

JOSÉ MANUEL FERNÁNDEZ POLANCO

EL MERCADO
DE ACUICULTURA
EN EL SIGLO XXI
PRESENTE, PASADO
Y TENDENCIAS DE FUTURO

Fundación Alfonso Martín Escudero

Marcial Pons

MADRID | BARCELONA | BUENOS AIRES

2012

ÍNDICE

	<u>Pág.</u>
AGRADECIMIENTOS	9
INTRODUCCIÓN	11
CAPÍTULO 1. LA ACUICULTURA EN LA HISTORIA DEL MUNDO	27
¿UNA NUEVA TECNOLOGÍA?	27
TEORÍAS SOBRE EL ORIGEN DE LA ACUICULTURA	29
FUENTES EN LA HISTORIA ANTIGUA.....	32
DE LA EDAD MEDIA A LA ILUSTRACIÓN	35
LA ACUICULTURA EXPERIMENTAL Y LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL.....	38
EL DESARROLLO DE LA ACUICULTURA INDUSTRIAL..	43
CAPÍTULO 2. LA ACUICULTURA EN EL MARCO DE LAS INDUSTRIAS Y MERCADOS DE PRODUCTOS PESQUEROS	47
ACUICULTURA, PESCA Y COMERCIO INTERNACIONAL.....	47

	<u>Pág.</u>
PRINCIPALES INDUSTRIAS ACUÍCOLAS.....	49
ACTORES Y TENDENCIAS EN EL COMERCIO DE PRODUCTOS PESQUEROS.....	56
LOS PRODUCTOS DE LA ACUICULTURA EN LOS MERCADOS INTERNACIONALES.....	62
Langostino.....	62
Salmón.....	64
Tilapia.....	65
Pangasio.....	66
Dorada y lubina.....	67
ALTERACIONES DEL COMERCIO, BARRERAS Y SUBVENCIONES.....	68
Barreras arancelarias y no arancelarias.....	69
Subvenciones.....	72
LOS RETOS DE LA ACUICULTURA EN EL MERCADO INTERNACIONAL.....	75
CAPÍTULO 3. LA RELACIÓN ENTRE LA ACUICULTURA Y LA PESCA EXTRACTIVA.....	79
INTERACCIÓN ENTRE INDUSTRIAS.....	79
EFFECTOS DE LA ACUICULTURA SOBRE LOS <i>STOCKS</i> PESQUEROS.....	81
Consumo de recursos pesqueros por parte de la acuicultura.....	82
Conflictos por el espacio y externalidades.....	83
EFICIENCIA TÉCNICA Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN.....	85
La función de oferta de la pesca extractiva.....	86
Función de oferta de la acuicultura.....	88
Gestión sostenible de las pesquerías.....	90
Saturación de los mercados de especies cultivadas.....	92
COMPETENCIA EN EL MERCADO ENTRE CAPTURAS Y ACUICULTURA.....	94
Salmón.....	94

	<u>Pág.</u>
Langostino.....	97
Pangasio	99
RETOS Y OPORTUNIDADES PARA LA PESCA EXTRAC- TIVA.....	102
CAPÍTULO 4. ACEPTACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE LA ACUICULTURA.....	109
IMAGEN DE LA ACUICULTURA.....	109
PERCEPCIÓN DE LA ACUICULTURA POR PARTE DE LOS CONSUMIDORES	111
Métodos de producción de alimentos industriales y tradicio- nales	113
El papel de los medios de comunicación	115
El entorno social y cultural	117
Atributos de valor: seguridad y sostenibilidad.....	119
VENTAJAS PARA LOS INTERMEDIARIOS.....	121
Cadenas de supermercados y grandes superficies.....	122
Mercados y establecimientos tradicionales.....	123
Hostelería y restauración.....	124
Flujos de información en el canal de distribución	125
FRAUDE PESQUERO Y ACUICULTURA.....	126
Punteo internacional.....	127
Adulteración del producto.....	127
Sustitución de especies.....	128
Consecuencias del fraude pesquero	130
PROMOCIÓN DE LA IMAGEN DE LA ACUICULTURA.....	132
CAPÍTULO 5. CERTIFICACIONES PARA PRODUCTOS DE LA ACUICULTURA.....	135
DIFERENCIACIÓN Y CERTIFICACIONES	135
ECONOMÍA DE LAS CERTIFICACIONES	137

	<u>Pág.</u>
Las pautas del comportamiento de compra responsable	138
El sistema de mercado de las certificaciones	139
BARRERAS AL ÉXITO COMERCIAL DE LAS CERTIFICACIONES	145
Reservas de los productores	146
Comunicación, educación y sensibilidad del consumidor ...	146
Elasticidad de la demanda	148
Intereses del intermediario	149
Exigencias legales y medidas coercitivas	150
TIPOS DE CERTIFICACIONES Y EFECTOS SOBRE EL VALOR PERCIBIDO DE LOS PRODUCTOS PESQUEROS...	151
Garantía sanitaria	151
Beneficios para la salud.....	153
Sostenibilidad pesquera.....	154
Origen geográfico	155
Método extractivo	156
Acuicultura orgánica	157
COMBINACIÓN DE ATRIBUTOS Y EFECTIVIDAD DE LOS ESQUEMAS DE CERTIFICACIÓN	158
CAPÍTULO 6. CANALES DE DISTRIBUCIÓN Y PRODUCTOS DE LA ACUICULTURA	163
ELECCIÓN DEL CANAL DE DISTRIBUCIÓN.....	163
CONCENTRACIÓN, COMPETENCIA Y OLIGOPSONIO	165
FORMATOS DE DISTRIBUCIÓN DETALLISTA.....	170
Comercio tradicional: mercados y pescaderías	171
Gran distribución: Supermercados e hipermercados.....	175
TIPOS DE ESTABLECIMIENTO Y SEGMENTACIÓN DEL MERCADO	178
Motivos de elección del establecimiento	179
Características demográficas	180

	<u>Pág.</u>
CAPÍTULO 7. ACUICULTURA, SEGURIDAD ALIMENTARIA Y DESARROLLO SOCIAL	183
INTRODUCCIÓN.....	183
SEGURIDAD ALIMENTARIA Y ALIVIO DE LA POBREZA	187
El vínculo entre pobreza y seguridad alimentaria	187
Mejora de las condiciones de vida mediante la pesca y la acuicultura.....	189
LA ACUICULTURA EN LA ESTRATEGIA DE DESARROLLO RURAL.....	194
Concepto y estrategias de desarrollo rural	194
Acuicultura integrada y desarrollo rural	197
Limitaciones al éxito de la acuicultura rural	198
Desarrollo de la industria y los mercados	200
INTENSIDAD Y RIESGOS DE LA ACUICULTURA INDUSTRIAL.....	204
 BIBLIOGRAFÍA.....	 209

INTRODUCCIÓN

En las conclusiones de la conferencia de Bangkok¹, FAO apuntaba a la acuicultura como la única fuente de abastecimiento que tenía el potencial de crecer para garantizar la seguridad alimentaria mundial. Al llegar al final de la primera década del siglo XXI, la acuicultura aporta, según la misma FAO, el 50 por 100 de la oferta mundial de productos pesqueros para consumo humano², lo que supone un ritmo de crecimiento superior al esperado. En este tiempo se ha incrementado la capacidad y la eficiencia productiva, la investigación y desarrollo en nuevas especies, tecnologías de cultivo, alimentación y prevención de enfermedades. Con los recursos de la pesca tradicional estancados o en retroceso, y una demanda creciente de productos pesqueros, la contribución de la acuicultura a la despensa mundial de alimentos sólo puede ir en aumento.

Sin embargo, este desarrollo en la capacidad y posibilidades de producción no se ha visto acompañado por una evolución estable en los ámbitos social y económico. Además de la crisis financiera actual, que está golpeando profundamente a toda la economía mundial, la acuicultura y, por extensión, el sector pesquero, se han visto afectados por sucesivos períodos de turbulencia sectorial de la que se ha resentido especialmente el entramado productivo. El sector pesquero

¹ FAO (2001). *Informe de la Conferencia sobre la Acuicultura en el Tercer Milenio*. Bangkok, Tailandia, 20-25 de febrero de 2000. Informe de Pesca 661. Roma.

² FAO (2008). *El Estado Mundial de la Pesca y la Acuicultura* (SOFIA). Roma.

arrastra, desde finales del siglo pasado, la presión de una tendencia al alza de los costes de producción, y un descenso continuado en los precios de primera venta. A ello hay que sumarle la presión de la competencia en los mercados internacionales, que afecta sensiblemente a los productores de los países desarrollados, y en especial a los de la Unión Europea, donde, gracias a la presencia de la Administración en forma de subvenciones y ayudas, muchos subsectores se han mantenido a flote.

Como apuntó el grupo de expertos para identificar las necesidades en investigación que permitan el desarrollo económicamente sostenible de la acuicultura en la UE³, durante la presentación de sus conclusiones, la acuicultura de la Unión debe, entre otros, afrontar los retos que le impone la competencia internacional, la competencia por el espacio, la innovación en los métodos productivos, el desarrollo de especies y productos que encajen con las preferencias del consumidor, reducir la confusión reinante en el mercado acerca de la actividad, desarrollar sus propiedades y las diferentes formas de certificarlas y posicionarlas en unos canales de distribución cada día más concentrados. Estos retos no sólo son aplicables a otros países desarrollados como los Estados Unidos, Australia o Japón, sino que la forma en que se afronten va a afectar a los sectores productivos de los países en desarrollo, que son los principales proveedores del mercado.

El libro se centra en los aspectos comerciales de la acuicultura, los problemas que en torno a ella se están dando en la actualidad y sus expectativas en el futuro, dentro del marco del mercado mundial de alimentos. Quedan fuera del alcance de este trabajo los aspectos técnicos y productivos, concentrándose esencialmente en la problemática comercial y de consumo de productos de la acuicultura. Del mismo modo, la atención estará concentrada en el mercado alimentario, dejando otros sectores como la acuicultura ornamental y nuevas industrias, como la producción de biocombustibles para posible objeto de otras publicaciones más específicas. Así, el objetivo principal de esta obra es presentar la situación actual del mercado de especies de

³ Convocado por la Dirección General de Investigación de la CE (DG RTD), presentó sus conclusiones ante los representantes de la Dirección General de Asuntos Marítimos (DG MARE), y el grupo consultivo del sector productivo ante la Comisión Europea en Bruselas el 12 de marzo de 2010. Documento en preparación.

acuicultura, sus conflictos, retos y oportunidades, tratando de recurrir, en la medida de lo posible, a materiales de referencia que resulten accesibles para un público no especializado.

El libro comienza con una rápida revisión de las referencias disponibles acerca de las prácticas de cultivo de especies acuáticas desde la antigüedad hasta nuestros días, describiendo la evolución de la producción y los usos de las diferentes especies que han ido apareciendo y consolidándose en lo que se ha venido a llamar la «revolución azul» a finales del siglo pasado. Concluirá con un epígrafe específico dedicado al desarrollo de las principales industrias acuícolas en la actualidad, durante la segunda mitad del siglo xx, hasta presentar la situación y el nivel de desarrollo con el que cuentan en la actualidad.

Una buena parte del esfuerzo llevado a cabo en el impulso de la acuicultura tiene su motivación en el objetivo de garantizar la seguridad alimentaria mundial. La población demanda cada vez más cantidad de alimentos y los caladeros tradicionales de pesca se han visto sometidos a una mayor presión. Las instituciones internacionales apuntan a la acuicultura como solución alternativa para paliar la creciente demanda de productos pesqueros. Las experiencias de acuicultura a pequeña escala que han tenido éxito muestran el potencial de la acuicultura para garantizar el acceso a los alimentos en las áreas más desfavorecidas, pero las repetidas crisis y turbulencias de la acuicultura industrial retrasan y ponen en peligro el logro de estos objetivos. Acompañando a su contribución a la seguridad alimentaria, la acuicultura ha constituido un importante motor para el desarrollo económico y social de las regiones productivas en países como India, Ecuador o Vietnam, hoy grandes exportadores de productos pesqueros a todos los mercados mundiales. Revisar este papel de la acuicultura como motor del desarrollo de los países menos desarrollados resultará útil para comprender cómo los vaivenes del mercado pesquero mundial pueden llegar a afectar a la seguridad alimentaria y el acceso a la riqueza en los países menos favorecidos.

En un principio, tratándose de una fuente de alimentos que sustituye a otra que se contrae, la presencia de la acuicultura debería ser un factor de estabilidad para los mercados pesqueros. Sin embargo, el rápido desarrollo de la capacidad de la oferta de algunas especies,

que provocó la irrupción en los mercados de grandes volúmenes de producto, ha ocasionado las consiguientes caídas en los precios y causado desequilibrios y conflictos en ciertos mercados. Los productos de la acuicultura se añaden a las polémicas entre productores de los países exportadores e importadores, y a los intentos de proteger a estos últimos mediante el empleo de barreras de entrada y otros mecanismos distorsionadores del comercio. Hoy en día nadie duda que la acuicultura es el complemento necesario de la pesca extractiva para satisfacer la creciente demanda mundial de pescado, y que gran parte de ella procede y procederá de países en desarrollo. La investigación sobre la relación entre especies de cultivo y captura en los mercados ha arrojado resultados distintos para diferentes especies y regiones. La interacción entre precios de especies de ambos orígenes, la sustitución de unos métodos por otros y las preferencias del consumidor serán algunos de los aspectos que merecen atención y que se tratarán con detalle.

A priori, la acuicultura dispone de una mayor capacidad que la pesca extractiva para garantizar la calidad y seguridad en los procesos productivos, así como para controlar y reducir el impacto de la actividad en el entorno. Dado que el recurso puede reproducirse en un entorno controlado, el primer requisito de la sostenibilidad pesquera, la conservación del *stock*, está garantizada. Sin embargo, algunos colectivos alertan y se hacen eco de hechos tales como la destrucción de los manglares, la presión sobre la demanda de harinas de pescado, y alarmas sobre posibles riesgos derivados de los aditivos en los piensos y el uso de antibióticos. La aceptación por parte del consumidor de los productos de la acuicultura varía en función de las diferentes culturas, continentes y regiones. Todo parece indicar que en zonas con gran tradición pesquera y altas tasas de consumo de pescado, España o Italia, las ventajas de la acuicultura quedan reducidas a sus precios más bajos en comparación con las especies de captura. Esta situación convierte a muchas especies en productos de rotación, poco rentables y sujetos a la estrategia de los intermediarios. En este capítulo se ilustran resultados obtenidos en diferentes acciones encaminadas a mejorar la percepción de los productos de la acuicultura, analizando las claves que contribuyen a su éxito.

Por último, y como es común al resto de los productos alimentarios, el desarrollo de la acuicultura se enfrenta al reto necesario de

tener que pasar a través de los intermediarios para acceder al consumidor final. A pesar de las diferencias entre culturas, países y continentes, la tendencia global en la distribución de alimentos apunta a una mayor concentración y poder negociador del intermediario. Se hará una descripción de relaciones de la cadena de distribución desde la granja a la mesa, así como de las características de los distintos formatos de venta al detalle y cómo éstos influyen en los hábitos de los consumidores hacia las especies de cultivo.

El mayor problema de la acuicultura, además de las cuestiones de imagen y aceptación por parte de la sociedad y los consumidores, es su alta capacidad para saturar los mercados mediante producciones incontroladas y arrastrar a los precios de otros productos pesqueros. En los últimos años la acuicultura se ha mostrado igual de volátil que la pesca de captura en sus niveles de calidad, tallas y precios. Algunas de estas fluctuaciones se han debido a epidemias y causas naturales, los problemas comerciales y los conflictos en los mercados internacionales también han jugado su papel. De esta forma, en lugar de aportar estabilidad a los mercados se convierte en una causa más de distorsiones.

La acuicultura ha coexistido con el resto de las formas de producir alimentos durante miles de años. En unas regiones del mundo y períodos de la historia su contribución al abastecimiento alimentario de las poblaciones ha sido mayor que en otras pero, salvando aquellas zonas en las que el acceso al recurso acuático se hallaba más restringido, en todas las culturas se pueden encontrar formas de cultivo en menor o mayor intensidad. Su desarrollo como industria fue más lento que el de la agricultura y la ganadería, en gran medida debido a las dificultades que entraña el trabajo en un medio adverso para el hombre como es el acuático, que dificulta la observación del comportamiento de las especies y la gestión y control de la producción. Pero los avances científicos y tecnológicos de los dos últimos siglos permitieron reducir muchas de esas barreras. De este modo se desarrolló la acuicultura a gran escala hasta convertirse en una fuente continua de alimentos en cantidades significativas. En la actualidad resulta altamente improbable no encontrarse especies cultivadas en cualquier establecimiento de venta de productos pesqueros. La expansión de la acuicultura industrial a todos los mercados del mundo sí supone una nueva situación para muchas comunidades, y la novedad, casi siem-

pre, viene acompañada de beneficios para unos sectores y amenazas para otros.

La acuicultura ha crecido en las últimas décadas de una manera inusual, vertiginosa e imparable. Es, precisamente, la velocidad de su expansión, lo que está en el origen de la mayoría de los problemas y conflictos comerciales que la acompañan en los mercados. En la estrategia para el desarrollo sostenible de la acuicultura en Europa publicada por la Comisión en 2002, se planteaban tres retos que debía afrontar la industria y que limitaban su capacidad de éxito y evolución en el futuro. El primero de los retos a los que hace referencia la Comisión Europea es de naturaleza comercial, pues los aspectos productivos, aunque siempre quedará sitio a la innovación y la mejora, parecían haberse solventado con mayor facilidad. La inestabilidad de los precios, y su persistente tendencia a la baja no sólo son un lastre para la rentabilidad de las empresas, sino que además pueden originar conflictos sociales que afectan a todo el sector pesquero. El segundo gran reto lo constituye la seguridad sanitaria de los productos destinados a la alimentación humana. En general, los métodos de la acuicultura, que aseguran una trazabilidad completa y un mejor control de la vida del animal, pueden considerarse seguros o susceptibles de poder asegurar las mínimas condiciones sanitarias. Sin embargo, los consumidores tienden a desconfiar de los productos pesqueros cultivados, a veces alertados por noticias sobre posibles riesgos y malas prácticas de productores menos serios, otras por simple prejuicio hacia un método menos tradicional. Por último, el tercer gran reto al que se enfrenta la acuicultura es el de la sostenibilidad ambiental de sus procesos. El desarrollo que la investigación y las técnicas de cultivo tuvieron a finales del siglo XIX y comienzos del XX tenía un marcado objetivo de conservación de los recursos naturales, y en muchas ocasiones se sigue presentando a la acuicultura como un mecanismo alternativo para reducir la presión sobre los caladeros. Pero la dependencia de harinas y aceites de pescado para la alimentación de muchas especies, y los impactos sobre el entorno por parte de algunos cultivos intensivos en los países tropicales siguen motivando las quejas de algunos grupos ecologistas de presión en los países desarrollados.

La primera finalidad de la acuicultura en la historia de la humanidad fue la de asegurar el abastecimiento de alimentos a la población.

Y este mismo destino constituyó el motor del impulso de la industria en los últimos cuarenta años, a la vez que supone su gran reto en el futuro. En la medida en que sea capaz de desarrollarse de una manera sostenible, en lo económico, social y ambiental, podrá consolidarse como la fuente de proteína capaz de asegurar el crecimiento de la población, y el tan deseado objetivo de erradicar el hambre en el mundo. Como actividad productiva es también una fuente de riqueza, de desarrollo económico y social y de bienestar para las comunidades que directa o indirectamente se relacionan con la actividad. El crecimiento incontrolado, y la falta de previsión de sus efectos sobre los mercados y el entorno han sido causa de no pocos conflictos y turbulencias, y ha llevado a muchas industrias con potencial a situaciones de gran incertidumbre y alto riesgo. Algunos sectores de la opinión pública han aumentado sus críticas y cuestionado su viabilidad como fuente segura y sostenible de alimentos. Lo cierto es que la acuicultura está ahí, pues siempre ha estado ahí, para quedarse, y no ha llegado todavía a alcanzar la magnitud que las condiciones científicas y tecnológicas del momento le podrían permitir. El sector es consciente de los retos que el futuro le depara, y en gran medida se han puesto a buscar e implementar soluciones que permitan afrontarlo con éxito, en un entorno de crecimiento estable. En los capítulos de este libro se han abordado algunos de los problemas a los que se enfrenta la acuicultura desde la vertiente comercial, asumiendo que éste es sólo uno más de los tableros en los que se va a jugar el futuro de la acuicultura actual. En definitiva, la acuicultura, tal y como la conocemos hoy en día, es un negocio más dentro de la industria alimentaria, su supervivencia vendrá determinada por la rentabilidad de las empresas productoras y ésta por sus rendimientos en el mercado.

A pesar de partir con unas condiciones muy favorables, marcadas por una demanda creciente y el declive de la oferta procedente de las capturas, y las ventajas que el desarrollo tecnológico y científico le han reportado en términos de productividad, la historia comercial reciente de la acuicultura está plagada de bancarrotas y reestructuraciones, y sometida a los ciclos de precios al igual que muchas mercancías de otras industrias extractivas. Los fracasos de la acuicultura en los mercados ponen en cuestión su capacidad para garantizar la seguridad alimentaria del planeta en el futuro, que constituye su principal objetivo e interés a nivel global. De esta forma, la acuicultura en-

cuentra en la dimensión del mercado los límites que la pesca tradicional tiene en la capacidad de regeneración de los caladeros, dando lugar a formas de crecimiento no lineales y la aparición de ciclos de descenso de la producción y aumento de los costes. Las consecuencias de las crisis comerciales a las que la acuicultura se enfrenta con periodicidad varían sensiblemente de unas naciones a otras. Cuando se trata de industrias que han tenido su origen en el desarrollo de los países en desarrollo, el fracaso los lleva a situaciones difíciles. Las mejoras alcanzadas pueden haber aumentado el nivel de vida, y con ello los precios. Cuando una de estas industrias entra en quiebra las comunidades locales corren el riesgo de pasar a situaciones peores que las que soportaban anteriormente.

Desde el punto de vista del bienestar de la población mundial, y en especial la mejora de las condiciones de vida en las naciones menos favorecidas, la contribución de la acuicultura ofrece posibilidades de valor incalculable. A lo largo de las pasadas décadas ha ayudado en muchas regiones del mundo a mejorar el acceso a los alimentos y ampliado la variedad de la dieta, mitigando los efectos del hambre y la nutrición inadecuada. Sus efectos sobre las comunidades rurales han permitido mejorar las rentas de las familias, aumentar el nivel de cualificación de los trabajadores agrarios, dotar de medios sociales a los segmentos de población excluidos y a una mayor comprensión y mejor gestión de los recursos naturales disponibles. Pero la acuicultura no se limita al papel de una herramienta de cooperación al desarrollo, aunque su potencial en este campo continúe siendo prometedor, tiene también la capacidad para desarrollar grandes industrias. La contribución de la acuicultura al desarrollo rural ha sido muy desigual en los diferentes continentes y regiones del mundo. Las experiencias han arrojado éxitos y fracasos, y los primeros han tenido resultados de desigual intensidad. La mejora de las rentas por medio de la acuicultura se ha llevado a cabo a escalas muy diferentes. En los países productores en desarrollo se han acometido desde actuaciones puntuales para instalar unos pocos estanques con los que alimentar a los habitantes de una comunidad concreta, hasta la instalación de grandes industrias planificadas para abordar los mercados más rentables de los países desarrollados, que directa o indirectamente mejoran las rentas de un gran número de habitantes de los países productores.

Los países en desarrollo tienen todo el derecho a explotar económicamente sus recursos, y a generar riqueza por medio de su uso. Esto nadie lo discute, pero no son pocos los grupos que tratan, con o sin motivos, de delimitar hasta dónde y de qué forma deben ser explotados esos recursos, y a dónde deben dirigirse esos productos. Cuando se entra en estas dos cuestiones, el conflicto aflora con bastante facilidad. En los países en desarrollo se acusa a los mercados desarrollados de estar afectando los precios de los productos pesqueros a la baja, buscando aumentar los márgenes de intermediación, cuyas rentas se quedan y distribuyen en esos mismos países. En los países desarrollados, en cambio, se acusa a sus socios en desarrollo de haber impulsado la producción gracias a costes de factores más competitivos y peor regulados, sacrificando la sostenibilidad y otras responsabilidades sociales con el objeto de competir en precios con la producción del sector pesquero de los países desarrollados. Acercar ambas posturas supone una labor ingente de información, negociación y educación que pocos están dispuestos a llevar a cabo, y cuya falta de consenso se puede apreciar en las diferentes rondas negociadoras acerca de las subvenciones y otras situaciones que provocan turbulencias en el comercio. Sin embargo, persistir en líneas de actuación proteccionistas ha acarreado importantes pérdidas y comprometido la solvencia de importantes sectores de la acuicultura en ambos lados del tablero. En la medida en que la industria acuícola sea capaz de identificar y resolver los problemas que se manifiestan en el mercado internacional, habrá cumplido con un requisito para asegurar un futuro estable para los diferentes mercados locales. Pero todavía habrá no pocos obstáculos que salvar en estos últimos.

El juego de fuerzas en la mesa de negociación internacional podría cambiar en un futuro no muy lejano. Países que tradicionalmente han figurado como exportadores netos y masivos de pescado como China, Vietnam, Tailandia y otros países del sudeste asiático, están invirtiendo esta tendencia. Bien sea para dotar de materia prima a las industrias procesadoras instaladas en estos países o bien porque la demanda local crece considerablemente, estos países están aumentando sus importaciones de productos pesqueros a un ritmo mayor del que lo hacen sus exportaciones, y algunos de ellos podrían dejar de ser exportadores netos en los próximos años. Esta situación no sólo traerá como consecuencia un aumento de los precios del pesca-

do, sino que además obligará a las naciones importadoras a aumentar la dependencia de sus recursos pesqueros locales en la medida de lo posible. Para poder sostener los niveles de consumo de los países desarrollados va a ser necesario un muy importante aumento de la producción procedente de la acuicultura, dado que el esfuerzo de las capturas va a resultar muy difícil, sino imposible, y no depende de la voluntad de la industria. Muchos de los conflictos que hasta el momento han sostenido los productores locales frente a las importaciones de pescado se reproducirán entre los mismos productores locales, y reavivarán la polémica sobre la competencia entre la acuicultura y la pesca de captura.

Aunque hay buenos ejemplos de coexistencia y sinergias positivas entre los dos métodos de producción pesquera, en su relación de industrias competidoras en un mismo mercado, la acuicultura supone una importante amenaza a corto plazo para los intereses comerciales de la pesca, y en especial de aquellas unidades productivas con menor capacidad de adaptación e innovación. El aumento de la oferta de especies cultivadas se verá acompañado por descensos en los precios generales del pescado. Éstos, a su vez, reducirán las rentas de los pescadores, que en su mayoría no podrán incrementar sus capturas de manera significativa sin salirse de la legalidad. Las empresas y pesquerías más solventes, de mayores dimensiones, y aquellas que gozan de posiciones de exclusividad o prestigio en diferentes nichos, podrán conservar sus mercados, e incluso fortalecer sus ingresos mediante la oferta de productos de mayor valor añadido. Algunas industrias pesqueras lograrán aprovechar ventajas e incluso integrarse en las actividades de cultivo, pero, como industria intensiva en capital y tecnología, la acuicultura no podrá asimilar el exceso de oferta de trabajo que se irá originando por el posible abandono progresivo de la pesca. Nada hace suponer que en las reacciones y ataques contra la acuicultura local no se vayan a esgrimir, de cara al mercado y los consumidores, los mismos argumentos que se han empleado contra las especies importadas, entre las cuales, las que causaron los conflictos más intensos fueron el langostino, el salmón y el pangasio, todas ellas de cultivo.

La idea que hay detrás del impulso de la actividad acuícola es el aumento de la demanda mundial de pescado. Pero la velocidad a la que se ha incrementado la oferta de muchas especies de cultivo ha

sido mayor que la del crecimiento de la demanda. El resultado de estos desajustes se traduce en crisis periódicas de superproducción y saturación de los mercados, que acaban hundiendo los precios y provocando pérdidas y el abandono de muchas empresas productoras. En el mejor de los casos, la industria sale fortalecida de estas crisis, mediante procesos de concentración de la producción que, aumentando la dimensión de las empresas, les permite un mejor aprovechamiento de las economías de escala. De esta forma, tras el ajuste correspondiente, la producción puede retomar períodos de crecimiento hasta alcanzar un punto en el que la industria pueda regularse a sí misma, evitando entrar periódicamente en ciclos recesivos. La concentración de los intermediarios impone también a los productores alcanzar cierto nivel de poder negociador para asegurar sus márgenes. La concentración de la industria, más que una opción, parece un requisito para un futuro económicamente estable y rentable de la acuicultura.

La capacidad de abastecimiento de la demanda de pescado por parte de la acuicultura está determinada por la aceptación que sus productos tengan por parte de intermediarios y consumidores. Los primeros tienden a poner menos reparos. Desde el punto de vista de la gestión del negocio, la acuicultura ofrece un producto de calidad controlada, oferta continua y abundante y precios económicos y estables. Con una presencia en aumento en los establecimientos de venta al público, los consumidores acabarán por aceptar los productos de la acuicultura, y desterrando el prejuicio sobre su menor calidad a base de la costumbre de su consumo. El papel de los intermediarios en este proceso de difusión resulta decisivo. Pero las reservas ante al consumo de especies de cultivo no se limitan a los aspectos de calidad física y sabor, a los cuales se puede llegar a acostumar al sujeto mediante el consumo frecuente. Algunos sectores apuntan a la acuicultura como origen de impactos negativos de tipo ambiental y social, al tiempo que se alerta de su posibilidad de resultar en riesgo para la salud. Si estas críticas no son resueltas de manera contundente, incluso los intermediarios, con todas las ventajas que les supone, corren el riesgo de perder el interés por esta industria.

Como cualquier otra forma intensiva de producción de alimentos, la acuicultura industrial tiene consecuencias sobre el entorno natural en el que se lleva a cabo. Que los impactos que ésta provoca puedan

ser beneficiosos o perjudiciales en mayor o menor magnitud va a estar condicionado por una serie de factores que las empresas deben valorar antes de comenzar o modificar sus actividades, y que los gobiernos, cada vez más, intentan regular y controlar por medio de normas y regulaciones que especifican cuáles han de ser las condiciones que habrán de cumplirse para poder llevar a cabo la producción en condiciones de sostenibilidad ambiental. Los errores en la planificación de la industria que se produjeron en el pasado, en muchos casos por falta de conocimientos adecuados en la industria y las autoridades, se están intentando reducir y erradicar, para dar lugar a unas prácticas de acuicultura cuyo desarrollo sea compatible con la conservación y protección de los recursos naturales. Una mejor gestión de los bosques de manglares, buscando la integración de la acuicultura y otras actividades humanas dentro del ecosistema, resultando en sinergias productivas y evitando al máximo los impactos ambientales nocivos, junto con la diversificación de la dieta de las especies carnívoras para hacerlas menos dependientes de las harinas y aceites de pescado, sintetizan dos de los más importantes retos ambientales inmediatos de la acuicultura.

La garantía sanitaria constituye el segundo de los retos de la acuicultura de cara a su aceptación en el mercado. Desde un punto de vista técnico, sobre todo al realizarse los cultivos en entornos controlados, asegurar las condiciones de salubridad del producto no debe suponer mayores complicaciones que los costes que lleve asociado. La adopción de estándares y aplicación de las técnicas de análisis de riesgos y control de puntos críticos (HACCP) mejora la capacidad del productor para controlar y evitar que incidentes que puedan poner en riesgo la seguridad de los alimentos puedan alcanzar el mercado, pero no resultan suficientes para vencer las reticencias de muchos compradores, que perciben a la acuicultura como una técnica artificial y, por tanto, susceptible de acarrear riesgos. Tanto en este caso como en los que se cuestiona la sostenibilidad de la acuicultura, la imagen es colectiva, y por mucho que un productor se esfuerce en demostrar las condiciones de seguridad de su producción, estará bajo sospecha por el simple hecho de llevar a cabo una actividad de producción de alimentos industrial con aplicación intensiva de tecnología, dos fuentes habituales de expectativas de riesgo por parte de los consumidores. Las recientes crisis alimentarias han puesto a la acui-

cultura en el punto de mira, a lo que han contribuido algunos mensajes en los medios de diferentes países alarmando sobre la posibilidad y presencia de contaminantes y manipulaciones genéticas, y los no pocos ataques cuestionando la seguridad de las especies de cultivo importadas en los países en desarrollo, aun cuando éstas superen las exigencias sanitarias que les impone el país importador.

Aunque las condiciones de seguridad y sostenibilidad pueden ser aseguradas por medio de certificaciones, éstas pueden resultar desconocidas por los compradores finales, no transmitir la confianza suficiente, o los precios que reporta no ser capaces de compensar los costes que conllevan. La labor de comunicación y educación del consumidor no sólo resulta esencial para el éxito de los esquemas de certificación, es una pieza clave en el correcto desarrollo de la estrategia comercial de la acuicultura. Aunque la labor de educación del consumidor supone una inversión de esfuerzos a largo plazo que requieren la implicación institucional, es necesaria la participación activa de la industria, por medio del empleo de todos los instrumentos a su alcance, abriendo canales de comunicación fluidos con su entorno a través de los cuales canalizar y gestionar la información que el mercado recibe de diferentes fuentes acerca de las condiciones bajo las que se llevan a cabo los procesos de la acuicultura.

El papel que han jugado y jugarán los intermediarios resulta igualmente crítico, y determinará el tipo de información que sobre la acuicultura se transmitirá al comprador final. De ésta, a su vez, se derivará el posicionamiento que tendrán las especies de cultivo entre toda la oferta de productos pesqueros y los precios que percibirán los productores junto con su contribución al valor del producto final. Es por ello que resulta crítico que se eviten confusiones fortuitas o intencionadas y garantizando, como mínimo, que el comprador pueda adquirir productos de la acuicultura debidamente identificados. La información que se transmita en el canal de distribución y en el punto de venta debe ser, ante todo, veraz y reconocible, impidiendo casos de sustitución de especies, que no sólo constituyen un fraude en perjuicio del consumidor, sino que, cuando no promueven una imagen negativa de la acuicultura, ocultan gran parte de sus valores positivos. Ésta es una práctica muy frecuente en los países con gran incidencia de importaciones de especies exóticas, desconocidas por la mayoría de los consumidores, pero también afecta a especies de la acuicultura local a las que se

hace pasar por salvajes. La ausencia de prácticas fraudulentas tampoco implica que la información acerca de los productos de la acuicultura vaya a llegar al consumidor de la mejor manera posible, o en mayores beneficios para el productor. Al intermediario no tiene porque resultarle interesante diferenciar el producto más allá del cumplimiento de los estándares exigidos, los cuales pueden ser suscritos a terceras partes agrupando a productores de procedencias y especialidades muy diferentes. El poder de compra no sólo se apoya en los volúmenes de producto que un mismo comprador puede adquirir, sino que también se basa en el acceso a un gran número de vendedores, en este caso productores, a los que pueda llevar a competir en precios entre sí. En la medida en que los productores puedan asegurar la continuidad del abastecimiento en las cantidades suficientes, a precios convenientes para el intermediario, con una serie de garantías y servicios añadidos, la posibilidad de sustitución irá decreciendo, y la diferenciación comenzará a aparecer como una opción viable tanto para el productor como para el intermediario.

Se espera que la demanda de pescado siga aumentando en el futuro, y que ésta se satisfaga cada vez más por medio de la oferta local de cada nación. Aunque el aumento en el consumo supondrá oportunidades tanto para la acuicultura como para la pesca extractiva, para poder satisfacer los niveles de crecimiento estimados va a ser necesario recurrir con más intensidad a los cultivos. La investigación, el desarrollo de las tecnologías de cultivo, control de infecciones y mejoras alimenticias incrementarán la productividad y contribuirán a reducir aún más los precios. La acuicultura acabará dominando el mercado de productos pesqueros, y sólo las pesquerías correctamente gestionadas y sostenibles van a ser capaces de mantener sus cuotas de ventas a niveles óptimos. Una buena parte de la pesca de captura se dirigirá a segmentos y nichos de mercado de alta capacidad adquisitiva, a los que también podrán acceder algunos productores de acuicultura que se hayan esforzado más en aplicar sistemas menos tecnológicos y más próximos al producto que se obtiene en el medio natural. Como consecuencia de una creciente participación de la acuicultura en la oferta de productos pesqueros, el consumo se va a concentrar en unas pocas especies, aquellas que resulten más productivas desde los puntos de vista técnico y comercial, al igual que sucedió con la ganadería. Paralelamente al nuevo impulso de la acuicultu-

ra, aumentará en el mercado la presencia de productos de valor añadido y esquemas de certificación y diferenciación que resulten convenientes tanto a productores como intermediarios.

Los retos de la acuicultura son, en definitiva, los retos del mercado pesquero en general, y su éxito o fracaso arrastrará al mundo a una nueva era en la óptima utilización de los recursos pesqueros o a una nueva crisis de superpoblación y escasez en el abastecimiento alimentario. Los aspectos comerciales son sólo uno de tantos factores que contribuyen al desarrollo de la actividad, pero en una economía de mercado determinan la rentabilidad de las empresas y ésta su supervivencia. Los pasos que habrán de darse no suponen solamente cuestión de la aplicación de una u otra estrategia comercial. El desarrollo económico de muchas regiones del mundo y la estabilidad de los mercados globales de pescado dependen en gran medida del éxito económico de los diferentes sectores productivos. Éstos, a su vez, precisan de unas condiciones que faciliten su desarrollo y no supongan barreras al mismo. El futuro de la acuicultura requiere de una acción común en diferentes ámbitos de gestión, control, normativos y reguladores. Hasta aquí se ha hablado de su papel en el mercado, destacando los retos y problemas que deberán afrontar las empresas en la gestión de sus carteras de productos e ingresos por ventas. Éstos siempre se desarrollarán en un entorno cambiante, y será vital que los diferentes agentes involucrados sean capaces de llegar a acuerdos que resulten en beneficios para todo el sector en el largo plazo, pues la defensa de los intereses particulares a corto plazo se encuentra detrás de muchos de los conflictos que aquí se ilustrarán.