

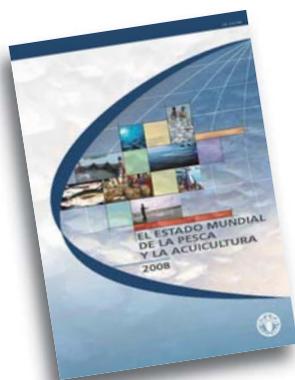
# La mitad del pescado que se consume en el mundo proviene de la acuicultura: su producción sigue siendo ecológicamente insostenible



LA ACUICULTURA PRODUCE CASI LA MITAD DEL PESCADO QUE SE CONSUME EN EL MUNDO. ESTE DATO PODRÍA PARECER MUY POSITIVO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS POBLACIONES NATURALES DE PECES, PERO NADA MÁS LEJOS DE LA REALIDAD. UNA INVESTIGACIÓN REALIZADA EN LA UNIVERSIDAD DE STANFORD EN CALIFORNIA HA REVELADO QUE ALGUNAS PISCIFACTORÍAS REQUIEREN PARA LA ALIMENTACIÓN DE LOS PECES DE LA INSTALACIÓN, HASTA CINCO VECES MÁS CARNE DE ESPECIES SALVAJES MARINAS, DE LA QUE PRODUCEN LAS PROPIAS ESPECIES COMERCIALES PRESENTES EN ELLAS. LA ACUICULTURA DEBE BUSCAR RESPUESTAS URGENTES PARA QUE LOS PECES CULTIVADOS SEAN PRODUCIDOS COMO PARTE DE UN ECOSISTEMA MARINO SALUDABLE Y NO A SUS EXPENSAS.

Una reciente investigación publicada en la revista *Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)*, cuya autora principal es Rosamond L. Naylor, directora del Programa de Medio Ambiente y Seguridad Alimentaria de la Universidad de Stanford, ha puesto de manifiesto que la cantidad media de pescado necesario para producir un kilo de carne de una especie de piscifactoría ha descendido de 1,04 kilos en 1995 (más de un kilo de pescado salvaje para generar un kilo de pescado de acuicultura) hasta 0,63 kilos en 2007. No obstante, en casos extremos como la cría del Salmón, se requieren cinco kilos de peces salvajes de escaso valor capturados en el mar, transformados en harina y aceite de pescado y convertidos en alimento para peces, para obtener un solo kilo de Salmón con alto valor comercial. Los científicos consideran que estas tasas de conversión deben mejorarse mucho si queremos que las piscifactorías supongan una ayuda para el mar, en lugar de una amenaza como suponen actualmente.

**IMPERA LA LEY DEL MERCADO.** La producción de pescado para consumo humano se ha triplicado entre 1995 y 2007. Una de las causas principales de este elevado consumo es el gran aumento de la demanda de especies ricas en ácidos grasos Omega-3, cuyos beneficios en la reducción de los riesgos de padecer enfermedades cardiovasculares han sido puestos de manifiesto por la medicina en los últimos años. Uno de los grandes problemas del incremento en la demanda de este tipo de ácidos grasos es, según los autores del estudio, que las especies más ricas en estos nutrientes, como el Salmón, son precisamente las que necesitan mayores aportes de



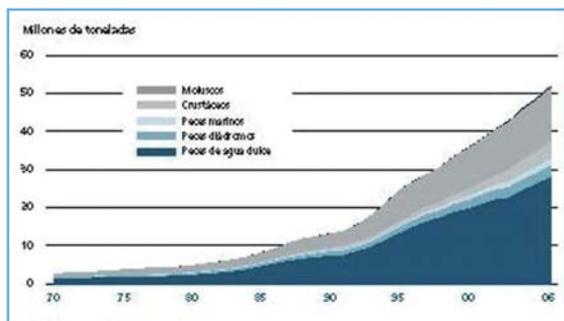
Portada del informe de la FAO "El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2008". Arriba, cría de peces en jaulas flotantes.

piensos y aceites obtenidos a partir de las capturas en mar abierto.

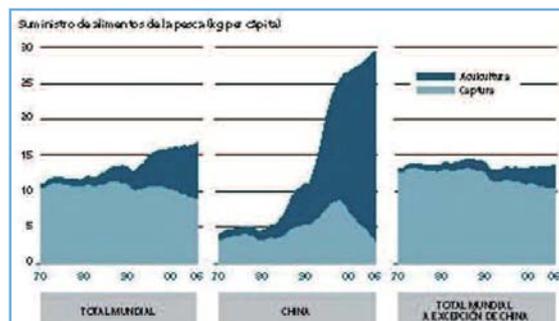
La gran expansión de la acuicultura está impulsada por la demanda. Mientras sigamos queriendo cubrir con pescado nuestras necesidades de estos ácidos grasos, estaremos sometiendo a las poblaciones naturales a una gran presión para alimentar a las piscifactorías. En los sistemas naturales, las especies sin valor comercial, a partir de las cuales se elaboran los piensos y aceites de pescado, desempeñan un importante papel en la pirámide ecológica transformando el plancton en alimento disponible para los depredadores. La sobreexplotación de estos organismos puede generar un gran estrés a las especies situadas en la parte alta de la pirámide trófica, como el Atún Rojo.

El estudio propone algunas soluciones para reducir la demanda de piensos marinos en las piscifactorías. Entre ellas está disminuir los aceites presentes en la dieta de los salmones en un 4%. Esta medida rebajaría las necesidades de pescado salvaje de manera que para producir un kilo de Salmón se pasaría a necesitar "sólo" 3,9 kilos de pescado, en lugar de cinco. Además, la investigación señala dos vías principales para lograr reducir esta proporción en productos como el Salmón: alimentar a las especies de piscifactoría con ácidos grasos Omega-3 de origen vegetal terrestre y desarrollar de forma decidida la incipiente tecnología de la extracción de aceites a partir de microorganismos unicelulares.

**EL ESTADO MUNDIAL DE LA PESCA Y LA ACUICULTURA 2008.** En marzo de 2009, la FAO hizo público su informe "Estado mundial de la pesca y la acuicultura 2008", con últimos datos referidos a 2006. El "Estado mundial de la pesca y



**Tendencias en la producción mundial de la acuicultura (izquierda). Contribución relativa de la acuicultura al consumo mundial de pescado (derecha).**



la acuicultura” es el principal documento de orientación del Departamento de Pesca de la FAO. Se publica cada dos años para proporcionar un panorama general, objetivo y completo de la pesca de captura y la acuicultura a los responsables de las políticas, a la sociedad civil y a aquéllos cuyos medios de subsistencia dependen de este sector. Según este documento, la producción total de la pesca mundial alcanzó un nuevo máximo de 143,6 millones de toneladas en 2006 (92 millones de toneladas de la pesca de captura y 51,6 millones de la acuicultura). El mayor aumento de la producción tuvo lugar en el sector de la acuicultura, que aporta actualmente el 47% de todo el pescado destinado al consumo humano. La producción de la pesca de captura se ha estabilizado y no se espera que aumente por encima de los niveles actuales.

Después de haber crecido de manera continuada, en especial durante las últimas cuatro décadas, la acuicultura está por primera vez en disposición de proporcionar casi la mitad del pescado consumido por la población humana mundial. Esto es un reflejo no sólo de la vitalidad del sector de la acuicultura, sino también del crecimiento económico mundial y de los avances continuados en la elaboración y el comercio de productos pesqueros. Hasta hace aproximadamente un año, las tendencias de la producción en los sectores de la acuicultura y la pesca de captura continuaban sin presentar ninguna modificación drástica. Así, el sector de la pesca de captura producía de manera habitual entre 90 y 95 millones de toneladas al año, y la producción de la acuicultura aumentaba con rapidez, aunque a un ritmo que disminuía lentamente, y continúa haciéndolo.

**HARINA Y ACEITE DE PESCADO.** Del total de la producción mundial, 110,4 millones de toneladas (el 77%) fueron empleadas para consumo humano, mientras que las restantes 33,2 millones de toneladas fueron destinadas a usos no alimentarios, en concreto a la elaboración de harina y aceite de pescado, dirigidos a la alimentación del ganado y de peces y mariscos utilizados en acuicultura.

En las últimas décadas, la producción de harina de pescado se ha mantenido estable en unos 6 millones de toneladas, fluctuando entre 5 y 7 millones de toneladas en función del volumen de capturas de Anchoveta Peruana en las costas de América del Sur. A comienzos de 2008, los precios de la harina de pescado volvieron a subir, y es probable que se mantengan así en vista de los elevados precios de los alimentos vegetales. Resulta notable la gran proporción de harina de pescado consumida en la actualidad por la acuicultura, estimada en un 60%. De forma paralela, la industria avícola ha reducido drásticamente el empleo de harina de pescado.

Por su parte, la producción de aceite de pescado fue relativamente elevada en 2007, como resultado del alto contenido graso del pescado elaborado. A comienzos de

2008, los precios del aceite de pescado se dispararon hasta alcanzar la cifra récord de 1.700 dólares por tonelada, frente a los 915 dólares por tonelada del año anterior. La demanda de aceite de pescado para uso humano directo está disparando los precios. En el caso del aceite de pescado, el papel de la acuicultura es incluso más importante que en el de la harina de pescado, ya que el sector consume casi el 85% de la producción total, y el cultivo de salmónidos supone más del 55% del porcentaje del sector.

**AUGE E IMPACTO ECOLÓGICO DE LA ACUICULTURA.** La acuicultura mundial ha experimentado un drástico incremento en los últimos 50 años, desde una producción de menos de un millón de toneladas a comienzos de la década de 1950, hasta los 51,6 millones de toneladas de 2006 con un valor de 78.800 millones de dólares. Esto significa que la acuicultura sigue creciendo a un ritmo mayor que otros sectores de producción de productos de origen animal.

La producción en acuicultura está desempeñando una función cada vez más importante para satisfacer la demanda de pescado y productos pesqueros para consumo humano. En los últimos años se han registrado importantes incrementos en la cantidad de pescado para consumo humano procedente de la acuicultura. Así, la contribución media de la acuicultura al pescado per cápita disponible para consumo humano aumentó desde el 14% en 1986 hasta el 30% en 1996 y el 47% en 2006, y se espera que alcance el 50% en los próximos años.

En 2006, el suministro de pescado total per cápita procedente de la acuicultura se estimó en unos 7,8 kg. No obstante, la proporción de pescado procedente de la acuicultura se ha incrementado de manera continua en todo el mundo, pasando del 6% en 1986 al 15% en 1996 y al 24% en 2006. Se espera que el crecimiento futuro de la disponibilidad de pescado para consumo humano proceda principalmente de la acuicultura.

En cualquier caso, hay que tener en cuenta que las especies utilizadas para la producción de harina y aceite de pescado son claves para la conservación del ecosistema marino, pues constituyen el alimento de otros peces, aves y mamíferos. El colapso de las poblaciones de pequeños peces pelágicos no sólo es un problema para el ecosistema sino también para la pesca. La actual sobreexplotación implica menos alimento para otras especies como el Bacalao, el Abadejo y el Atún Rojo, todos ellos pescados de importancia comercial cuyas capturas han experimentado también un grave declive.

La acuicultura del futuro debe desarrollarse de forma que minimice su actual excesiva dependencia de los ecosistemas naturales. Esta será la única forma en que la cría y el engorde de peces puedan considerarse sostenibles. ■

#### INFORMACIÓN EN LA RED

El estudio original en inglés publicado en la revista *Proceedings of the National Academy of Sciences* se puede consultar en la página web [www.pnas.org/content/106/36/15103.full.pdf+html](http://www.pnas.org/content/106/36/15103.full.pdf+html). El informe “El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2008” está disponible en línea en la dirección [www.fao.org/docrep/011/i0250s/i0250s00.htm](http://www.fao.org/docrep/011/i0250s/i0250s00.htm).