

# RESUMEN INFORMATIVO SOBRE LA PESCA POR PAISES: LA REPÚBLICA DEL ECUADOR

<b>FISHERY COUNTRY PROFILE</b>	<b>Food and Agriculture Organization of the United Nations</b>	<b>FID/CP/ECU</b>  <b>Abril de 2003</b>
<b>PROFIL DE LA PÊCHE PAR PAYS</b>	<b>Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture</b>	
<b>RESUMEN INFORMATIVO SOBRE LA PESCA POR PAISES</b>	<b>Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación</b>	

## DATOS ECONÓMICOS GENERALES

Superficie:	256 370 km <sup>2</sup>
Area marítima:	1 060 053 km <sup>2</sup>
Longitud de costa:	2 859 km
Población (Censo Noviembre 2001):	12 156 608
PBI (2001):	\$EE.UU. 16 749 124
PBI por habitante (2001):	\$EE.UU. 1380
Aporte de la pesca y la acuicultura al PIB (1998):	6.3%

## DATOS SOBRE LA PESCA

Balance de productos (1999):

	Consumo nacional	Importaciones	Exportaciones	Suministro total	Suministro por habitante
	Miles de toneladas de peso vivo				kg/año
Pescado para la alimentación	625.2	4	359.4	78.8	6.4

Pescado para piensos y otros fines	192.5	-	-	-	
------------------------------------	-------	---	---	---	--

Balance de productos (2001):

	Consumo nacional	Importaciones	Exportaciones	Suministro total	Suministro por habitante
	Miles de toneladas de peso vivo				kg/año
Pescado para la alimentación	654.5	6.2	345.9	60.2	4.7
Pescado para piensos y otros fines	315	-	-	-	

Empleo estimado:	
Sector primario:	
Pescal industrial:	<a href="#">1</a> 16 000
Pesca artesanal:	58 000*
Camaronicultura:	21 200*
Sector secundario:	-

Número de trabajadores:	24 800*
Plantas procesadoras:	124
Valor bruto de la producción pesquera (1998):	\$EE.UU. 1 276 849
Comercio:	-
Valor de las exportaciones (1999):	\$EE.UU. 954 471
Valor de las exportaciones (2001):	\$EE.UU. 667 901

Valor de las importaciones (1999):

\$EE.UU. 5 060

Valor de las importaciones (2001):

\$EE.UU. 4 716

\*Estimados por falta de fuente verificables

## **Estructura de la actividad pesquera y acuícola**

El Ecuador es un país que se ubica al noroeste de Sudamérica, entre Colombia y Perú y sus costas se extienden a lo largo de 2859 Km, que incluyen costas abiertas al océano Pacífico y aquellas asociadas a las aguas interiores de los principales estuarios formados por el río Guayas, río Chone, río Cojimies y los ríos Cayapas y Mataje cerca de la frontera con Colombia. La plataforma del margen continental es angosta debido a la presencia de una fosa de subducción. Hacia el oeste y a 1000 Km de la costa se ubican las islas Galápagos, desde donde nace las cordilleras submarinas de Cocos y Carnegie que constituyen una manifestación fotográfica importante en el Océano Pacífico Oriental (OPO). Las islas son Patrimonio de la Humanidad y por su naturaleza son un Parque Nacional, en donde la actividad pesquera se limita a lo artesanal.

El sector marítimo de interés para el Ecuador sustenta pesquerías importantes de carácter pelágico y demersales y particularmente el sector estuarino ofrece un ambiente favorable para la actividad acuícola. Ambas se constituyen en un grupo industrial para el Ecuador en el cual se emplean alrededor de 120000 personas.

### **Pesca extractiva**

Esta actividad se orienta a la pesca de poblaciones de peces transzonales y altamente migratorias (atunes principalmente), a las poblaciones de peces pelágicos pequeños (enlatados y harina de pescado), especies demersales como pesca acompañante y a la pesca del camarón marino.

### **Atún**

Se inicia en 1952 en el puerto de Manta y desde esa fecha ha venido creciendo, a punto que para el año 2002 la industria dispone de 106 barcos, de 33 plantas enlatadoras, 19 empacadoras, con un volumen total de capturas que alcanzó las 204722 TM en el año 1999 de las cuales se exportaron 144734 TM que representaron \$EE.UU. 293.22 millones.

Durante las faenas de pesca participa un observador de la Comisión Interamericana del Atún Tropical (CIAT), a más de que la actividad es amigable con las poblaciones de delfines, pues el porcentaje de lances sin mortalidad se situó en el 90.8 % en el año 2000, mientras que en 1986 era de tan solo el 38.1 %.

Para la pesca del atún en el OPO existen regulaciones establecidas por acuerdo de los países que conforman la CIAT, que establecen cuotas anuales, vedas y limitaciones en la capacidad de acarreo del atún.

### **Peces pelágicos pequeños**

Esta pesquería inicia su actividad por los años 60 a fin de producir harina de pescado, enlatados de sardina y macarena. La flota se compone de embarcaciones de 1 a 106 Trn, que generalmente no disponen de frío y su número en el periodo 1994-1998 varió entre 193 y 194 unidades. La distribución de estos peces es costera, hasta unas 70 millas náuticas mar afuera y comprende el Golfo de Guayaquil, la costa frente a Manabí y la zona norte de Esmeraldas. Las mayores capturas se produjeron el año 1985 con un total de cerca de dos millones de TM, mientras que en el año 1998 las capturas tan solo alcanzaron

cerca de 0.2 millones de TM.

### **Pesca blanca**

Incluye especies como pargo, atún, corvina, dorado, róbalo, picudo, huayaipe cuyas poblaciones se ubican en zonas costeras. La flota se compone de 205 embarcaciones y cuyo puerto base principal es Manta. Existe poca información científica sobre cada especie y se carece por lo tanto de Planes de Manejo.

### **Pesquería de camarón de arrastre**

Se dedica a la captura de varias especies de camarón marino localizados entre 2 y 360 metros de profundidad. El esfuerzo pesquero lo realizan 215 embarcaciones registradas en el año 2001. Las capturas oscilan entre 8 y 10 mil TM por año. Desde 1996 se emplea el dispositivo excluidor de tortugas (TED por sus siglas en inglés).

### **Pesca artesanal marítima del continente**

Esta pesquería considera las siguientes alternativas: Pesca de Recolección, que incluye a los mariscadores del área intermareal y que son recolectores de conchas, cangrejo, almeja, mejillones, camarón, jaiba, hembras ovadas de camarón y larvas de camarón, Pesca Artesanal Costera, emplea embarcaciones y artes que permite la mezcla en mar afuera capturando peces demersales y pelágicos Pesca Artesanal Oceánica, que opera en mar abierto con el apoyo de buques nodriza capturando peces demersales y pelágicos.

El Instituto Nacional de Pesca estima que los desembarques totales promedio de este subsector alcanza entre las 30000 y 70000 TM/año, de los cuales el 63% corresponden a pelágicos, el 29% a peces demersales y el restante 8% a otras especies.

Las organizaciones gremiales de los pescadores artesanales, comprenden federaciones, cooperativas, uniones y asociaciones, cuya personería jurídica es aprobada por la Dirección Nacional de Cooperativas, previo informe favorable de la Dirección General de Pesca.

### **Pesca artesanal de Galápagos**

El archipiélago se encuentra a 1500 Km de la costa del Ecuador y sus aguas interiores constituyen la reserva marina de las islas, a la que se le añade una zona de amortiguamiento de 40 millas marinas alrededor de la reserva. En la actividad pesquera participan alrededor de 1000 pescadores que emplean cerca de 367 embarcaciones según registro del año 2000. La actividad la regula el Parque Nacional Galápagos en base a acuerdos concertados con el sector pesquero artesanal dedicado a la pesca de la lisa, el bacalao, atún, langosta y pepino de mar.

### **Pesca de aguas continentales (agua dulce)**

No existen estadísticas confiables de la actividad en este sector, que en su gran mayoría es artesanal y satisface necesidades locales.

### **Pesca deportiva**

Se realiza en aguas costeras y en especial frente a la Puntilla de Santa Elena, alrededor de la Isla La Plata en el área marítima y en el sector continental en lagos, ríos de la región interandina y amazónica.

### **Pesca de cultivo**

#### **Cultivo de camarón**

Esta actividad se inició en el Ecuador hace aproximadamente 3 décadas con el cultivo en estanque de la especie *Litopenaeus vannamei* la que es tolerante a los cambios de

salinidad. Los estanques ocupan alrededor de 180000 Has distribuidos en los estuarios del Archipiélago de Jambelí, río Guayas, Estero Salado, Bahía de Caráquez, Cojimies, Muisne y San Lorenzo. En poco menos de 20 años de actividad el sector generó divisas por \$EE.UU. 874.4 y 853.8 millones en los años 1997 y 1998 respectivamente, pero debido a la presencia del virus de la mancha blanca, las divisas se han reducido casi a la tercera parte y a esta crisis sobreviven solamente el sector empresarial que aplica tecnología de punta.

A la industria acuícola lo apoyan 308 laboratorios de desove de pescado y por lo menos 78 plantas de procesamiento.

### **Cultivo de peces**

Esta actividad se limita al cultivo de pargo, cherna, mero y lenguado entre otros. Sus resultados son aún inciertos.

### **Cultivo de peces de aguas continentales**

En la costa se cultiva chame y tilapia en estanques que suman alrededor de 1800 Has, mientras que en la región interandina se cultiva trucha en 350 Has, su producción se estima en 1000 TM/año.

### **Situación actual de la industria**

La actividad pesquera industrial se inició a mediados del siglo XX con las capturas de atún y de camarón marino para posteriormente ampliarse a varias especies de pelágicos pequeños y grandes (pesca blanca) y desde los años 70 se inició la actividad acuícola con el cultivo de camarón en piscinas en las zonas inundables por la marea.

Si bien el cluster atunero ha crecido hasta alcanzar su solidez con capturas que sobrepasan las 200000 TM/año, con más de un centenar de unidades dedicadas a esta actividad, han transformado el puerto de Manta que ahora se lo denomina la capital atunera del mundo. No ocurre lo mismo con la industria pesquera de pelágicos pequeños, pues luego de lograr capturas de dos millones de TM/año en 1985, en la última década las mismas oscilan en medio millón de TM/año y en ocasiones mucho menos. El camarón marino por su parte ha disminuido su biomasa y para su recuperación se ha impuesto un periodo de veda entre el 15 de diciembre y el 31 de enero.

Paralelamente la pesca artesanal también se transformaba y de la vela se pasaba al bote de fibra de vidrio con motor fuera de borda, a la vez que se mejoran las artes de pesca para la captura de peces pelágicos y demersales; como también camarón, langosta, y una variedad de mariscos que atienden la demanda del mercado nacional e internacional. Actualmente existen alrededor de 15500 embarcaciones y 138 caletas de desembarque.

En la década de los años 70 nace la pesca de cultivo y en particular del cultivo de camarón que en poco más de dos décadas estructuró un cluster que en el año 1997 alcanzó el record en generación de divisas con un valor de \$EE.UU. 874.43 millones de dólares americanos. Al año siguiente la cifra fue algo inferior y desde el año 1999 se ha reducido considerablemente debido al virus de la mancha blanca, llegando a los \$EE.UU. 269.14 millones en el 2001, con un grave impacto a la economía local y reduciendo las plazas de trabajo. Esta actividad se está trasladando a tierras altas en donde se emplea tecnología de punta con una inversión mucho más alta pero con mejores rendimientos.

En resumen, la producción pesquera total del país entre 1990 – 1999 alcanzó un promedio de 403939 TM/año y un valor de mil millones de \$EE.UU./año. La producción, si bien representa sólo el 0.4% de la pesca total mundial, en cambio emplea a 120000 personas en el sector industrial y por lo menos a 50000 pescadores artesanales que operan desde

138 caletas. El sector representó en el periodo antes indicado entre el 3.8% y el 6.3% del PIB.

El más alto nivel de exportaciones pesqueras ocurre en el año 1998 por el sustancial aporte del camarón congelado proveniente de la industria acuícola, favorecida por la presencia del evento ENOS, 1997 – 98. La declinación del sector pesquero en la generación de divisas se inicia en 1999 por la presencia de la mancha blanca que afectó sustancialmente la producción de la industria acuícola, aunque las capturas de atún y pesca blanca para la preparación de pescado fresco y conservas se han mantenido estables.

### **Utilización de las capturas**

Los desembarques artesanales abastecen principalmente al mercado interno para el consumo de pescado y mariscos frescos. Los desembarques de la flota industrial, en su mayor partes se destinan a la exportación de pescado fresco, congelado, enlatados y harina, aunque estos dos últimos se comercializan también en el país. Lo propio sucede con la pesca de cultivo, especialmente camarón, no así la trucha, cuyo mayor mercado es el nacional.

### **Perspectivas de desarrollo**

A pedido de la Subsecretaria de Recursos Pesqueros, el Instituto Nacional de Pesca, elaboró en el año 2001 el documento "Plan de Ordenamiento de la Pesca y la Acuicultura", que consiste en un conjunto de lineamientos para la creación de una zonificación pesquera en la costa continental del Ecuador.

El documento plantea como visión del sector pesquero la siguiente: el Ecuador utiliza y conserva sostenible y sustentablemente los recursos pesqueros, potencia los beneficios económicos, sociales y ambientales que estos ofrecen, respetándose las áreas de pesca y áreas marinas protegidas. Asegura que la gestión de los recursos pesqueros consolide la seguridad ambiental y alimentaría de la población, y se desenvuelva en un marco de participación social, de cooperación y solidaridad regional, nacional e internacional como base para el desarrollo.

El objetivo general es:

Definir las bases que permitan promover el uso racional de los recursos pesqueros mediante la implementación de una zonificación.

Los objetivos específicos son:

Poner a consideración de las autoridades de pesca el modelo "Manejo Participativo", para que sea utilizado en la elaboración del documento sobre la zonificación pesquera.

Caracterizar la franja marino - costera en la costa continental ecuatoriana como una herramienta a utilizarse dentro del proceso de zonificación.

Identificar fortalezas y debilidades de la información científica-técnica existente, con relación a la implementación de una zonificación pesquera.

Establecer una propuesta de zonificación a nivel macro.

Desarrollar una experiencia piloto en una zona técnicamente sugerida.

Proponer un programa para la implantación progresiva de la zonificación propuesta

Finalmente, el proceso para alcanzar los objetivos incluye tres pasos: manejo participativo, caracterización de la franja marino costera y propuesta de zonificación que a su vez

considera: la determinación de subzonas, zona piloto y la implementación del programa.

El documento continúa en su etapa de discusión y análisis por los diferentes actores y aun no se inicia su implementación.

En el caso el camarón de cultivo, si bien en el año 1998 se exportaron 149000 Toneladas, en el año 2000, esta cifra se redujo a 45000 Toneladas por acción del virus de la mancha blanca, por la caída de los precios y por el ingreso de nuevos actores al mercado. Frente a este panorama ¿Cuál es el futuro de la actividad camaronera ecuatoriana? la repuesta para muchos expertos es positiva por que se ha encontrado una solución al problema de la mancha blanca: techar con plástico las camaroneras para mantener altas las temperaturas del aire y del agua durante todo el año, lo que impide que los camarones, debilitados por la mancha blanca, mueran, como resultado de las distintas enfermedades presente en su medio. Bajo este sistema la proporción de supervivencia de las larvas supera con creces a aquella de los años de bonanza.

La inversión que se requiere para techar con plástico las camaroneras es de \$EE.UU. 20000/Ha y \$EE.UU. 5000/Ha mas para aireadores; entonces, el punto es como se la financia. Existen algunas ideas al respecto que discuten con los sectores estatal, financiero y las bolsas de valores, pero entre las opciones se descartan los subsidios estatales.

Otras de las alternativas para el sector, es el cultivo en pozas construidas en tierras altas, con el empleo de agua de pozo que es reciclada, para que el proceso del uso del agua sea cerrado, lo que permite tener un mejor control de la calidad del liquido. La inversión es mucho mayor pero se mejoran los rendimientos y la productividad por Ha, aunque los camaroneros que optan por esta alternativa deben conseguir la Licencia Ambiental del Ministerio del Ambiente.

Se entiende que la industria se desarrollará en el futuro sobre estas dos tendencias y es muy probable que en el camino se encuentren nuevas, pero lo que si esta claro, es que la industria no podrá administrarse como en los años de bonanza.

## **Investigación**

El Instituto Nacional de Pesca (INP) es la entidad del estado encargada de prestar el apoyo científico necesario para la explotación racional de los recursos pesqueros y para el efecto cuenta con el barco de investigación TOHALLI capaz de operar en toda el área marítima del Ecuador, incluyendo las islas Galápagos. En la actualidad desarrolla diversos programas y proyectos de investigación con especies pelágicas y demersales que conforman la pesca extractiva. Dispone de una planta de investigadores de experiencia pero, lamentablemente administra un presupuesto anual que es muy reducido para atender las tareas de investigación pesquera.

El Centro Nacional de Acuicultura e Investigaciones Marinas CENAIM, es la entidad privada que presta el apoyo científico necesario a la maricultura. Conduce diferentes proyectos de investigación con la cooperación de otros centros académicos y de investigación internacionales. El CENAIM en coordinación con la Escuela Politécnica del Litoral (ESPOL) lleva a cabo la Maestría en Acuicultura, para estudiantes nacionales y extranjeros.

## **Asistencia**

La creación del INP el 8 de diciembre de 1960 constituye el resultado de la primera asistencia internacional a cargo de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), la misma que se extendió hasta el año 1966. El estado se encargó de la construcción de las instalaciones en Guayaquil, mientras que, la FAO,

utilizando las asignaciones del Fondo Especial, proporciono los equipos necesarios y el personal de expertos especializados y tomaron a su cargo los programas de investigación para el conocimiento del ambiente marino y sus recursos: así, el Instituto adquiere sus dos primeras naves de investigación, el SAINT JUDE y el HUAYAIPE construidos en los astilleros de la Armada. Ambos sirvieron al INP por casi dos décadas, pues desde 1979, se cuenta con el TOHALLI construido en Noruega y financiado con un préstamo de Gobierno a Gobierno.

En la década 1980-90, el INP recibió asistencia del Reino Unido y a fines de la década de los años 90 la Unión Europea auspicio el programa VECEP para capacitación, infraestructura y manejo participativo de la pesca artesanal.

Otra asistencia importante es la del Gobierno del Japón con la entrega del Barco Pesquero SIRIUS a la Escuela de Pesca de Manta y el aporte no reembolsable para la infraestructura Y laboratorios del CENAIM, entidad que actualmente recibe la cooperación de la Universidad de Lovaina de Bélgica.

## **Estructura del sector pesquero ecuatoriano**

### **Sector publico**

El sector publico pesquero ecuatoriano esta constituido por: el Ministerio de Comercio Exterior, Industrias, Pesca y Competitividad, la Subsecretaria de Recursos Pesqueros ([www.subpesca.gov.ec](http://www.subpesca.gov.ec)), el Consejo Nacional de Desarrollo Pesquero, como órgano que dicta las políticas y la normativa para la actividad pesquera, el Instituto Nacional de Pesca ([www.inp@ecua.net.ec](http://www.inp@ecua.net.ec)) como órgano de investigación científica y la Dirección General de Pesca como órgano de control y de aplicación de la Ley de Pesca.

La administración de las pesquerías y acuacultura en el Ecuador se rige por la Ley de Pesca y Desarrollo Pesquero, emitida mediante Decreto Ley 178, publicada en el Registro Oficial 497 del 19 de febrero de 1974 y sus modificaciones posteriores publicadas en el Registro Oficial 252 del 19 de agosto de 1985.

La Ley establece que los recursos bioacuaticos exitentes en el mar territoria, en las aguas marítimas interiores, en los ríos, en los lagos o canales naturales y artificiales, son bienes nacionales cuyo racional aprovechamiento será regulado por el Estado. La actividad comprende las fases de extracción, cultivo, procesamiento y comercialización; por otro lado el estado impulsará la investigación científica sobre los recursos bioacuáticos, fomentara la creación de centros educativos destinados a la capacitación del persona necesario para la actividad pesquera y diseñará las medidas de fomento necesarias para la expansión del sector pesquero, conforme a los principios de la Política Pesquera Ecuatoriana.

### **Sector privado**

Integrado por el conjunto de cámaras y asociaciones que agrupan al sector industrial y artesanal respectivamente y que en conjunto explotan los recursos pesqueros: Cámara Nacional de Pesquería ([www.camaradepesqueria.com](http://www.camaradepesqueria.com)), Cámara Nacional de Acuacultura (CNA) ([www.cna-ecuador.com](http://www.cna-ecuador.com)), Federación Nacional de Cooperativas Pesqueras del Ecuador (FENACOPEC), Asociación de Armadores de Barcos Pesqueros (ASEARBAPESCA), Asociación de Atuneros del Ecuador (ATUNEC), Asociación de Exportadores de Pesca Blanca

El Centro Nacional de Acuacultura e Investigaciones Marinas CENAIM ([www.cenaim.espol.edu.ec](http://www.cenaim.espol.edu.ec)), es una entidad privada, cuya función es la de realizar investigaciones relativas al cultivo de diferentes especies y de dictar cursos de post grados (Maestría en Acuacultura) en base a convenios con la Escuela Politécnica del Ecuador y con Universidades de Bélgica.

Sus teléfonos son 5930422916118 – 19.

La Escuela de Pesca del Pacífico Oriental en el Puerto de Manta (epespo@ecua.net.ec) provee capacitación a las tripulaciones de las naves pesqueras tanto del sector industrial como del artesanal.

## **OBJETIVO GENERAL Y ESTRATEGIA**

### **Objetivo general**

Asegurar la preservación de los recursos hidrobiológicos y contribuir a conservar el ambiente y mejorar la calidad de vida de los ecuatorianos.

### **Estrategia**

Diversificar y diferenciar las capturas y los cultivos que realiza tanto el sector industrial como el artesanal, a través de un manejo racional del recurso, que asegure su sustentabilidad, conserve el ambiente y mediante el valor agregado de los productos procesados genere mayores oportunidades de empleo y satisfaga las necesidades del consumidor de los mercados nacionales e internacionales.

## **OFERTA Y DEMANDA**

### **Oferta**

El sector será capaz de ofrecer productos diversificados y diferenciados y con un alto porcentaje de valor agregado. El crecimiento debería representar en los próximos por lo menos el 10% del PIB nacional.

### **Demanda**

Se espera que el consumo nacional se incremente de 7.2 Kg/año a 10 Kg/año que es la media de los países en desarrollo.

## **ENLACES DE INTERNET**

<b>Sector público</b> Subsecretaría de Recursos Pesqueros	<a href="http://www.subpesca.gov.ec">http://www.subpesca.gov.ec</a>
Instituto Nacional de Pesca (INP)	<a href="http://www.inp@ecua.net.ec">http://www.inp@ecua.net.ec</a>
<b>Sector Privado</b> Cámara Nacional de Acuacultura	<a href="http://www.cna-ecuador.com">http://www.cna-ecuador.com</a>
(CENAIM)	<a href="http://www.cenaim.espol.edu.ec">http://www.cenaim.espol.edu.ec</a>
Camara Nacional de Pesquería	<a href="http://www.camaradepesqueria.com">http://www.camaradepesqueria.com</a>
Escuela de Pesca del Pacífico Oriental (EPESPO)	<a href="http://www.epespo@ecua.net.ec">http://www.epespo@ecua.net.ec</a>

1

Estimado por el Instituto Nacional de Pesca