

Alvarado Yah, Samuel; Leyva Morales, Carlos E.; Muñoz, Ileana Lara; Sánchez Aké, Oyuki

**Working Paper**

## Oferta, demanda, balanza comercial y competitividad del pescado de México en el mundo

Economic Analysis Working Papers, No. 2009,8

**Provided in Cooperation with:**

Economists Association of A Coruña

*Suggested Citation:* Alvarado Yah, Samuel; Leyva Morales, Carlos E.; Muñoz, Ileana Lara; Sánchez Aké, Oyuki (2009) : Oferta, demanda, balanza comercial y competitividad del pescado de México en el mundo, Economic Analysis Working Papers, No. 2009,8, Colegio de Economistas de A Coruña, A Coruña

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/43384>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

**Running head: EL MERCADO MUNDIAL Y LA COMPETITIVIDAD DEL PESCADO FRESCO Y CONGELADO DE MÉXICO DE 1995 AL 2005<sup>1</sup>**

**Oferta, demanda, balanza comercial y competitividad del pescado de México en el mundo**

**Mc. Samuel Alvarado Yah  
Mc. Carlos E. Leyva Morales  
Lic. Ileana Lara Muñoz  
Lic. Oyuki Sánchez Aké**

***Universidad Autónoma de Yucatán, México***

---

<sup>1</sup> Resultados del proyecto de investigación financiado por el Programa de Impulso y Orientación a la Investigación de la Universidad Autónoma de Yucatán, clave: FEEO-006-001.

## **Resumen**

Se analiza el comportamiento del mercado internacional del pescado fresco o refrigerado y su impacto en las exportaciones y la competitividad de México en este mercado de 1995 al 2005. Se encontró que la producción y el consumo mundial del pescado presento en lo general buena perspectiva, los dos crecieron sensiblemente de 1995 al 2005; no así el comercio mundial de este producto donde su balanza comercial presentó una condición deficitaria, resultado de una mayor disponibilidad u oferta interna e importación de este producto en el mercado mundial que el destino anual de la producción de este o demanda interna y exportación. Se concluye que no obstante la tendencia desfavorable observada en el comercio mundial de este producto en el periodo, se puede decir que esta no se ha reflejado de manera importante en México, ya que la competitividad de su subsector pesquero se caracterizo por presentar importantes ventajas competitivas en el mercado internacional (altos índices de transabilidad y de balanza comercial relativa) que le confieren una competitividad macroeconómica media.

## **Abstract**

We analyze the international market, fresh or chilled fish and its impact on exports and Mexico's competitiveness in this market from 1995 to 2005. It was found that the production and global consumption of fish present in generally good perspective, the two grew significantly from 1995 to 2005, not the world sugar trade where the trade balance deficit made a condition resulting from increased availability or domestic supply and import of this product in the world market that the annual production target of this or domestic demand and exports. We conclude that despite the unfavorable trend observed in world sugar trade in the period, one can say that this has not been reflected significantly in Mexico, since the competitiveness of fisheries subsector is characterized by significant competitive advantages in the international market (high levels of tradability and relative trade balance) that confer a macroeconomic competitiveness media.

## Introducción

La pesca es una actividad de relevante dimensión económica tanto a nivel mundial como para México. China es el principal productor pesquero a nivel mundial con 30, 676.42 miles de toneladas en el 2005, lo que le representó una participación en la producción total pesquera del 27.92 %. Por su parte México registró un volumen de captura en ese mismo año de solo 1, 140.55 miles de toneladas, que significaron el 1.04 % de la producción pesquera mundial.

La situación mundial en cuanto a la explotación de los recursos pesqueros marinos del mundo ha tendido a mantenerse relativamente estable durante los últimos 10 años. Cifras del 2005 de la FAO indican que, lo mismo que en años anteriores, alrededor de la cuarta parte de los grupos de poblaciones marinas en el mundo se hallaban infraexplotados o moderadamente explotados<sup>2</sup> (3 % y 20 %, respectivamente), por lo que quizás podrían producir más en el futuro. Sin embargo, estos recursos pesqueros explotados con potencial han disminuido en lo general, en tanto que el de especies plenamente explotadas se encuentra estable y el de las especies sobre explotadas o agotadas está en aumento. Lo anterior significa que alrededor de la mitad de las poblaciones (52 %) se hallan plenamente explotadas, por lo que producen capturas en sus límites máximos sostenibles o cerca de ellos, sin ninguna posibilidad de aumentar (no cabe esperar un crecimiento razonable de las capturas de casi la mitad de las poblaciones marinas mundiales). La otra parte restante consiste en poblaciones sobreexplotadas, agotadas o en recuperación de una situación de agotamiento (17 %, 7 % y 1 %, respectivamente) y por lo tanto, las perspectivas de crecimiento de tales poblaciones y de sus capturas son insignificantes, además de que existe una probabilidad cada vez creciente de que las capturas de estas especies se reduzcan.<sup>3</sup>

En cuanto al promedio de consumo per cápita de pescado anual en el mundo, éste alcanzó recientemente los 16 Kg., su rango va de menos de 1 Kg. a más de 90 según el país. Los mercados que demandan este producto están definidos en lo general por la conjunción entre el consumo per cápita y los factores demográficos, y por ello, el mayor mercado de productos pesqueros del mundo es Asia, donde domina China con más de 1.2 mil millones de habitantes (FAO, 2005).

En lo que respecta a México, la pesca es la actividad económica nacional que ha alcanzado un amplio desarrollo de su infraestructura productiva; se cuenta en el país con 59 puertos pesqueros, 31 de ellos en el Océano Pacífico y el Golfo de California y los restantes 28 en el Golfo de México y el Mar Caribe, en donde se realizan las operaciones de desembarco de la flota pesquera mexicana compuesta por más de 3, 000 embarcaciones mayores y por alrededor de 71, 000 embarcaciones menores. El país se encuentra entre los 20 principales países pesqueros del mundo, quienes en total capturan anualmente el 80 % del volumen pesquero mundial (SAGARPA, 2003), y la oferta de su subsector pesquero está integrada por el sector privado y el sector público, que en total forman una población ocupada de 217, 212 personas. La mayor parte de las empresas que se desempeñan en la pesca del país son pequeñas o medianas, en su mayoría familiares, y con poco acceso a tecnología y financiamiento competitivos, lo cual disminuye en gran medida la generación de utilidades en el subsector. (Rodríguez, 2007)

---

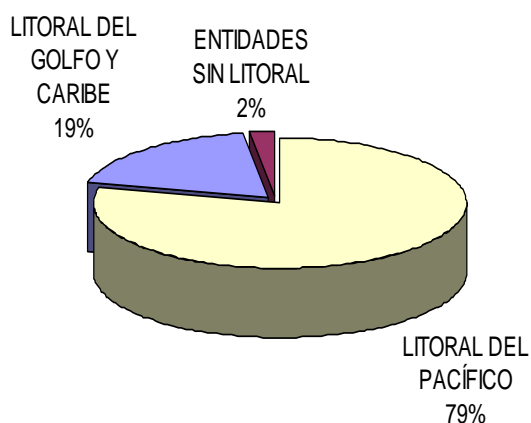
<sup>2</sup> Las poblaciones o grupos de especies pertenecientes a esta categoría representan la fuente principal de expansión potencial del total de las capturas marinas.

<sup>3</sup> En aguas continentales, los recursos acuáticos continúan bajo presión, debido a la degradación en su hábitat y a la sobreexplotación y no es probable que se invierta esta tendencia debido en gran parte a la utilización cada vez mayor de masas de agua dulce para la producción de energía eléctrica y la agricultura, los países no consideran a la pesca continental como un sector de crecimiento.

Más de las tres cuartas partes del litoral pesquero nacional se registra en el litoral del Pacífico (Baja California, Baja California del Sur, Sonora y Sinaloa, principalmente), el cual a su vez concentra la mayor capacidad de procesamiento (Figura 1). Esta zona cuenta con la mejor infraestructura para la producción pesquera, concentrando 31 de los puertos que existen con una longitud de ataque de 12, 000 metros (87 % del total en el Pacífico), y tiene además la mayor diversidad biológica y de producción pesquera en el país, ya que en ella existen más de 100 especies capturadas por pesca ribereña, representando casi el 70 % del volumen de producción del país. En contraste, la zona del Caribe presenta restricciones a la pesca, motivadas más que nada por la existencia de zonas marinas protegidas.

Figura 1

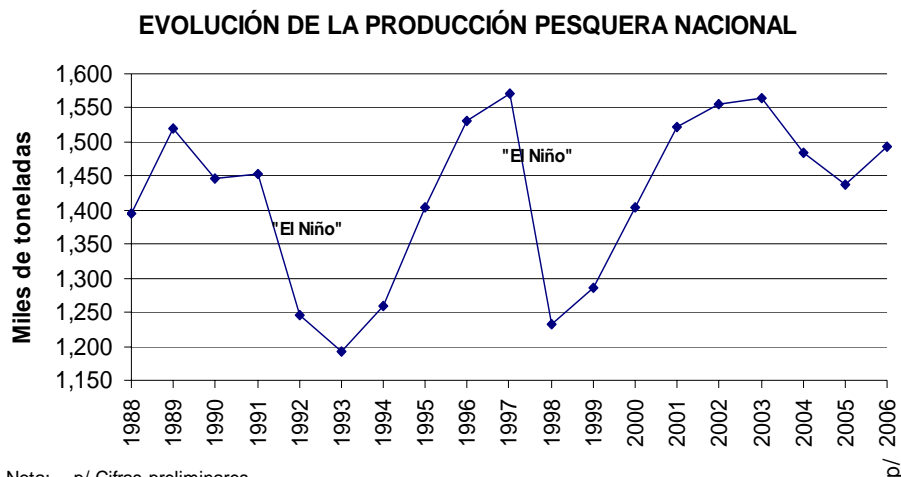
**Estructura Nacional de la Producción Pesquera por Litoral, 2005**



Fuente: CONAPESCA; SAGARPA, 2005

La evolución de los volúmenes de producción de la actividad pesquera del país indican que en lo general, en el periodo 1990-2006 estos se caracterizaron por mostrar un comportamiento cíclico, con una tendencia creciente hasta el año 1997 a partir del cual esta decrece (Figura 2). La producción en México alcanzó su máximo histórico en el año 1997 (poco más de 1,570 miles de toneladas), en tanto que los años de 1993 y 1998, fueron cuando esta presentó sus niveles más bajos, con descensos por debajo de las 1, 250 miles de toneladas, ocasionados principalmente por el fenómeno climático “el Niño”. (CONAPESCA, 2004)

Figura 2



Nota: p/ Cifras preliminares.  
Fuente: SAGARPA, CONAPESCA.

En lo que concierne al destino o demanda nacional de este producto, la producción mexicana se destina a tres componentes en cuanto a consumo: el humano directo, el humano indirecto y al uso industrial; siendo el primero el principal destino. Las estadísticas nacionales indican que mientras en 1995 el consumo humano directo superaba las 1, 034,000 toneladas en peso vivo, 1997 fue el año en que registro su valor más alto con 1, 173,334 toneladas, alcanzando en el 2006 solo 1, 084,159 toneladas. Lo anterior contrasta, durante el periodo, con el consumo de los otros dos destinos los cuales no presentaron cifras significativas respecto al volumen total de esta producción.

Por su parte, el consumo per cápita de pescado de la población mexicana y el consumo nacional aparente se han caracterizado de 1995 al 2004 por mostrar una leve tendencia ascendente. De tal forma que mientras que el consumo por persona en el país se cifró en 1995 en los 12.63 Kg. por habitante con un consumo nacional aparente de 1 171, 397 toneladas; para el año 2004 el consumo por habitante fue de 12.87 kg. con un consumo nacional aparente de 1 266,629 toneladas.

Partiendo del contexto presentado, este trabajo busca determinar la forma en que el comportamiento de la oferta, la demanda, las exportaciones e importaciones de pescado fresco o refrigerado en el mundo impacto en las exportaciones y la competitividad internacional del pescado fresco o refrigerado de México en el periodo 1995 al 2005.

## Metodología

Para el desarrollo del presente trabajo se utilizó un diseño de comprobación de hipótesis no experimental longitudinal en su variante de análisis de tendencia (Hernández, 2003). Las técnicas e instrumentos en las que se sustentó el estudio fueron:

1.- Una revisión de literatura de las diferentes fuentes de información secundaria disponibles en la entidad (SEDEINCO, INEGI, SAGARPA y CONAPESCA), así como de la existente en los bancos de información disponibles en la Internet (FAOSTAT). En la recolección de la información básica se utilizó como instrumento una bitácora de trabajo, la cual consideró los siguientes apartados de información: Demanda y Oferta Mundial, Demanda y Oferta nacional, Exportación e importación de pescado fresco o congelado mundial, Exportación e importación de pescado fresco o congelado nacional y Competitividad internacional. La información recopilada se ordenó, clasificó y se procesó por medio de una hoja de cálculo electrónica (Excel), misma que permitió la estimación de los coeficientes estadísticos e indicadores matemáticos de comportamiento planteados para el estudio así como la posterior relación y análisis entre las variables consideradas.

2.- Y en cuanto a la estimación y jerarquización de los indicadores de competitividad del pescado fresco o refrigerado, esta se realizó empleando la base de datos de FAOSTAT, siendo el periodo considerado el de 1995 al 2005.

El análisis se fundamentó en el enfoque de la competitividad revelada. Para ello, se midió y analizó los factores asociados al nivel de competitividad internacional del producto, donde los indicadores de medición de la competitividad fueron: el indicador de transabilidad, el de balanza comercial relativa y el de especialización internacional (se estimaron los índices de los 27 principales países productores de pescado del mundo). Estos indicadores son los propuestos por el IICA de Colombia, los cuales con base en las relaciones que se derivan del esquema de una matriz previamente construida permitió realizar el análisis de la ventaja competitiva del sistema productivo de interés.

## Resultados

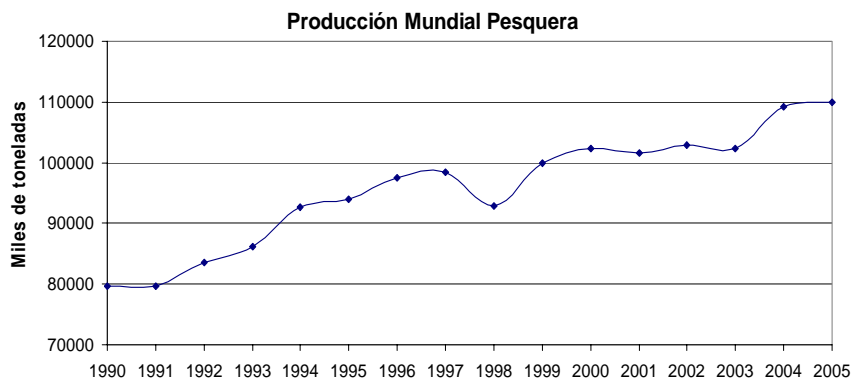
### Producción y oferta mundial.

**Tendencias de la producción.** El volumen agregado de la producción mundial de pescado fresco o refrigerado presentó una tendencia al alza en el periodo 1995 al 2005, salvo en el año 1998<sup>4</sup> donde experimentó una caída (Figura 3). Durante ese decenio se incrementó la producción aproximadamente 1.17 veces, al pasar de 93, 971.29 a 109, 872.75 miles de toneladas. La tasa de crecimiento media anual registrada en el periodo fue de 1.04 %, y como se observa la tendencia en general fue creciente en este indicador, aunque en el último año, 2005, casi no hubo variación en la producción mundial alcanzando un incremento en ese año de solo 587.84 millones de toneladas.

---

<sup>4</sup> Este año coincidió con las fluctuaciones que se dieron en las capturas de la anchoveta peruana, especie notoriamente influida por los efectos del fenómeno "El Niño" en las condiciones oceanográficas del Pacífico sureste. El impacto fue tal que las capturas de esta especie variaron durante el decenio referido de un mínimo de 1.7 millones de toneladas en 1998 a un máximo de 11.3 millones de toneladas en el año 2000.

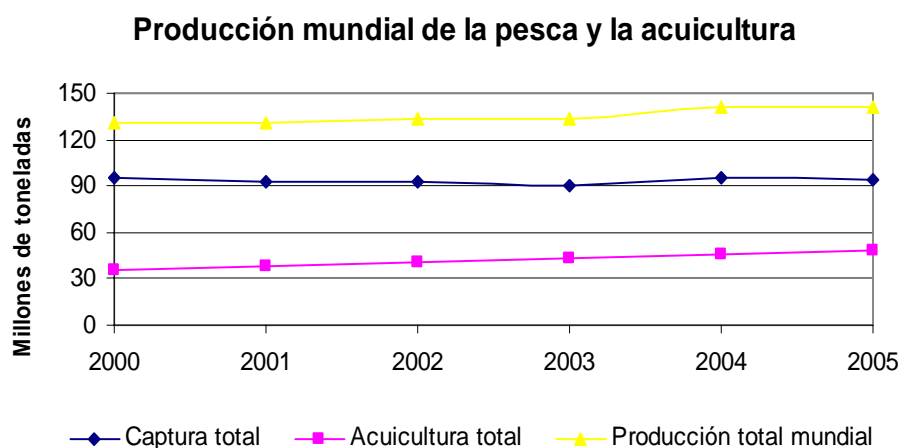
Figura 3



Fuente: Base de datos de FAOSTAT, 2007

Parámetros estimados por el Departamento de Pesca y Acuicultura de la FAO (2007), también evidencian que la producción de pescado en el mundo ha sido un tanto dinámica en el contexto del sector agropecuario internacional en los últimos diez años, y mucho ha contribuido a este respecto el aumento de la producción de la acuicultura, la cual ha sido muy superior al crecimiento demográfico mundial, de 1.2 % (Population Reference Bureau, 2006), registrando este subsector una tasa media de crecimiento del 8.8 % al año desde 1970 hasta el 2005, mientras que, durante el mismo período, los sistemas de producción de carne de cría en tierra, lo han hecho sólo en un 2.8 %. En opinión de expertos de esta institución de la FAO, el ritmo de crecimiento de la producción mundial de pescado en los últimos cinco años se explica principalmente por la variación del cultivo acuícola de los años 2000 a 2005 al pasar sus volúmenes de producción de 35.5 a 47.8 millones de toneladas (Figura 4).

Figura 4



Fuente: FAO, 2007



Por otro lado, el suministro medio anual per cápita del ramo acuícola también ha aumentado, de 0.7kg en 1970 a 7.1kg en 2004, lo que representa un incremento anual medio del 7.1 %. Esta misma fuente también señala que la producción mundial de la pesca y la acuicultura suministró alrededor de 106 millones de toneladas de pescado para consumo humano en 2004, lo que equivale a un suministro per cápita aparente de 16.6 kg (equivalente del peso en vivo), el más alto registrado en la historia de este total. Fuera de China<sup>5</sup>, el suministro per cápita ha crecido moderadamente, alrededor del 0.4 % al año, ya que el incremento del suministro de la acuicultura compensó con creces los efectos del estancamiento de la producción de la pesca de captura (de 1.2 % en 2004) y del crecimiento de la población en 2004. Según las estimaciones, el suministro per cápita de pescado para consumo humano en el mundo fue de 13.5 kg, si se excluyen las cifras respecto a China, y en total el pescado proporcionó a más de 2 600 millones de personas al menos el 20 % del promedio de su aporte de proteínas animales.

Las estimaciones preliminares de la pesca de captura mundial para 2005 (FAO), basadas en los informes de algunos de los principales países pesqueros, indican que la producción de pesca mundial alcanzó casi los 142 millones de toneladas, cifra que equivale a un incremento de más de 1 millón de toneladas respecto a 2004 y que representa una producción récord.

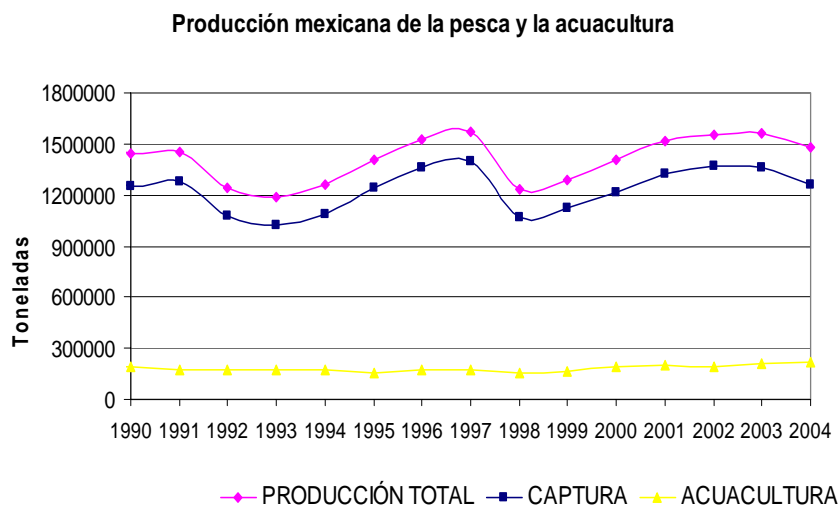
A pesar de que se estima que la cantidad total de pescado para el consumo humano llegó a los 107 millones de toneladas, el suministro global per cápita se mantuvo aproximadamente en el nivel de 2004 debido al crecimiento de la población. Se registró una disminución en el aporte de la pesca de captura al consumo humano (del 1.28 %), pero tal disminución fue compensada por un incremento significativo (del 5.05 %) en la contribución de la acuicultura (FAO, 2007).

Para el caso específico de México, el ritmo de crecimiento que presentó la producción de pescado se caracterizó por un comportamiento oscilatorio ligeramente ascendente en el periodo 1995-2004 (Figura 5). En términos generales en el periodo analizado la tasa media anual de crecimiento de la producción pesquera en el país fue de 0.54 % (FAOSTAT, 2007), la cual resultó inferior a la mundial, estando representada en promedio el 87.5 % de esta producción por la proveniente de la pesquería marítima y el 12.5 % restante por la acuicultura. Las pesquerías más importantes en ese periodo en cuanto a volumen, fueron las sardinas, los túnidos y el camarón, los cuales representaron en promedio el 41.5 % de la producción pesquera total del país (SAGARPA, 2004). Asimismo, es importante señalar que el subsector pesquero en México ha aportado un porcentaje relativamente bajo del PIB nacional (menos del 0.35 %), pero a pesar de eso, la importancia de la pesca en la economía es mayor a nivel regional y local, por ejemplo en Baja California Sur representa el 5 %, en Sinaloa el 4 % y en Sonora el 2 %, y adicionalmente, el subsector contribuye con alrededor del 1 % del empleo nacional.

---

<sup>5</sup> China es por mucho el mayor productor de pescado en el mundo, pero existen indicaciones de que las estadísticas de su producción de la pesca de captura y la acuicultura pueden ser demasiado elevadas, problema que se plantea desde comienzos de 1990, por lo que se le maneja aparte en el análisis de esta actividad en los organismos internacionales.

Figura 5

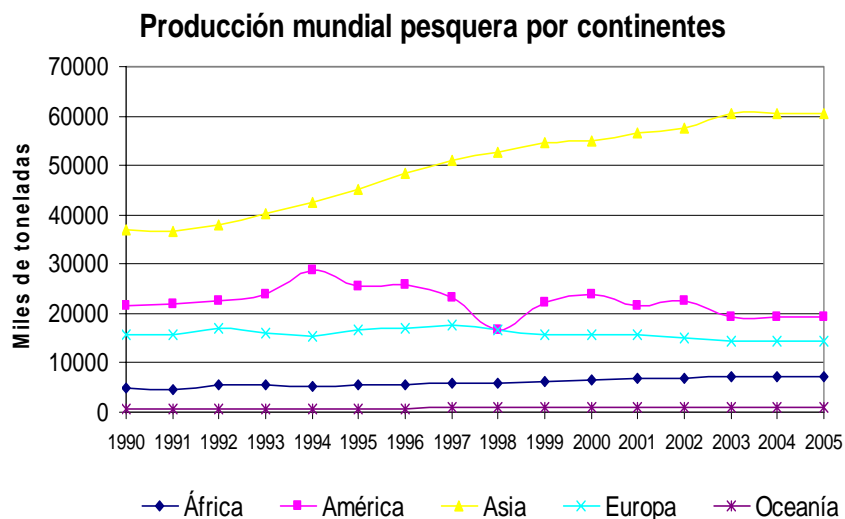


Fuente: Anuario estadístico de acuacultura y pesca 2004; CONAPESCA, SAGARPA

**Producción por regiones.** La producción de pescado fresco o refrigerado se encuentra prácticamente extendida por todo el mundo y la importancia de cada región depende de varios factores, entre los cuales figuran las necesidades de la industria para su transformación y los gustos y tradiciones de los consumidores.

La Figura 6 muestra que entre las cinco regiones continentales del mundo, el volumen de la producción de Asia resultó ser el más importante, y en particular la obtenida de los países localizados en la parte Sudeste y Sur de esta región, destacando China y Japón como los principales países productores de pescado en el mundo. La contribución de Asia a la producción mundial fue en promedio de 54.9 % durante el período 1995 a 2005, pasando ésta de 54.58 % en el año 1999 a 59.05 % en 2005, la más dinámica, y con una clara tendencia ascendente en su comportamiento. El segundo lugar en este volumen mundial lo ocupó el continente americano, presentando como se puede apreciar una tendencia variable descendente en su comportamiento, y no obstante la fluctuación negativa drástica que registro en el año de 1998, esta región se ha convertido en la más dinámica del mundo después de Asia. Oceanía por su parte, a pesar de su dinámica productiva, resultó la región menos importante ya que contribuyó en promedio con sólo el 0.95 % del volumen total de producción en el periodo.

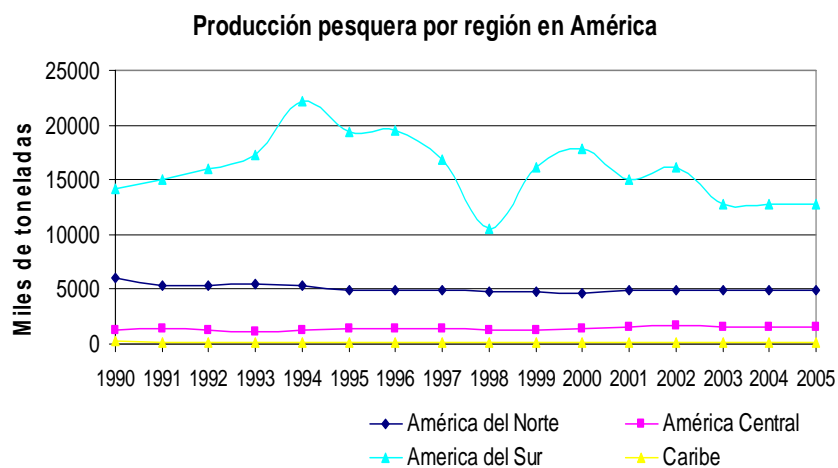
Figura 6



Fuente: Base de datos de FAOSTAT, 2007

En lo que respecta a las áreas geográficas de América, la Sur ocupa el primer lugar al contribuir en promedio con el 85.5 % de la producción total de pescado de la región de 1995 al 2005 (Figura 7), mientras que la menor participación le correspondió a la parte del Caribe del continente, cuya contribución fue de solo el 0.80 %. A pesar de que esta última área no presenta una significativa participación en la región, fue la única cuya producción registró la mayor tasa media de crecimiento anual durante el período 1995-2005 (de 3 %), seguida en importancia por la del Norte con el 1.7 %; en tanto la producción de las áreas del Sur y del Centro solo crecieron a una tasa promedio de 1.5 y 0.3 %, respectivamente.

Figura 7



Fuente: Base de datos de FAOSTAT, 2007

Es importante mencionar que la mayor parte de la producción de pescado del área de América del Sur lo aporta Perú, contribución promedio de 49.30 % siguiéndole en importancia Chile con el 31.90 %. Y en cuanto a América del norte, Estados Unidos aporta el 94.05 % de la producción total de esta área ubicándose como el principal país productor de la misma; seguido por México con un 25.7 %<sup>6</sup> y de último Canadá con un 15.9 %.

**Principales países productores.** Como se observa en el Cuadro 1, el principal país productor de pescado fresco en el mundo, que proviene de la región de Asia, es China. El volumen de su producción ascendió a 19.09 millones de toneladas en 1995 en tanto que para el año 2005, el citado volumen alcanzó los 30.68 millones de toneladas con lo que representó el 27.92 % de la producción mundial en el citado año (en 1995 éste volumen sólo representaba apenas el 20.32 %, por lo que creció un 37.4 % con respecto a ese año), estas cifras manifiestan la importancia que ha adquirido este país asiático en el orbe respecto a esta producción. En este contexto, Perú ocupa actualmente el segundo lugar en producción, su participación en el total mundial fue del 8.22 % en 2005, y como se puede observar ésta no creció como en el caso de China, sino que por el contrario disminuyó ya que su contribución al total de la producción mundial de pescado en 1995 era mayor, del 9.44 %. El tercer lugar lo ocupa India al aportar el 5.12 % de la producción mundial.

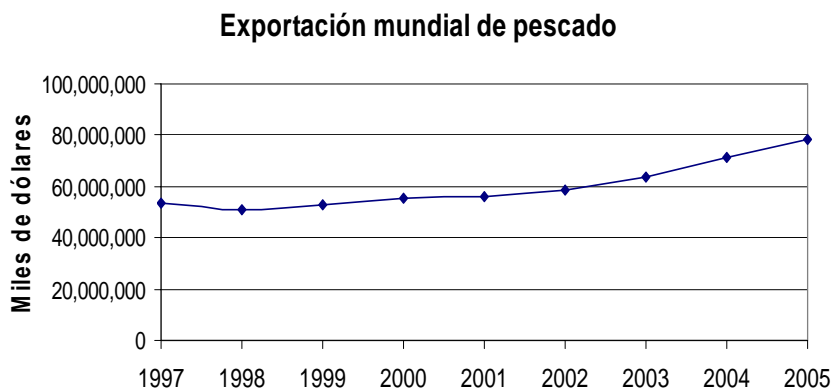
<b>CUADRO 1 VOLUMEN DE PRODUCCIÓN DE PESCADO POR PAÍS</b>											
<b>PAÍS / AÑO</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>
China	19094.84	22267.24	24155.23	25937.22	26874.45	27316.91	27619.55	28632.02	30550.67	29433.61	30676.42
Perú	8868.42	9470.66	7804	4269.99	8296.84	10543.21	7858.47	8574.28	5867.77	9282.13	9038.64
India	4398.64	4684.36	4868.02	4729.02	5040.24	5008.59	5329.8	5253.24	5207.52	5524.46	5628.65
Indonesia	3575.05	3845.94	3956	4098.33	4219.55	4326.66	4475.57	4558.06	4864.3	4947.99	4818.73
Chile	7411.68	6723.75	5904.56	3362.31	5116.66	4486.28	4150.55	4620.55	3976.24	5175.09	4516.51
E.U.A	4385.26	4208.86	4285.14	4077.23	4070.29	3956.33	4214.34	4156.1	4189.13	4230.5	4224.83
Japón	5004.16	4862.4	4911.38	4515.18	4309	3953.17	3858.74	3587.37	3827.19	3623.21	3444.339
Fed. Rusia	4226.01	4562.76	4554.2	4365.18	4038.44	3851.49	3577.17	3179.06	3257.54	2920.54	3168
Noruega	2752.27	2926.07	3185.42	3212.43	3035.1	3119.74	3126.55	3214.19	3057.13	3090.87	2988.83
Tailandia	2802.91	2775.14	2691.02	2683.46	2720.38	2709.99	2696.35	2750.26	2714.46	3021.22	2676.49
Filipinas	1829.89	1754.34	1821.83	1862.99	1927.03	1989.55	2090.86	2210.38	2362.19	2449.64	2513
Viet Nam	1111.58	1209.05	1265.41	1257.27	1408.68	1467.73	1564.89	1646.73	1956.55	2229.45	2459
Myanmar	799.97	652.08	837.5	885.27	977.58	1132.68	1251.66	1394.34	1553.03	1934.27	2146.4
Bangladesh	1054.07	1122.36	1234.49	1320.26	1457.02	1564.85	1684.55	1792.2	1898.86	1990.37	2089.03
Islandia	1520.18	1956.36	2109.79	1602.8	1683.14	1939.93	1938.25	2078.02	1938.28	1704.18	1655
Rep. Corea	1594.16	1577.53	1399.87	1271.65	1466.41	1195.97	1143.53	1161.95	1263.32	1594.16	1577.53
Malasia	961.47	953.6	968.99	1047.63	1120.28	1140.68	1113.1	1152.41	1171.8	1218.1	1148.66
México	1124.47	1168.91	1201.68	1008.12	989.22	1086.85	1170.29	1189.53	1204.96	1035.1	1140.55
Total mundial	93971.29	97497.53	98476.01	92915.89	99926.26	102332.99	101525.21	102959.58	102270.36	109284.91	109872.75
Nota: Información en miles de toneladas						Fuente: Base de datos de FAOSTAT, 2007					

<sup>6</sup> En México, la región del país que más aporta al total de la producción nacional pesquera es la Zona litoral del Pacífico con aproximadamente el 70 % de esta producción siendo los estados que mayor participación tienen en el total: Sonora, Sinaloa y Baja California Sur. En la zona del litoral del Golfo y el Caribe los estados que figuran con mayor participación en el total de la producción son Veracruz, Tabasco y Campeche.

Los otros países que tienen una participación relativamente importante en la oferta mundial de pescado son Indonesia (4.38 %), Chile (4.11 %), los Estados Unidos de Norteamérica (3.84 %) y Japón (3.13 %); en tanto que países como la Federación de Rusia (2.88 %), Noruega (2.72 %), Tailandia (2.43 %), Filipinas (2.29 %), Viet Nam (2.24 %), Myanmar (1.95 %), Bangladesh (1.90 %), Islandia (1.51 %), Rep. De Corea (1.43 %), Malasia (1.04 %) y México (1.04 %), figuran con limitada importancia. El resto de los otros países Productores de pescado en el mundo tienen una participación marginal.

**Países exportadores.** La oferta de exportación de pescado fresco o refrigerado en el mercado mundial ha seguido un comportamiento ascendente casi en forma lineal durante el período 1997-2005 (Figura 8), registrando una tasa de crecimiento media anual del 0.81 %. En términos absolutos, ésta oferta pasó, en términos de valor, de 53, 419, 870 a 78, 418, 581 miles de dólares en el periodo referenciado, un incremento aproximado del 47 %, el cual represento el ritmo de crecimiento de las necesidades de demanda de este producto para el consumo en fresco, procesado y para uso industrial.

Figura 8



Fuente: FAOSTAT

El grupo de países que conforman el mayor valor de la oferta externa de pescado en el mundo se enlista en el Cuadro 2. Como se puede observar en él, China es también el país que se encuentra en el primer lugar de esta lista (igual que en cuanto a producción), con una exportación que pasó de 2, 937, 281 a 7, 519, 357 miles de dólares en el periodo comprendido de 1997 a 2005, representando su participación promedio en el total mundial durante el periodo el 7.19 %. Su contribución a esta oferta se ha incrementado en forma significativa, ya que mientras en 1997 esta representaba solo el 5.5 % de este total, para el 2005 esta creció al 9.59 %. Le sigue en importancia Tailandia con un volumen de exportación que se incremento de 4, 329, 541 a 4, 465, 767 miles de dólares en el lapso señalado, representando su participación promedio en el total mundial en el mismo el 6.96 %.

Sin embargo, a diferencia de China, su contribución a la oferta mundial varió en forma negativa, ya que ésta alcanzo apenas el 5.69 % en 2005 cuando en 1997 representaba el 8.1 %. El tercer país exportador en importancia es Noruega con un volumen de exportación que se incremento de 3, 399,229 a 4, 885, 226 miles de dólares en el mismo periodo, representando su participación media anual en el total mundial el 6.32 %.

CUADRO 2 PRINCIPALES PAÍSES EXPORTADORES DE PESCADO (FOB US\$)									
PAÍS / AÑO	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
China	2,937,281	2,656,117	2,959,530	3,602,838	3,999,274	4,485,274	5,243,459	6,636,839	7,519,357
Noruega	3,399,229	3,661,174	3,764,790	3,532,841	3,363,955	3,569,243	3,624,193	4,132,147	4,885,226
Tailandia	4,329,541	4,031,279	4,109,860	4,367,332	4,039,127	3,676,427	3,906,384	4,034,003	4,465,767
Estados Unidos	2,850,311	2,400,338	2,945,014	3,055,261	3,316,056	3,260,168	3,398,939	3,850,629	4,232,041
Dinamarca	2,648,911	2,897,707	2,884,334	2,755,676	2,666,476	2,872,438	3,213,465	3,566,149	3,685,243
Canadá	2,270,725	2,265,236	2,617,759	2,818,433	2,797,933	3,044,403	3,300,313	3,487,477	3,595,693
Chile	1,781,805	1,596,800	1,696,819	1,784,560	1,939,295	1,869,123	2,134,382	2,483,628	2,966,917
Países Bajos	1,425,544	1,364,809	1,744,665	1,343,979	1,423,662	1,802,893	2,182,588	2,451,904	2,820,138
Viet Nam	763,257	820,588	940,473	1,481,410	1,781,385	2,030,320	2,201,878	2,402,781	2,741,127
España	1,471,306	1,529,315	1,604,237	1,599,631	1,848,352	1,889,482	2,224,326	2,564,977	2,579,057
<b>Total mundial</b>	53,419,870	51,188,041	52,882,533	55,233,817	55,864,537	58,355,539	63,686,270	71,507,835	78,418,581
Nota: Información en miles de dólares Fuente: Base de datos FAOSTAT.									

En éste cuadro también se puede observar el cambio en el rol que ocupaban aquellos países con importancia en producción y los que están integrados al comercio internacional. El primer ausente en esta lista es el Perú (segundo lugar en producción), país cuyo valor promedio de exportación no superó el 1.86 % del total mundial en el período 1997-2005. Y lo mismo se observa con India (tercer lugar), cuyo valor de exportación fue del 2.16 % del total mundial en el mismo período. Por su parte, México en este rubro ocupó el trigésimo primer lugar con una participación promedio del 1.15 % en el periodo; registrando su mayor contribución en 1997 con el 1.54 % del total mundial, en tanto que la menor fue en el año de 2005 con sólo el 0.80 %.

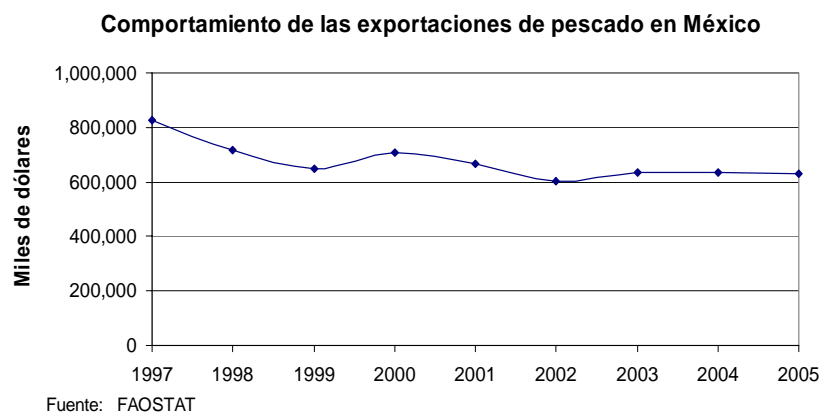
Es importante señalar que los cinco principales países exportadores de pescado en el periodo analizado, China, Noruega, Tailandia, Estados Unidos y Dinamarca, concentraron en promedio el 30.94 % del total de la oferta externa mundial. Estas cifras proporcionan una idea de la estructura y concentración del comercio internacional de este producto, ya que la diferencia de estos cinco países con Canadá, que se ubica como el sexto exportador mundial, es significativa; éste último país aportó en promedio solo el 4.84 % del mercado. En lo particular, de los principales países que conforman el valor de la oferta externa de este bien, el de China presentó el comportamiento más dinámico de 1997 a 2005 al crecer en promedio 0.90 puntos porcentuales, siguiéndole en importancia los Estados Unidos (0.60 %), Noruega (0.58 %), Tailandia y Dinamarca (con un 0.31 % cada uno).

Por otra parte, de los diez principales países exportadores de pescado en el mundo, es pertinente señalar que Vietnam fue el país que incrementó su participación en el mercado mundial en forma significativa (245 %), al pasar el valor de sus exportaciones de 763, 257 a 2, 741, 127 miles de dólares en el período 1997 a 2005 (le siguieron en importancia China con un incremento del 174 %, Países Bajos con 135 % y España con un 119 %). Por lo anterior, este país asiático, con creciente participación en el mercado mundial y que posee ciertas ventajas competitivas, posiblemente en los próximos años podrá influir en la redistribución del comercio de este producto. No obstante lo anterior, China seguirá siendo el país que defina la estructura o composición de la oferta internacional de este producto, siendo algunos de los factores que explican lo anterior, su

volumen de producción primaria (que representa poco más de la mitad del total mundial), su rápido crecimiento industrial y su mano de obra relativamente más barata, todo lo cual, le confiere cierto poder de mercado que le permite una mayor exportación de productos frescos, que envíe productos de mayor valor agregado al mercado y, que sustituya en el mercado mundial, como ha acontecido con los textiles, los productos procedentes de otros países tradicionalmente exportadores.

En lo que respecta al valor de las exportaciones de pescado de México al mercado mundial, este presentó en términos generales un comportamiento descendente en los últimos nueve años (Figura 9), no obstante que el país se encuentra entre los veinte principales países productores de pescado en el mundo (ocupa el lugar 9). En el año de 1997 el valor de las exportaciones mexicanas de pescado ascendió a poco más de los 825, 000 miles de dólares (su nivel más alto), en tanto que para 2002 este valor disminuyó a la cantidad de 600, 000 miles de dólares, manteniéndose esta cifra prácticamente sin variación en los años siguientes alcanzando para el 2005, apenas los 628, 000 miles de dólares.

Figura 9



### Consumo y demanda mundial.

**Tendencias del consumo.** En los últimos años, tanto en el consumo de pescado como en el de los alimentos en general, han influido interacciones complejas de diversas transformaciones demográficas y económicas, como: el crecimiento demográfico; el aumento de los ingresos y el crecimiento económico; la rápida urbanización; la mayor participación de la mujer en la fuerza de trabajo; el aumento del comercio internacional; los acuerdos internacionales sobre comercio, los reglamentos, aranceles y normas de calidad y mejoras en el transporte; y la ciencia y tecnología de los alimentos. Estos factores, junto con la evolución de la producción, la elaboración y los precios de los productos, han influido mucho en los hábitos alimentarios, en particular en la población de los países en desarrollo. Por ello, durante los últimos decenios, el crecimiento del consumo de alimentos en estos países se ha caracterizado por un aumento de las proteínas y vegetales en las dietas y una reducción de los cereales básicos. Por ejemplo, el consumo per cápita de carne ha aumentado de 15.1 kg en 1983 a 28.9 kg en 2003, el de pescado, de 7.7 kg a 14.6 kg y el de hortalizas, de 56.1 kg a 118.7 kg.

Asimismo, estos hábitos alimentarios están cambiando también en los países desarrollados, donde los ingresos son en general elevados y donde las necesidades dietéticas básicas se satisfacen con creces, lo que induce a los consumidores a buscar una mayor variedad en sus dietas. El consumidor medio de estos países se preocupa cada vez más de su salud y su dieta y cree que el pescado ejerce efectos positivos en su salud. Al mismo tiempo, se han flexibilizado los mercados y los productos y especies de pescado han encontrado nichos en ellos; y

el pescado, lo mismo que otros alimentos, le está dando a sus productos un mayor valor añadido en los mercados de la restauración y al por menor, facilitando su preparación a los consumidores. (FAO, 2006)

Se estima que el consumo mundial per cápita de pescado ha aumentado durante los cuatro últimos decenios, de 9.0 kg en 1961 a la cifra estimada de 16.5 kg en 2003. Este crecimiento se ha debido principalmente a la influencia de China, ya que se estima que su participación en la producción pesquera mundial aumentó del 21 por ciento en 1994 al 34 por ciento en 2003 en que su suministro de pescado per cápita fue de unos 25.8 kg<sup>7</sup>. Estimaciones preliminares para 2004 de la FAO, reportan un ligero aumento del suministro mundial de pescado per cápita a unos 16.6 kg. (FAO, 2006)

Es importante mencionar que durante los últimos años, se han registrado importantes incrementos en la cantidad de pescado para consumo humano procedente de la acuicultura, se estima que en 2004 suministró el 43 % del total disponible para dicho consumo. La producción de la acuicultura ha hecho aumentar la demanda y el consumo de varias especies de valor elevado, como salmones y bivalvos, y es también muy importante para la seguridad alimentaria en varios países en desarrollo, sobre todo de Asia, por el volumen de su producción de algunas especies baratas de agua dulce, que se destinan principalmente al consumo interno. Por ello, en todo el mundo, con la exclusión de China<sup>8</sup>, la contribución media de la acuicultura al suministro per cápita aumentó del 13.7 % en 1994 a la cifra estimada del 21.4 % en 2004, lo que equivale a un incremento de 1.8 kg per cápita en 1994 a 2.9 kg en 2004 (crecimiento anual medio del 4.9 %). (FAO, 2006)

No obstante el contexto anteriormente presentado, en el ámbito mundial, se observa que la tendencia del saldo de la balanza comercial de pescado fresco o refrigerado, se ha caracterizado por presentar una condición deficitaria en el periodo que va de 1997 a 2005 (Figura 10), lo cual se explica como resultado de una mayor disponibilidad u oferta interna e importación de este producto en el mercado mundial que del destino anual de la producción de esta carne o demanda interna y exportación.

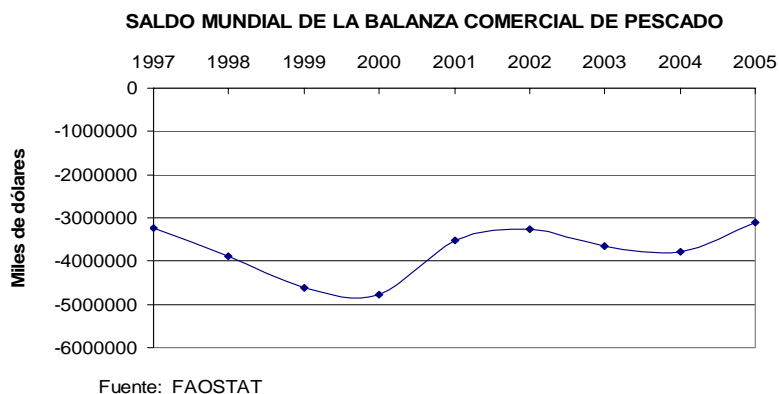
---

<sup>7</sup> Si se excluye China, el suministro mundial de pescado per cápita es de 14.2 kg, casi igual al de mediados del decenio de 1980. Durante el decenio de 1990, este suministro, con exclusión de China, se mantuvo relativamente estable en 13.2-13.8 kg, resultado de que el crecimiento de la población fue superior al del suministro de pescado para consumo humano en el decenio (1.6 % al año frente al 1.1%, respectivamente). Sin embargo, desde comienzos del 2000, se ha invertido esta tendencia y el suministro de pescado para consumo humano ha crecido más que la población (2.4 % anual frente al 1.1 %).

<sup>8</sup> Según informes oficiales, las cifras correspondientes de China indican un incremento del 61.6 % en 1994 al 83.4 % en 2004 y durante el último decenio el suministro per cápita procedente de la acuicultura ha aumentado en China de 10.9 kg en 1994 a 23.7 kg en 2004, lo que equivale a un crecimiento anual medio del 8.1 por ciento.



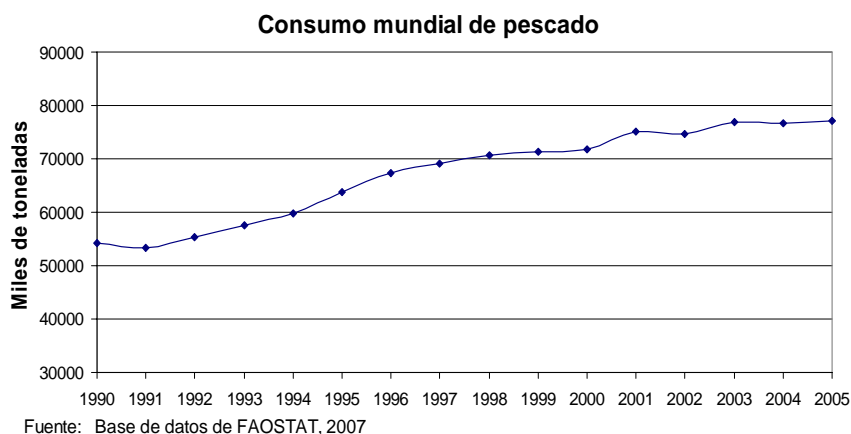
Figura 10



La condición de déficit de esta balanza comercial, que es determinada por la dinámica de la producción de pescado en el mundo, se alcanza por medio del incremento de los inventarios en el ámbito mundial, lo cual permite, como ya fue indicado en el apartado anterior, que la tasa de crecimiento promedio anual de las cantidades importadas supere a la del consumo. Así, la producción de este producto es más dinámica que su consumo en algunos países; pero en el agregado mundial ambas variables tienden a igualarse en el mediano plazo.

Por otra parte, en el período 1995-2005 el consumo mundial de pescados fue en promedio de 72, 241.88 millones de toneladas anuales, registrando un crecimiento promedio anual del 1.93 % (Figura 11), aunque con tasas variables y con una clara tendencia creciente hasta el año 2003, año a partir del cual este crecimiento se estabiliza. Paso de 63, 848.54 mil de toneladas en 1995 a 77, 197.48 mil toneladas en 2005, una diferencia de 13, 348.94 mil toneladas en total. Cabe agregar que en los últimos cinco años el consumo de este producto en el mundo solo ha aumentado un 2.76 %.

Figura 11



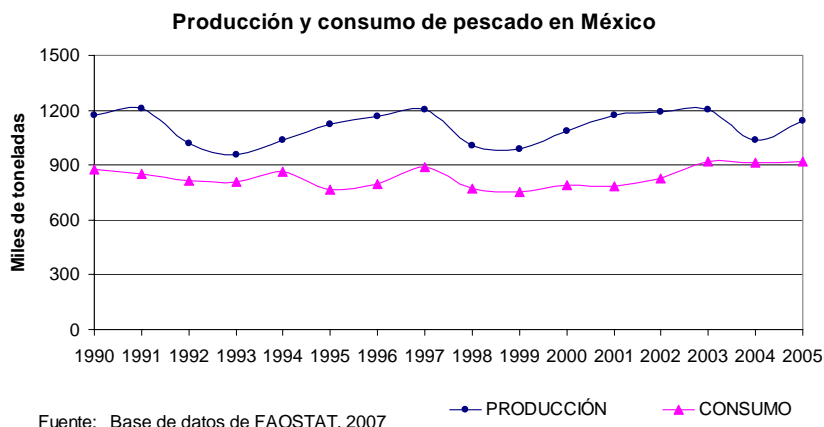
El consumo aparente de pescado por país seleccionado según su condición de exportador, importador o de ambas, se presenta en el cuadro 3; en éste se observa que China (el mayor productor de pescado fresco o refrigerado) es el país que presenta el mayor nivel de consumo entre los quince países enlistados, registrando en el 2005 un consumo aparente de 21, 018 miles de toneladas. Le siguen en importancia Japón, Estados Unidos e Indonesia aunque con una diferencia abismal en sus niveles de consumo (de 5,115.4, 4,210.9 y 4,180.7 miles de toneladas respectivamente). Los otros países que destacan por su nivel de consumo de este producto son en orden descendente Fed. de Rusia, Rep. de Corea, Tailandia, Francia, Malasia, España, Alemania, Brasil, México, Reino Unido e Italia.

<b>CUADRO 3 CONSUMO APARENTE DE PESCADO POR PRINCIPALES PAISES</b>									
<b>PAÍS / AÑO</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>
China	19,277.0	19,849.8	20,108.6	20,017.6	20,212.3	20,233.7	20,939.7	20855.3	21018.0
Japón	5,156.9	5,069.4	5,134.5	5,111.7	5,553.7	5,222.2	5,096.4	5075.8	5115.4
EU	3,825.6	4,025.6	3,873.7	3,900.9	3,778.6	3,963.4	4,195.2	4178.3	4210.9
Indonesia	3,462.2	3,573.0	3,722.8	3,962.4	4,137.9	4,114.3	4,165.1	4148.3	4180.7
Fed. Rusia	3,251.6	3,121.9	2,739.0	2,503.4	2,475.1	2,342.5	2,343.1	2333.7	2351.9
Rep. Corea	1,440.7	1,350.0	1,603.0	1,493.9	1,845.2	1,737.3	1,760.2	1753.1	1766.8
Tailandia	1,422.7	1,536.4	1,592.2	1,510.6	1,600.2	1,753.4	1,622.3	1615.7	1628.3
Francia	1,127.1	1,239.5	1,195.6	1,183.7	1,338.2	1,334.9	1,333.6	1328.2	1338.6
Malasia	1,041.1	1,073.5	1,119.6	1,174.7	1,182.8	1,227.8	1,235.5	1230.6	1240.1
España	1,071.2	1,177.6	1,133.7	1,084.5	1,143.1	1,118.7	1,166.0	1161.3	1170.3
Alemania	1,022.4	1,100.8	891.1	994.7	1,089.0	1,047.7	1,072.6	1068.3	1076.6
Brasil	1,050.3	1,007.7	1,020.2	1,050.9	1,066.5	1,090.4	1,050.8	1046.6	1054.8
<b>México</b>	<b>891.5</b>	<b>773.7</b>	<b>750.0</b>	<b>789.8</b>	<b>781.9</b>	<b>828.2</b>	<b>919.1</b>	<b>915.4</b>	<b>922.5</b>
Reino Unido	950.9	902.3	946.8	933.0	936.9	937.2	917.4	913.7	920.9
Italia	772.4	781.5	767.1	771.4	840.1	780.4	861.8	858.3	865.0

Nota: Información en miles de toneladas. Fuente: Base de datos FAOSTAT, 2007.

En cuanto a México, se observa en la figura 12 que el consumo aparente de pescado en el país ha tenido una tendencia en su comportamiento bastante semejante a la de la producción obtenida, siendo 1991, 1995 y 2001 los años de mayor diferencia en la brecha entre la producción y el consumo interno de este producto. Esta diferencia, que equivale a las ventas al exterior de México, determina el comportamiento del consumo, el cual sigue la pauta que impone la producción.

Figura 12



En lo general este consumo se caracterizó por presentar una ligera tendencia hacia el alza en su comportamiento en el periodo 1995-2005, definida principalmente por la capacidad y oportunidad de exportación que presentó el país, tal y como se observa a partir del año 1997 y hasta el 2002, período en el cual se amplió la brecha entre la producción y el consumo interno nacional. No obstante lo anterior, en el 2003 esta tendencia se revirtió registrándose una considerable reducción en el año siguiente, aunque en el 2005 esta brecha nuevamente se amplió. Cabe añadir que en 2005 México se ubicó en el lugar décimo tercero en cuanto al consumo mundial de pescado, con un consumo aparente de 922.5 miles de toneladas.

En lo que respecta al comercio exterior de esta actividad en México, este ha sido un problema, pues como se aprecia durante el periodo 1995-2004, el saldo de la balanza comercial pesquera se caracterizó por presentar una tendencia marcadamente decreciente en su comportamiento, paso de poco más de 123 mil toneladas en 1995 a solo 119,369 mil toneladas en 2000. Lo anterior como consecuencia de que las exportaciones mexicanas de pescado disminuyeron considerablemente, ya que mientras en el año 1996 estas sobrepasaban las 215 000 toneladas, para el 2004 solo se exportaron 148, 494 toneladas (Cuadro 4), siendo de la principal especie de exportación: el atún. En tanto que, por el otro lado, las importaciones de este producto se incrementaron en forma considerable, pasando de 14,711 toneladas en 1995 a casi las 114,390 toneladas en el 2004.

<b>Cuadro 4 Balanza Comercial de Productos Pesqueros (Toneladas)</b>						
<b>Año</b>	<b>Producción Nacional</b>	<b>Saldo</b>	<b>Importación</b>	<b>Exportación</b>	<b>Consumo Nacional Aparente</b>	<b>Consumo Per-Cápita (Kg./Hab.)</b>
1995	965,758	123,447	14,711	138,158	842,311	9.08
1996	1,049,592	199,647	16,088	215,735	849,945	9.01
1997	1,072,891	168,210	21,716	189,926	904,681	9.56
1998	896,626	103,710	37,869	141,579	792,916	8.20
1999	906,572	113,148	34,605	147,753	793,424	7.97
2000	915,438	119,369	40,865	160,234	796,069	8.16
2001	900,667	99,034	51,316	150,350	801,633	7.87
2002	968,222	93,673	59,884	153,557	874,549	8.30
2003	1,037,100	82,506	78,031	160,537	954,594	9.16
2004	1,091,858	34,104	114,390	148,494	1,057,754	10.15

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Anuarios Estadísticos de SAGARPA y CONAPESCA e INEGI  
Nota: Consumo Nacional Aparente equivalente al valor del Consumo Humano Directo.

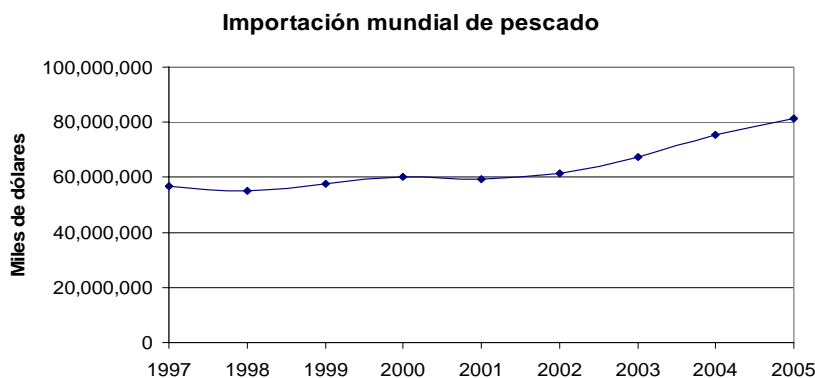
Hay que señalar que entre los principales aspectos que actualmente afectan el comercio y la competitividad de los productos pesqueros mexicanos en el mercado internacional se encuentran: el que las importaciones de pescado en el país aumentan razonablemente cada año, por lo general productos de valor agregado, como son enlatados preparados en base a materias primas que México produce en grandes volúmenes y exporta sin industrializar; el incremento de rechazos en las fronteras de Estados Unidos y de Europa de los productos pesqueros mexicanos que se exportan, debido a que se encuentran contaminados con bacterias patógenas (el caso de la salmonella y de la vibrio cholera); la falta de materiales adecuados de empaque y errores en el etiquetado de los productos en las exportaciones, lo que origina un incremento en los costos de distribución de estos al tener que acondicionarlos para que puedan entrar; y, que la competitividad que tiene México en cuanto a sus principales pesquerías de atún, escama fina, etc. (productos que se exportan en su mayoría a Estados Unidos y Europa) es baja, dado que es una industria en etapa de madurez con un estancamiento en su demanda o consumo (de origen regional).

Por todo lo expuesto, se puede decir que los mayores niveles de consumo de este producto se registran en gran medida en las naciones productoras como China y Estados Unidos, y en algunos países asiáticos importantes, como Japón, que se ubica dentro de las más altas importadoras de este bien, e Indonesia. Lo anterior, es un indicador claro de que el nivel de consumo de pescado es mayor en los países desarrollados, y que por tanto existe un mercado de oportunidad que no está siendo atendido en su totalidad, el cual podría ser aprovechado por los países de América Latina, incluyendo a México.

**Países importadores.** La demanda de importación de pescado fresco o refrigerado en el mercado mundial ha seguido en general un comportamiento ascendente durante el período de 1997 a 2005 como se observa en la figura 13 a continuación, paso de un valor de 56, 661,188 miles de dólares en 1997 a 81, 529, 283 miles de dólares en el año 2005, registrando una tasa de crecimiento media anual que fue del 5.57 %. Cabe denotar que en los últimos cuatro años de este periodo (2002 al 2005) las importaciones mundiales de pescado han acentuado marcadamente su comportamiento ascendente registrándose en los años 2003 y 2004 sus tasa más altas de crecimiento (de 1.09 y 1.12 % respectivamente<sup>9</sup>).

<sup>9</sup> La tercera tasa más alta con respecto a este indicador se registro en el año 2005 (de 1.08 %).

Figura 13



Fuente: FAOSTAT

Los principales países importadores de pescado en el ámbito mundial son, como se aprecia en la lista del Cuadro 5, los países desarrollados. Este grupo lo encabeza Japón, con un valor promedio anual de 14, 124,561.7 miles de dólares durante el periodo 1997 a 2005, teniendo una tasa media de crecimiento anual de 9.97 % y representando el 22.13 % del total mundial de importaciones; le sigue en importancia Estados Unidos con un valor promedio de 10, 282,148 miles de dólares y una participación relativa de 16.11 %. Estos dos países concentraron aproximadamente el 38.24 % del total de la importación mundial de este producto en el periodo.

CUADRO 5 PRINCIPALES PAÍSES IMPORTADORES DE PESCADO (CIF US\$)									
PAÍS / AÑO	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Japón	15,539,507	12,826,543	14,748,712	15,513,059	13,453,375	13,646,071	12,395,943	14,559,508	14,438,337
EUA	8,138,840	8,578,766	9,407,307	10,453,251	10,291,344	10,065,328	11,655,429	11,966,731	11,982,336
España	3,069,601	3,545,751	3,286,831	3,351,670	3,723,590	3,852,942	4,904,151	5,222,348	5,632,087
Francia	3,062,051	3,505,333	3,280,940	2,983,618	3,062,660	3,206,511	3,771,152	4,176,418	4,562,629
Italia	2,571,868	2,808,587	2,728,568	2,535,269	2,722,414	2,906,007	3,558,950	3,903,779	4,224,081
China	1,183,283	991,463	1,127,412	1,795,953	1,787,242	2,197,793	2,388,590	3,125,631	3,979,232
Alemania	2,362,914	2,623,741	2,288,523	2,262,018	2,354,306	2,419,534	2,635,070	2,804,924	3,234,841
Reino Unido	2,141,619	2,384,028	2,276,998	2,183,811	2,241,908	2,327,559	2,507,661	2,811,525	3,174,317
Dinamarca	1,521,181	1,704,234	1,771,500	1,806,365	1,737,396	1,805,598	2,084,466	2,286,337	2,554,663
Rep. Corea	1,019,276	563,180	1,140,022	1,161,180	1,626,906	1,861,093	1,934,998	2,233,243	2,350,709
Total Mundial	56,661,188	55,084,330	57,492,816	60,020,125	59,396,807	61,606,424	67,342,696	75,292,644	81,529,283

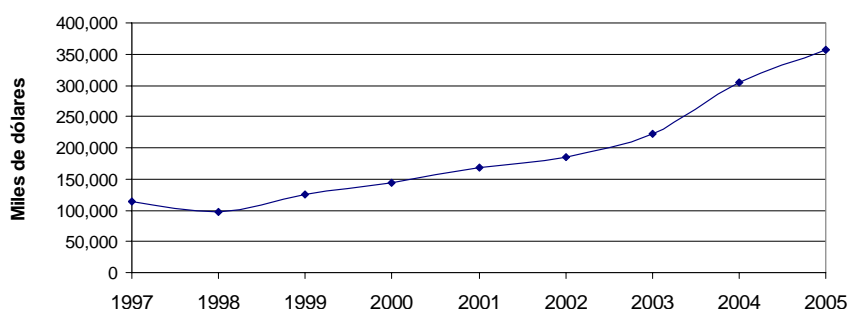
Nota: Información en miles de dólares. Fuente: Base de datos FAOSTAT.

Por otro lado, el valor agregado de la importación de los otros siete países que se enlistan en el citado cuadro, representó el 33.24 % del total mundial en ese mismo lapso, siendo España el país que ocupó el tercer lugar en este rubro, con un valor de importación promedio anual de 4, 065, 441.22 miles dólares y una participación relativa de 6.37 %; en tanto Francia e Italia ocuparon el cuarto y quinto lugar mundial, con una participación relativa del 5.50 y 4.87 %, respectivamente.

En el caso de México, dieciochoavo país productor de pescado, este importó un promedio anual de 190, 760.78 miles de dólares de 1997 a 2005, que representó solo el 0.30 % del total mundial. La tendencia creciente en el comportamiento de la importación nacional de pescado se observa a partir de 1999 (Figura 14), año en que se importaron 125, 723 miles de dólares de pescado alcanzando en el año 2005 su máximo nivel al registrar la cifra de los 357, 697 miles de dólares, que equivale a un aumento de 3.14 veces, con una tasa de crecimiento media anual que fue del 0.95 %. Cabe denotar que en los últimos tres años (2003 al 2005), las importaciones mexicanas de pescado han acentuado marcadamente su comportamiento ascendente, registrando en los años 2003 y 2004 dos de sus tasas más altas de crecimiento (de 1.20 y 1.37 % respectivamente), el año de 1999 es cuando registró su segunda tasa de crecimiento más alta con respecto a este indicador (de 1.29 %).

Figura 14

#### Comportamiento de las importaciones de pescado en México



Fuente: FAOSTAT

#### Competitividad de los principales Países Productores y del Subsector Pesquero Mexicano en el Mundo.

**Indicador de transabilidad.** Este indicador mide la relación entre la balanza comercial neta y el consumo aparente, es decir la participación de las exportaciones o las importaciones en el consumo de un país. Si es mayor que cero, la actividad de interés o sector se considera exportador, dado que existe un exceso de oferta y, en consecuencia, el producto es competitivo en el mercado interno. Pero si éste es menor que cero, entonces se trata de un producto importable y se presume que no es competitivo en el mercado interno, dado que existe un exceso de demanda. Como se observa en el cuadro 6, Dinamarca, de acuerdo a este indicador, es el país que presenta el primer lugar en competitividad en este mercado, ya que tiene la capacidad de enviar al mercado internacional (apertura exportadora) una cantidad de pescado fresco o refrigerado equivalente a 107.7 veces su consumo interno y de necesitar del exterior (penetración de importaciones) una proporción de solo 68.41; la diferencia entre ambos expresado en porcentaje es de 3, 928.71 % y representa el exceso de oferta en su mercado interno. El segundo lugar lo ocupa los Países Bajos con un índice de transabilidad de 1, 500.21 %, en tanto el cuarto y quinto lo ocupan Indonesia y Sudáfrica, aunque con indicadores más modestos, de 62.13 % y 61.25 % respectivamente. México de acuerdo a este indicador ocupa el tercer lugar en el mundo con un índice de 97.61 %, por lo que también presenta un excedente de oferta, y su indicador resulta superior con relación al de países como la Federación Rusa, China y Malasia; por lo tanto el país tiene la capacidad de enviar al mercado internacional (apertura exportadora) una cantidad de pescado fresco o refrigerado

equivalente a 1.36 % su consumo interno y de necesitar del exterior (penetración de importaciones) una proporción de solo un 0.38 %.

**Cuadro 6****INDICE DE TRANSABILIDAD PRINCIPALES PAÍSES PRODUCTORES DE PESCADO**

Posición Competitiva	País	Indicador de Transabilidad	Característica	Apertura Exportadora	Penetración Importaciones
7	China	10.76%	Exceso de oferta	20.07%	9.31%
4	Indonesia	62.13%	Exceso de oferta	65.88%	3.75%
15	Estados Unidos de América	-65.78%	Exceso de demanda	30.49%	96.27%
17	Japón	-79.00%	Exceso de demanda	5.26%	84.26%
6	Federación de Rusia	43.44%	Exceso de oferta	64.80%	21.36%
26	Noruega	-777.68%	Exceso de demanda	-933.34%	-155.66%
25	Tailandia	-451.72%	Exceso de demanda	-599.48%	-147.76%
3	México	97.61%	Exceso de oferta	136.10%	38.50%
8	Malasia	5.01%	Exceso de oferta	43.59%	38.58%
10	República de Corea	-22.61%	Exceso de demanda	78.65%	101.26%
1	Dinamarca	3928.71%	Exceso de oferta	10769.93%	6841.22%
9	Brasil	-4.77%	Exceso de demanda	35.81%	40.58%
16	España	-71.71%	Exceso de demanda	64.39%	136.10%
5	Sudáfrica	61.25%	Exceso de oferta	83.37%	22.12%
23	Canadá	-172.38%	Exceso de demanda	-327.30%	-154.92%
14	Reino Unido	-58.36%	Exceso de demanda	92.42%	150.77%
19	Francia	-82.13%	Exceso de demanda	43.49%	125.62%
2	Países Bajos	1500.21%	Exceso de oferta	6951.21%	5450.99%
20	Alemania	-85.37%	Exceso de demanda	71.62%	156.98%
13	Suecia	-48.47%	Exceso de demanda	116.64%	165.12%
27	Irlanda	-1103.54%	Exceso de demanda	-1616.78%	-513.24%
21	Italia	-92.51%	Exceso de demanda	14.87%	107.38%
11	Polonia	-24.22%	Exceso de demanda	115.13%	139.35%
18	Portugal	-80.30%	Exceso de demanda	37.02%	117.32%
24	Australia	-174.02%	Exceso de demanda	-491.55%	-317.53%
12	Grecia	-37.82%	Exceso de demanda	132.66%	170.49%
22	Bélgica	-97.40%	Exceso de demanda	102.26%	199.66%

Hay que destacar que el elevado signo negativo del indicador de transabilidad de Irlanda evidencia que, este país, requiere del exterior una muchísima mayor cantidad de pescado que lo que envía a otros países. De esta manera, este país presenta un excedente de demanda o déficit de consumo de 1, 103.54 % en su mercado interno, el cual tiene que satisfacer con producto externo, representando esto una alternativa de venta para los países que producen y exportan estos productos hacia el citado país europeo. En esta misma condición se encuentra Noruega con un valor de -777.68 %, así como Tailandia y Australia con - 451.72 % y - 174.02 % respectivamente. Cabe destacar que en esta misma situación se encuentran la mayoría de los países que figuraron como los principales importadores de este producto en el mundo, esto es Japón, los Estados Unidos de Norteamérica, Francia, Alemania e Italia (- 79 %, - 65.78 %, - 82.13 %, - 85.37 % y - 92.51 % respectivamente), con los cuales México tiene tratos comerciales al respecto.

**Indicador de balanza comercial relativa.** Este indicador se puede interpretar como un índice de ventaja competitiva y se alcanza cuando un sector exporta más de lo que importa, caso en el cual presenta un valor positivo. El valor del índice de un sector totalmente orientado a la exportación será de 100 % y, en caso contrario, a la importación, éste será de - 100 %.

Este indicador establece que la posición competitiva de México en el mercado del pescado fresco o refrigerado en el mundo es alta, ocupa el quinto lugar (Cuadro 7), lo que indica que tiene la capacidad para sobrepasar el nivel de producción necesario para abastecer la demanda interna del país. México es más competitivo en este mercado que Canadá (35.75 %) y Brasil (- 6.24 %); supera también en este rubro a importantes países productores como China (36.62 %), los Estados Unidos de Norteamérica (- 51.89 %) y Japón (- 88.24 %). Solo es superado por países como Indonesia (89.23 %), Noruega (71.41 %), Tailandia (60.45 %) y Sudáfrica (58.06 %). Estos países con un indicador de balanza comercial relativa más alto representan un sector lo suficientemente competitivo, como para dedicar parte de su producción nacional a la exportación. Cabe mencionar que Japón (- 88.24 %), Italia (- 75.68 %), Estados Unidos (- 51.89 %) y Francia (- 48.56 %) son países cuyo saldo negativo de sus respectivas balanzas comerciales les confiere, de acuerdo a este indicador, una condición de desventaja.



**Cuadro 7**  
**INDICE DE BALANZA COMERCIAL RELATIVA PRINCIPALES PAÍSES PRODUCTORES DE PESCADO**

Posición Competitiva	País	Indicador de Balanza Comercial Relativa	Característica	Saldo Neto Balanza Comercial
8	China	36.62%	Ventaja	21463370
1	Indonesia	89.23%	Ventaja	13574783
24	Estados Unidos de América	-51.89%	Desventaja	-63230575
27	Japón	-88.24%	Desventaja	-119180299
7	Federación de Rusia	50.41%	Ventaja	8760905
2	Noruega	71.41%	Ventaja	28273474
3	Tailandia	60.45%	Ventaja	27849764
5	México	55.90%	Ventaja	4353063
13	Malasia	6.10%	Ventaja	423151
17	República de Corea	-12.57%	Desventaja	-3101398
10	Dinamarca	22.31%	Ventaja	9918659
14	Brasil	-6.24%	Desventaja	-333722
21	España	-35.77%	Desventaja	-19278288
4	Sudáfrica	58.06%	Ventaja	2092829
9	Canadá	35.75%	Ventaja	13797854
19	Reino Unido	-24.00%	Desventaja	-8534200
23	Francia	-48.56%	Desventaja	-20667085
12	Países Bajos	12.10%	Ventaja	3574031
22	Alemania	-37.34%	Desventaja	-12499569
18	Suecia	-17.20%	Desventaja	-2388175
6	Irlanda	51.81%	Ventaja	2452488
26	Italia	-75.68%	Desventaja	-24088253
15	Polonia	-9.52%	Desventaja	-612631
25	Portugal	-52.02%	Desventaja	-6252327
11	Australia	21.51%	Ventaja	2868487
16	Grecia	-12.48%	Desventaja	-729719
20	Bélgica	-32.26%	Desventaja	-5249521

El país que en mayor medida ha incrementado su déficit comercial en este mercado es Italia, ya que su saldo negativo pasó de -2, 194, 681 miles de dólares en 1997 a -3, 626, 152 miles en 2005; un incremento de 65.22 % en sólo ocho años. Francia presenta un caso similar al incrementar su déficit de balanza comercial en 1, 014, 136 miles de dólares (incremento del 51.6 %), en tanto los Estados Unidos es el tercer país de estos cuatro que también ha aumentado su déficit comercial, el saldo negativo de su balanza comercial pasó de -5, 288, 529 miles de dólares a -7, 750, 295 mil, que representó un incremento del 46.55 % durante el citado período. Japón es el único país de los cuatro enlistados que redujo el saldo negativo de su balanza comercial de pescados de 1997 a 2005, al pasar ésta de -14, 650, 098 a -13, 184, 152 miles de dólares, mismo que representó una mejoría del 10.01 % y un punto a favor en su balanza de pagos.

**Indicador de especialización.** Este indicador mide la participación del saldo de la balanza comercial de un producto en el total de las exportaciones mundiales, por lo cual permite examinar la vocación exportadora de cada país y la capacidad del mismo para construir ventajas competitivas permanentes. Cuando su valor es de 100 %, significa que el país en cuestión es el único exportador mundial y, en consecuencia, tiene una alta especialización internacional en el producto de interés; pero cuando este valor es negativo, significa que no hay ningún grado de especialización y el país presenta dificultades competitivas. Como se observa en el cuadro 8, Noruega posee la más alta especialización y competitividad en el mercado internacional del pescado fresco o refrigerado, con una participación de exportación mundial de 6.28 % y un indicador de especialización de 5.23 %, lo que significa que el país tiene un alto grado de competitividad y especialización en ese rubro en el mercado. Los países que le siguen en segundo, tercer y cuarto lugar son Tailandia con 5.15 %, China con 3.97 % y Canadá con 2.55 %, único país de América.

**Cuadro 8****INDICE DE ESPECIALIZACIÓN PRINCIPALES PAÍSES PRODUCTORES DE PESCADO**

Posición Competitiva	País	Grado de Especialización	Característica	Participación Exportaciones en el Mundo
3	China	3.97%	Alto	7.41%
5	Indonesia	2.51%	Alto	2.66%
26	Estados Unidos de América	-11.70%	Bajo	5.42%
27	Japón	-22.05%	Bajo	1.47%
7	Federación de Rusia	1.62%	Alto	2.42%
1	Noruega	5.23%	Alto	6.28%
2	Tailandia	5.15%	Alto	6.84%
8	México	0.81%	Bajo	1.12%
13	Malasia	0.08%	Bajo	0.68%
18	República de Corea	-0.57%	Bajo	2.00%
6	Dinamarca	1.83%	Alto	5.03%
14	Brasil	-0.06%	Bajo	0.46%
23	España	-3.57%	Bajo	3.20%
12	Sudáfrica	0.39%	Bajo	0.53%
4	Canadá	2.55%	Alto	4.85%
21	Reino Unido	-1.58%	Bajo	2.50%
24	Francia	-3.82%	Bajo	2.02%
9	Países Bajos	0.66%	Bajo	3.06%
22	Alemania	-2.31%	Bajo	1.94%
17	Suecia	-0.44%	Bajo	1.06%
11	Irlanda	0.45%	Bajo	0.66%
25	Italia	-4.46%	Bajo	0.72%
15	Polonia	-0.11%	Bajo	0.54%
20	Portugal	-1.16%	Bajo	0.53%
10	Australia	0.53%	Bajo	1.50%
16	Grecia	-0.13%	Bajo	0.47%
19	Bélgica	-0.97%	Bajo	1.02%

Otros países que presentan un indicador de especialización por arriba de uno por ciento son: Indonesia (2.51 %), Dinamarca (1.83 %) y la Federación de Rusia (1.62 %). Por lo tanto, se puede decir que en este mercado, el número de países que pueden participar con ventaja es cada vez mayor. Por su parte, Japón (- 22.05 %), y a pesar de su participación en el total de las exportaciones del mundo (1.47 %), no presenta algún grado de especialización en el mercado internacional del pescado fresco o congelado; característica que comparten otros países como España (- 3.57 %), Francia (- 3.82 %), Italia (- 4.46 %) y los Estados Unidos (- 11.7 %). En cuanto a México, este tiene una participación en las exportaciones de pescado en el mundo de 1.1 % y un indicador de especialización de 0.81 %, es decir presenta una baja ventaja competitiva y baja vocación exportadora en este mercado. No obstante, esto podría revertirse y mejorarse si se incrementa la productividad en las empresas acuícolas del país, ya que la base real de integración y permanencia en el mercado comprende, entre otros aspectos, un costo medio relativamente menor.

## **Conclusiones**

El sector pesquero a nivel mundial ha tenido una dinámica importante de crecimiento al presentar una tendencia al alza en cuanto a su volumen de producción en el periodo de 1995 al 2005 (incrementó de 1.17 veces), siendo su tasa de crecimiento media anual en el periodo de 1.04 %. El volumen de la producción de Asia es el más importante a nivel mundial (promedio de 54.9 % de 1995 a 2005), destacando China como el mayor país productor de pescado fresco o refrigerado (en 2005 representó el 27.92 % de la producción mundial). En el caso de México, el ritmo de crecimiento de su producción se caracterizó por un comportamiento oscilatorio ligeramente ascendente y en términos generales en el periodo su tasa media anual de crecimiento fue de solo 0.54 %, inferior a la mundial.

En lo que se refiere al comercio internacional de este producto, la oferta de exportación de pescado fresco o refrigerado en el mercado mundial también ha seguido un comportamiento ascendente, casi lineal (tasa de crecimiento media anual del 0.81 %.), y entre los principales países exportadores de pescado se encuentra una vez más China encabezando (participación promedio del 7.19 %), siguiéndole en importancia Noruega, Tailandia, Estados Unidos y Dinamarca. Ocurre lo mismo en lo que concierne a la demanda de importación de pescado, la cual también ha tenido un comportamiento ascendente (tasa de crecimiento anual del 5.57 %.), siendo los principales países importadores de pescado Japón (con el 22.13 % del total mundial), Estados Unidos, España, Francia e Italia. Sin embargo, en este contexto la oferta exportable ha sido superada por la demanda de importación, por lo que la balanza comercial mundial de pescado presentó una condición deficitaria, como resultado de una mayor disponibilidad u oferta interna e importación de este producto en el mercado mundial que el destino anual de la producción o demanda interna y exportación. Para el caso de México el comportamiento del valor de sus exportaciones fue decreciente en el periodo, en tanto que por el contrario su demanda de importaciones se incrementó. Sin embargo, al ser superior el valor de sus exportaciones en relación con el de sus importaciones su balanza comercial fue superavitaria.

En cuanto al nivel de consumo de pescado fresco o refrigerado en el mundo, este fue en promedio de 72, 241.88 millones de toneladas anuales, registrando un crecimiento promedio anual del 1.93 % y con una clara tendencia creciente hasta el 2003, año a partir del cual este crecimiento se estabiliza. Se observó también que entre los países productores importantes como China, Japón, y Estados Unidos, el consumo de pescado se ha caracterizado por ser mayor en los últimos cinco años, por lo que es evidente que en estos países desarrollados existe un mercado de oportunidad que podría ser aprovechado por México. También durante los últimos años, en el mundo se han registrado importantes incrementos en la cantidad de pescado para consumo

humano procedente de la acuicultura (en 2004 suministró el 43 % del total disponible), representando por ello otro nicho de importancia a desarrollar por México.

En lo referente a la competitividad internacional de este producto, el Indicador de Transabilidad muestra a Dinamarca, los Países Bajos y a México como los principales países considerados con vocación exportadora, es decir que son competitivos en el mercado interno. Dinamarca tiene la mayor vocación al tener la capacidad de enviar al mercado internacional una cantidad equivalente a 107.7 veces su consumo interno, en contraste México solo tiene la capacidad de enviar el equivalente a 1.36 veces su consumo interno.

En tanto que el Indicador de Balanza Comercial Relativa, evidencia que Indonesia es el país más competitivo, ya que exporta más de lo que importa de pescado en el mercado mundial. Sin embargo, países como Noruega y Tailandia que no son lo suficientemente competitivos en su mercado interno, enfrentando un excedente de demanda, muestran un alto Indicador de Grado de Especialización al tener una participación muy importante sus exportaciones en el mercado mundial de este producto; Noruega posee la más alta especialización y competitividad con una participación de exportación mundial de 6.28 % y un indicador de especialización de 5.23 %, le sigue Tailandia con el 5.15 %.

Para el caso de México, el país presenta cierto nivel competitivo; dado que en el mercado mundial del pescado se muestra como el tercero con exceso de oferta de este producto en su mercado interno, lo cual lo hace bastante competitivo a este respecto, y adicionalmente muestra un índice de ventaja competitiva alta (ocupa el quinto lugar) lo que indica que tiene la capacidad para superar el nivel de producción necesario para abastecer su demanda interna, sin embargo, presenta la desventaja de poseer un bajo grado de especialización (0.81 %), lo cual lo ubica como un país con baja vocación exportadora y dificultades competitivas en el mercado mundial de este producto.

Por lo tanto, se concluye que no obstante la tendencia desfavorable observada en el comercio mundial del pescado fresco o refrigerado en el periodo 1995-2005, se puede decir que esta no se ha visto reflejada de manera importante en México, ya que si bien el volumen y valor de exportación de estos productos registro en el periodo una tendencia decreciente en el país, en lo que se refiere a la competitividad del subsector pesquero nacional, esta se caracterizo por presentar ventajas competitivas para el mismo en el mercado internacional de este producto, indicadores de transabilidad y de balanza comercial relativa, que le confieren una competitividad macroeconómica media.

Se finaliza indicando que, dado que México cuenta con un gran potencial pesquero, se debe aprovechar este e incrementar más la participación de la oferta pesquera total del país en el mercado internacional (volumen de producción y valor de las exportaciones), impulsar la industrialización de este sector, impulsar la acuicultura nacional así como también incursionar en la producción de otras especies o productos de alto valor agregado y demanda en mercados de consumidores muy especializados, como el europeo y el asiático.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Gregory, Paul A. (2001). *Fundamentos de Economía*. Tercera reimpresión. CECOSA. México.
2. Hernández Sampieri, Roberto y Cols. (2003). *Metodología de la investigación*. Mc Graw Hill. México.
3. Parkin, Michael y Esquivel, G. (2001). *Microeconomía; Versión para Latinoamérica*. Quinta edición. Pearson Education. México.
4. Samuelson Paul A.; Nordhaus y William D. (2005). *Macroeconomía con aplicaciones para Latinoamérica*. Decimoséptima edición. McGraw-Hill. México.

### Referencias de internet:

5. Cifuentes Lemus, Juan Luís; Torres García, Pilar / Frías M, Marcela (1995). *El Océano y sus Recursos*. IX. La Pesca. From: <http://biblioteca.universia.net/irARecurso.do?page=http%3A%2F%2F148.201.96.14%2Fdc%2Fver.aspx%3Fns%3D000027002&id=>
6. FAO, *Estado mundial de la pesca y la acuicultura 2004*; Departamento de Pesca y Acuicultura de la FAO y Organización de las naciones unidas para la agricultura y la alimentación. Roma 2005. From: <http://www.fao.org/fishery/es>
7. FAO, *Estado mundial de la pesca y la acuicultura 2006*; Departamento de Pesca y Acuicultura de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Roma 2007. From: <http://www.fao.org/fishery/es>
8. INEGI; Serie de Estadísticas Sectoriales, *El Sector Alimentario en México*, Edición 2007. From: <http://www.inegi.gob.mx>
9. Revista Claridades Agropecuarias, agosto de 2002. From: [www.infoaserca.gob.mx](http://www.infoaserca.gob.mx).
10. SAGARPA, CONAPESCA; *Anuario Estadístico de Acuicultura y Pesca 2004*. From: <http://www.conapesca.sagarpa.gob.mx/>
11. SAGARPA, CONAPESCA; *Anuario estadístico de pesca 2003*. From: <http://www.conapesca.sagarpa.gob.mx/>
12. SEMARNAT; Instituto Nacional de la Pesca. *Catálogo de los Sistemas de Captura de las Principales Pesquerías Comerciales*. Dirección general de investigación y desarrollo tecnológico pesquero, México, D. F. Noviembre, 2000. From: <http://www.inp.sagarpa.gob.mx/>

### Páginas de Internet:

13. Banco Nacional de Comercio Exterior, N.S.C. (BANCOMEXT); [www.bancomext.com](http://www.bancomext.com)
14. Instituto Español de Comercio Exterior (ICEX); [www.icex.es](http://www.icex.es)
15. Organización de Consumidores y Usuarios, 2007
16. Population Reference Bureau, 2006.
17. [www.agrocadenas.gov.co/indicadores/ind\\_metodologia.htm](http://www.agrocadenas.gov.co/indicadores/ind_metodologia.htm)
18. <http://www.siap.sagarpa.gob.mx/integra/Pesquero/balcom/balcom.pdf>