundial), mientras que el paiche solo representó el 0,002%. del total producido en el todo el mundo.

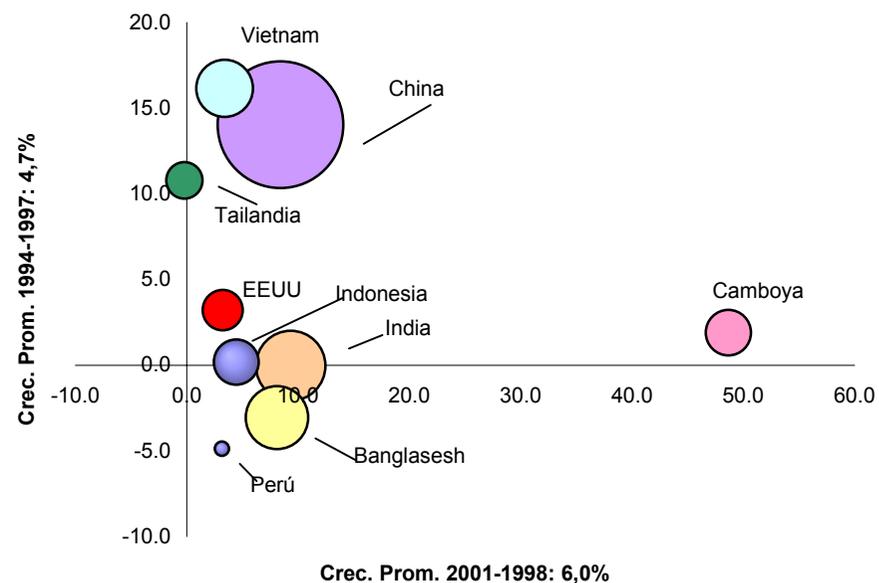
### Ranking de Principales Productores de Peces de Agua Dulce

Productor	2001 miles TM	Participación %	1998-2001 Prom. Anual	Tipología
<b>Mundo</b>	<b>8693.0</b>	<b>100.0</b>	<b>6.0</b>	<b>Promedio</b>
China	2,734.7	31.5	8.4	Dinámico
India	837.1	9.6	9.3	Dinámico
Bangladesh	680.0	7.8	8.1	Dinámico
Vietnam	559.0	6.4	3.4	Dinámico
Camboya	360.8	4.2	48.7	Muy dinámico
Indonesia	353.4	4.1	4.4	Dinámico
EEUU	279.8	3.2	3.2	Dinámico
Tailandia	235.5	2.7	(0.2)	Retroceso
Myanmar	235.4	2.7	12.1	Muy dinámico
Brasil	233.9	2.7	6.15	Dinámico
Tanzanía	229.5	2.6	(4.1)	Retroceso
Congo	204.5	2.4	6.6	Dinámico
Pakistán	180.1	2.1	1.8	Dinámico
<b>Perú (25)</b>	<b>35.3</b>	<b>0.4</b>	<b>3.16</b>	<b>Dinámico</b>
Resto	1,534.0	17.6	0.37	Estandado

Fuente: FAO

Elaboración: MAXIMIXE

### Dinámica de los Principales Productores de Peces de Agua Dulce



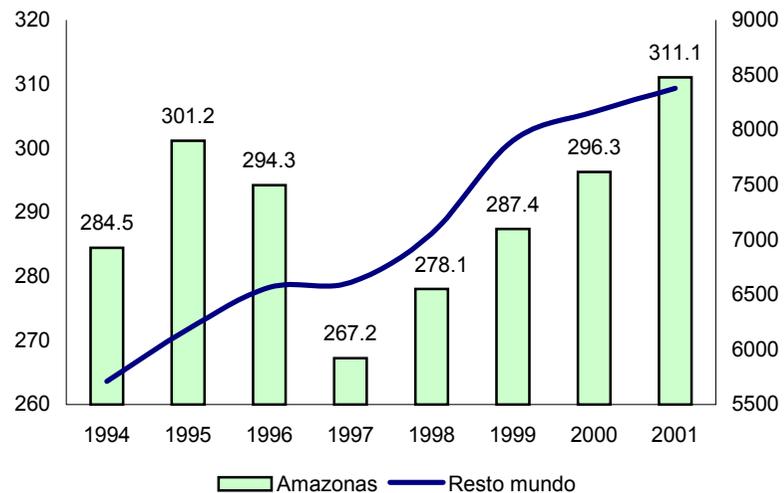
Fuente: FAO

Elaboración: MAXIMIXE

## Producción amazónica se recupera...

La producción de peces de agua dulce provenientes de la amazonía se vienen recuperando desde 1998 luego de que en 1997 se contrajo drásticamente por la menor extracción de carácidos y peces de agua dulces no especificados, mientras que en Venezuela mermó fuertemente la pesca de sábalos. Por el lado peruano en dicho año se registro menores capturas de boquichicos, casi la cuarta parte de lo registrado un año anterior.

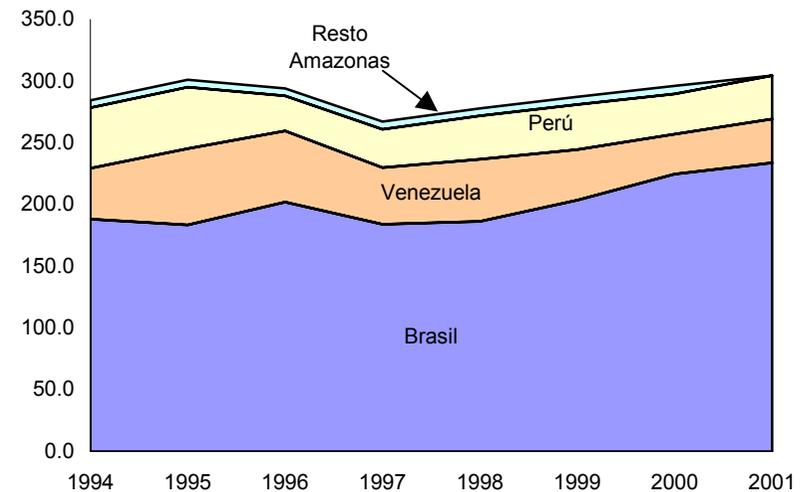
Producción de peces de Agua Dulce por Continente (miles TM)



Fuente: FAO

Elaboración: MAXIMIXE

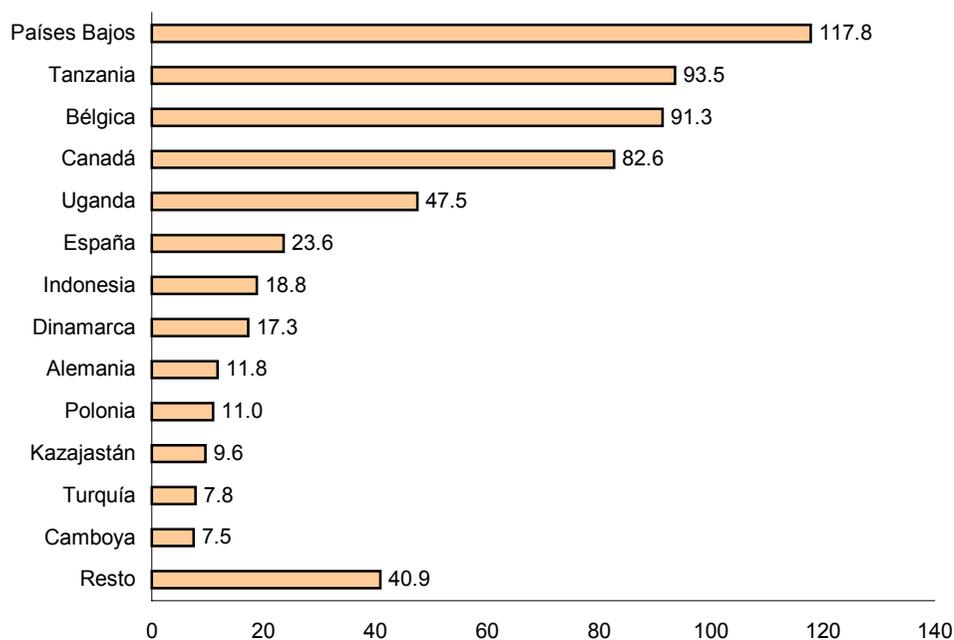
Participación y Evolución de la Producción de Peces de Agua Dulce de la Amazonia (miles TM)



Fuente: FAO

Elaboración: MAXIMIXE

### Principales Exportadores de Especies de Agua dulce 2001 (mill. US\$)



Fuente: FAO

Elaboración: MAXIMIXE

### Exportaciones Mundiales de peces de agua dulce

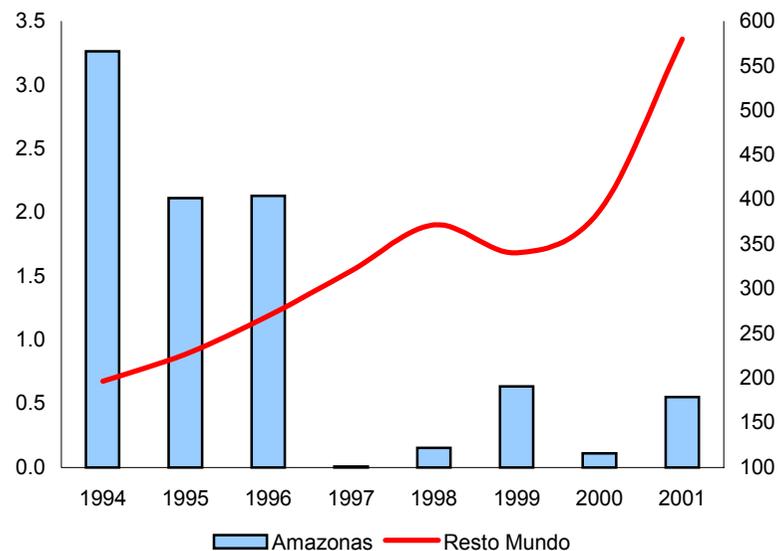
En el 2001 las exportaciones de peces de agua dulce ascendieron a US\$ 580,8 miles, mayor en 49,7% respecto al año anterior, aunque 16% en el lapso comprendido entre 1998 - 2001, favorecido por el incremento de sus volúmenes enviados (12,4%) y en sus precios de exportación (3,2%)

Los Países Bajos encabezan la lista de exportadores de peces de agua dulce, participando con el 20,3% del total, incrementándose en 67,5% con respecto al 2001. Países Bajos funciona como una puerta comercial para los países del interior del continente europeo.

## Exportación de productos amazónicos se contrae...

Contrariamente a lo que sucede con las exportaciones de peces de agua dulce de Asia y África, los de la amazonía se contraen desde 1996 afectadas por la contracción de la oferta exportable brasileña de zúngaros, bagres y otras especies importantes ante la reducción de sus poblaciones. Recientemente el gobierno de ese país está impulsando un programa para impulsar las exportaciones de otras especies amazónicas lo que indica que en los siguientes años Brasil se asomará como una potencia exportadora de peces amazónicos.

**Evolución de las Exportaciones de Peces de Agua Dulce Según Procedencia (mill. US\$)**



Fuente: FAO

Elaboración: MAXIMIXE

**Ranking de Principales Exportadores de Peces de Agua Dulce**

Exportador	2001 mill. US\$	Participación %	1998-2001	
			Prom. Anual	Tipología
<b>Mundo</b>	<b>580.8</b>	<b>100.0</b>	<b>16.0</b>	<b>Promedio</b>
Países Bajos	117.8	20.3	32.8	Muy dinámico
Tanzanía	93.5	16.1	14.5	Muy dinámico
Bélgica	91.3	15.7	15.7	Muy dinámico
Canadá	82.6	14.2	7.5	Dinámico
Uganda	47.5	8.2	13.3	Muy dinámico
España	23.6	4.1	158.2	Muy dinámico
Indonesia	18.8	3.2	11.0	Muy dinámico
Dinamarca	17.3	3.0	2.3	Dinámico
Alemania	11.8	2.0	12.7	Muy dinámico
Polonia <sup>1</sup>	11.0	1.9	-6.21	Retroceso
Kazajstán	9.6	1.6	(3.8)	Retroceso
Turquía	7.8	1.3	11.8	Muy dinámico
Camboya	7.5	1.3	(4.6)	Retroceso
Resto	40.9	7.0	35.14	Muy dinámico

1/ Crecimiento Promedio 2001-1999

Fuente: FAO

Elaboración: MAXIMIXE

## **IV. Estrategias**

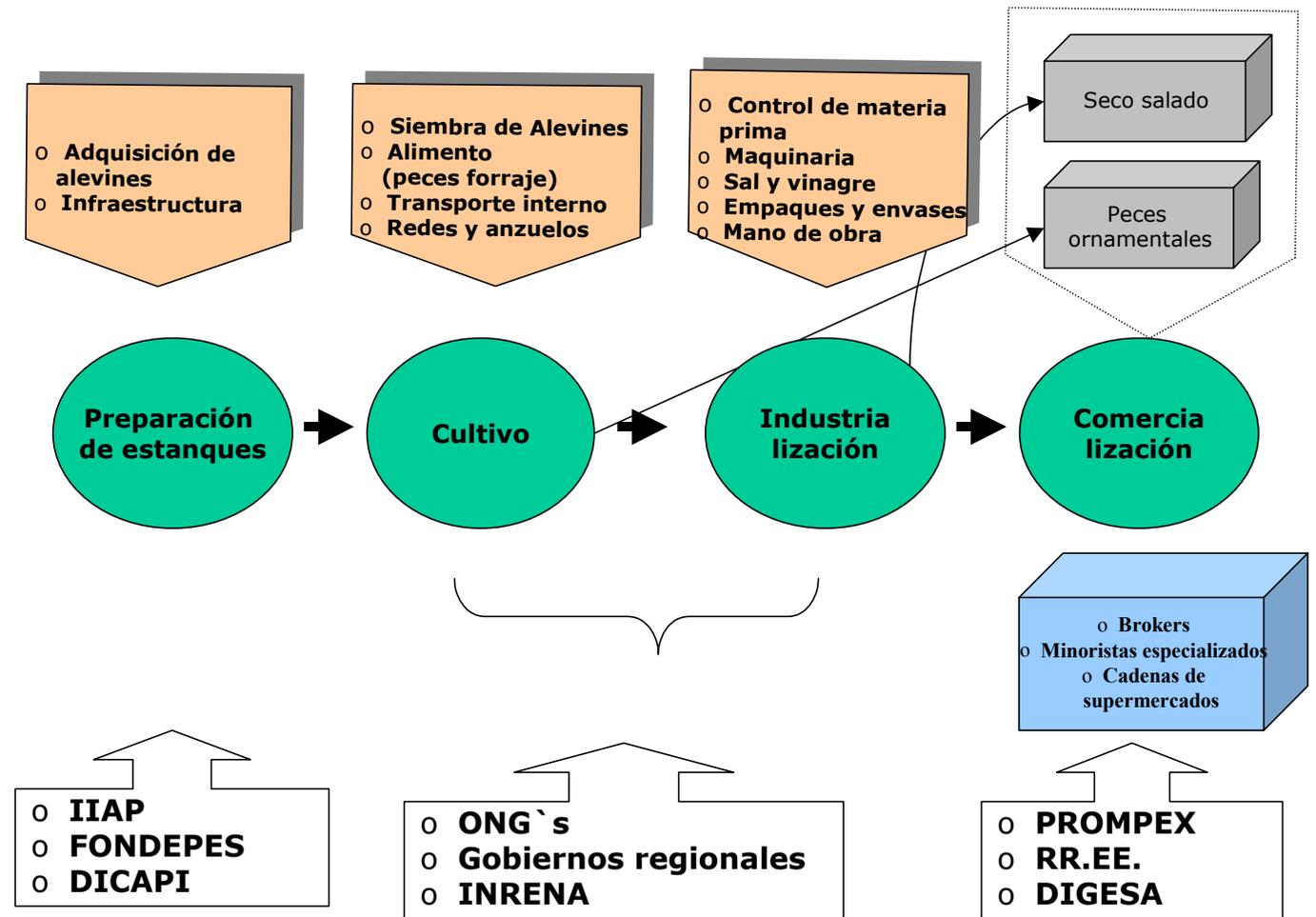
---

### ***1. Análisis Estratégico***

---

## Cluster del Paiche

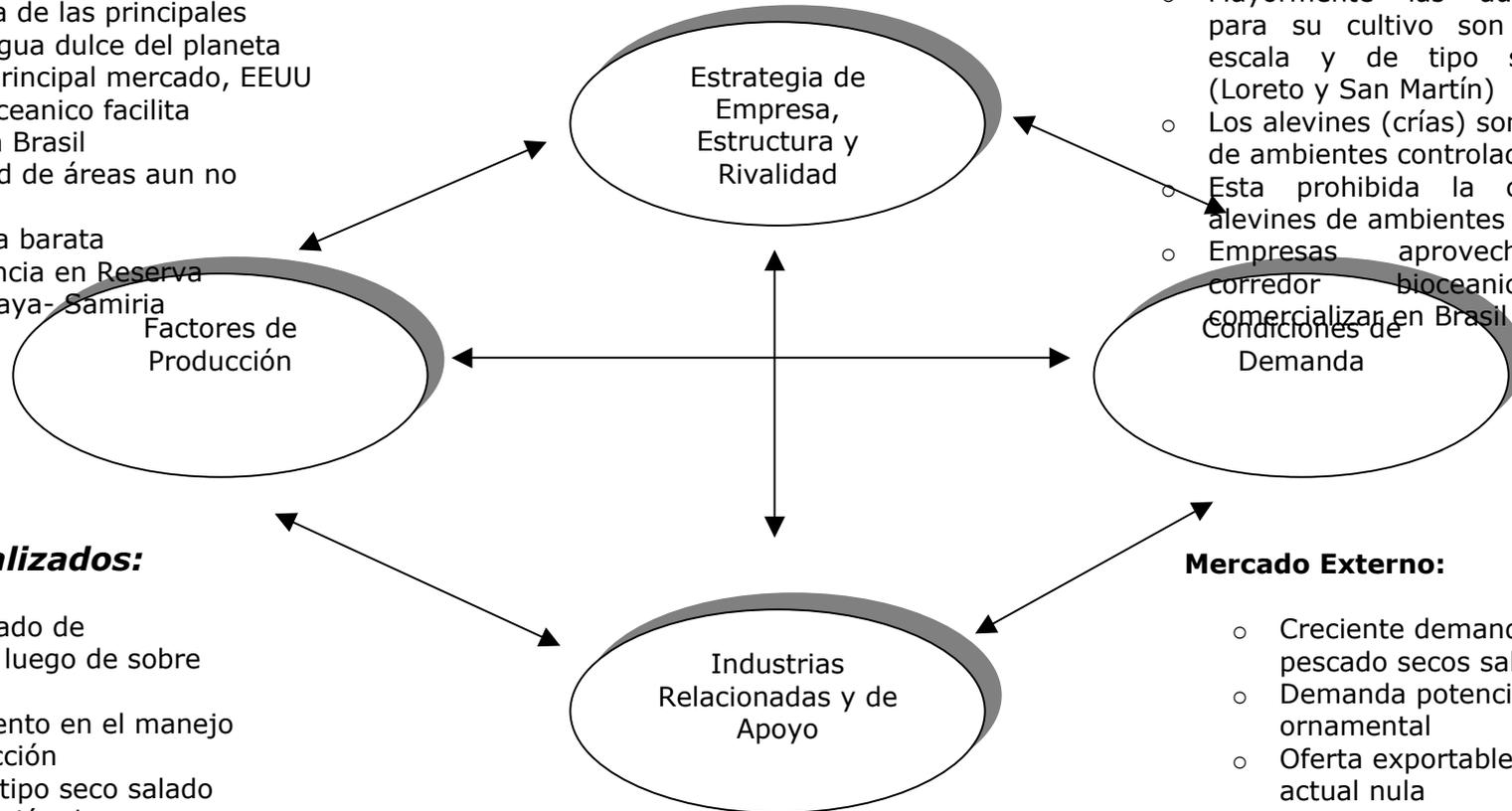
Una de las ventajas comerciales del paiche es que puede ser etiquetado como producto orgánico, pues al alimentarse de otros peces y consumir poco alimentos industriales se le atribuye dicha característica.



# Diamante de competitividad

## Factores Básicos:

- Se posee una de las principales reserva de Agua dulce del planeta
- Cercanía al principal mercado, EEUU
- Corredor Bioceánico facilita comercio con Brasil
- Disponibilidad de áreas aun no explotadas
- Mano de obra barata
- Mayor presencia en Reserva Nacional Pacaya-Samiria



- Productores han delimitan su propiedad privada
- Mayormente las autorizaciones para su cultivo son de menor escala y de tipo subsistencia (Loreto y San Martín)
- Los alevines (crías) son adquiridos de ambientes controlados
- Esta prohibida la captura de alevines de ambientes naturales
- Empresas aprovecharían el corredor bioceánico para comercializar en Brasil

## Factores Especializados:

- Especie en estado de repoblamiento luego de sobre explotación
- Poco conocimiento en el manejo de su reproducción
- Producción en tipo seco salado
- Vedas y restricción de captura por talla mínima para el control del recurso
- Bajo costo en su alimentación por alimentarse de otros peces

- Bajo presupuesto destinado a la investigación de FONDEPES
- Gobiernos regionales promocionan el recurso en mercado internacional
- ONG'S apoyan con estudios de proyectos de inversión
- Instituto de la Amazonía Peruana (IIAP) apoya en la conservación del paiche

## Mercado Externo:

- Creciente demanda de filetes de pescado secos salado
- Demanda potencial como pez ornamental
- Oferta exportable nacional actual nula
- Incremento de oferta brasileña

## Mercado Interno

- Alto consumo en selva y bajo en la costa
- Poco accesibilidad al mercado limeño

## FODA

### FORTALEZAS

- Condiciones climáticas favorables
- Alta disponibilidad de alimentos (otros peces)
- Cercanía a EEUU, el mercado más importante
- Disponibilidad de mano de obra y barata
- Alta participación de la mujer, que posee mayor característica de preservación

### DEBILIDADES

- Bajo conocimiento de hábitos reproductivos
- Lenta tasa de crecimiento de la especie
- Alta presión extractiva sobre la especie
- Alto grado de informalidad

## OPOTUNIDADES

- Reducción de la oferta de especies de carne blanca (sustitutos)
- Creciente demanda de EEUU por pecado seco salado
- Posibilidad de etiquetar al paiche como producto ecológico
- Alto potencial de consumo en la Unión Europea
- Elevada preferencia por su carne en mercado externo

## RIESGOS

- Posible sobreproducción asiática
- Mayor control al ingreso al mercado de EEUU dada la Ley de Bioterrorismo
- Recrudescimiento de violencia social en la región selvática
- Mayor oferta brasileña
- Menor demanda de peces ornamentales

# V. Bibliografía

1. FISH STAT PLUS, Software Estadístico de FAO, 2003.
2. Anuario Estadístico 2002, Ministerio de la Producción (PRODUCE) Perú 2003.
3. Anuario Estadístico 2001, Ministerio de la Producción (PRODUCE) Perú 2002.
4. Instituto de la Amazonía Peruana (IIAP). Historia Biológica del Paiche o Pirarucú (Arapaima Gigas) y Bases Para su Cultivo en la Amazonía. Iquitos - Perú 2002.
5. Instituto de la Amazonía Peruana (IIAP). Manejo y Producción de Alevines de Paiche. Iquitos - Perú 2002.
6. Huanqui Canto, Giovanni. El comercio Mundial de Peces Ornamentales. Perú 2002
7. 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). Diagnostico y Perspectivas del Paiche en el Perú.
8. Del Prado, J, Pariona, R, Valderrama, C y Vila, B. (Febrero 2004). Entrevista con León Tito Felipe (Director Nacional de Acuicultura) y Saúl Arturo Quiroga (PRODUCE). Diagnostico y Perspectivas del Paiche en el Perú.