# El desarrollo sostenible de la acuicultura mediterránea

Conclusiones del taller de Sidi Fredj, Argel, 25-27 de junio de 2005

#### Introducción

La producción de la acuicultura está aumentando en toda una serie de países mediterráneos. Se trata de una actividad que suele considerarse una novedad cuyo objetivo es ayudar a unas pesquerías en crisis. Se dedica a determinadas especies de gran valor comercial, como el mero y la dorada, o a actividades tradicionales como la producción de moluscos.

Este tipo de producción comporta una serie de problemas complejos de tipo medioambiental o socioeconómico, así como en lo relativo al acceso a los recursos, que podrían poner en peligro su continuidad y su sostenibilidad. Se trata de problemas relacionados con el concepto fundamental del uso del territorio que resultan especialmente difíciles en el caso de las franjas costeras caracterizadas tanto por una riqueza natural como por un aumento de la presión demográfica.

El taller organizado del 25 al 27 de junio de 2005 en Sidi Fredj, cerca de Argel, estaba pensado como ejemplo práctico válido para toda la cuenca mediterránea. Se dirigía principalmente al sector de la acuicultura argelina (productores, inversores, responsables de la toma de decisiones y marco institucional), pero reunió asimismo a todos los agentes relacionados con el desarrollo sostenible a nivel internacional: universidades, investigadores, estudiantes, autoridades de los distintos niveles (nacional, regional y local), productores e inversores, representantes de la sociedad civil y organizaciones no gubernamentales e internacionales (como UNEP/MAP/RAC-SPA y el Centro de Cooperación del Mediterráneo de la UICN).

Las recomendaciones formuladas por este grupo trazan un marco para la acuicultura sostenible, es decir, ecológicamente aceptable, socialmente justa y económicamente viable. Divididas en *Principios fundamentales, Estrategia, Una propuesta integrada* e *Instrumentos*, las recomendaciones se centran de forma multidisciplinaria en tres principios fundamentales: el afianzamiento de los fundamentos científicos, la mejora de la forma de gobierno y la aplicación del principio de precaución.

### 1. Principios fundamentales

El grupo reconoce que el desarrollo sostenible de la acuicultura se basa en los principios de la conservación de la biodiversidad y la explotación sostenible de los recursos. Recomienda lo siguiente:

- ser consciente del hecho de que el establecimiento de una granja de acuicultura tiene repercusiones en el medio ambiente local;
- garantizar una gestión sostenible de los recursos utilizados para alimentar a los organismos criados (harinas y aceites de pescado, camarón antártico, artemia salina y demás);
- asegurar una gestión sostenible de las reservas naturales en el caso de que se pesquen organismos para su posterior utilización en la acuicultura (huevas, larvas, crías y adultos), y en particular mejorar y reforzar las medidas de seguimiento y control;
- fomentar la domesticación de especies locales;
- promover la utilización de especies locales o ya aclimatadas en el caso de la repoblación de embalses de agua dulce, y
- poner en práctica el principio de precaución en lo relativo a la introducción de especies alóctonas (especies cultivadas y asociadas).

## 2. Estrategia

El grupo considera que el desarrollo de elementos estratégico es un requisito esencial para la explotación sostenible. Recomienda lo siguiente:

- concebir de forma participativa una estrategia que reconozca el lugar de la acuicultura en la ocupación del territorio, incluidas las zonas marinas (a nivel nacional y local, así como en los distintos niveles intermedios);
- promover los principios de precaución y conservación del medio ambiente a través de instrumentos de gestión adaptados, en particular estudios y seguimiento del impacto medioambiental de la acuicultura, así como de los hábitats costeros;
- diversificar la producción, con respecto a las especies criadas para la alimentación (algas, moluscos y pescados, así como sus productos procesados, como alimentos preparados, filetes, etcétera) y especies criadas para fabricar productos secundarios (para las industrias cosmética y farmacéutica);

- promover la creación de empresas diversificadas (en cuanto a tamaño, tipo de actividad y marketing) mediante un programa de incentivos y aconsejar el afianzamiento de la responsabilidad;
- fomentar y fijar como objetivo los nichos de mercado con valor añadido (etiquetas), así como promover y desarrollar el mercado local o nacional (proximidad);
- desarrollar la imagen de la acuicultura sobre la base de ejemplos y de la evolución observada en la acuicultura sostenible e integrada, y
- establecer un mecanismo coherente y dinámico para una acuicultura nacional sostenible mediante la simplificación de los trámites, el fomento y el desarrollo de la investigación y la presentación de una propuesta integrada a nivel administrativo.

### 3. Una propuesta integrada

El grupo reconoce que la acuicultura sostenible se apoya en tres pilares indivisibles: debe ser ecológicamente aceptable, socialmente justa y económicamente viable. Por consiguiente defiende un programa integrado que aúne los distintos elementos que constituyen el marco de la acuicultura. Recomienda lo siguiente:

- coordinar, mediante las autoridades, la planificación de zonas costeras, de modo que el papel de cada sector económico, incluida la acuicultura, sea reconocido en los distintos niveles administrativos y geográficos en cuestión (a escala regional y nacional);
- promover sinergias a nivel local sobre la base de un proceso participativo que implique una consulta preliminar con los actores del desarrollo, así como medidas de colaboración con todos los sectores implicados (agricultura, acuicultura, medio ambiente, pesca, turismo y demás);
- reconocer la profesión del acuicultor mediante la regulación de las distintas ocupaciones y labores de ese campo, incluidos aspectos legales, así como el proceso de progreso a través de la formación; armonizar la posición de las empresas mediante su inclusión en el marco de las pymes, en particular por medio de la identificación de vínculos y correlaciones con actividades comparables, con el fin de facilitar su integración económica, es especial en lo relativo a la seguridad y los regímenes sociales;

- aplicar el principio de la precaución y aportar mayor valor a los ecosistemas receptores más frágiles y extremos, por ejemplo, en el caso de la acuicultura sahariana;
- seleccionar emplazamientos para jaulas de cría en el mar en función de criterios basados en la experiencia y en la bibliografía científica en lo relativo a los parámetros técnicos (distancia con respecto a especies sensibles, vulnerables o protegidas, profundidad, corrientes y demás factores) con el objetivo de minimizar los efectos negativos sobre el entorno:
- fomentar el desarrollo de una acuicultura sostenible y ecológica en zonas protegidas (incluidas las marinas), con el fin de optimizar el valor añadido expresado en lo relativo al desarrollo social de las poblaciones locales y a la calidad de la producción;
- realzar el valor de las iniciativas privadas y desarrollar investigaciones científicas sobre el llamado efecto reserva, el enriquecimiento del medio ambiente asociado a la presencia de jaulas y la interacción con los arrecifes artificiales;
- desarrollar una acuicultura de agua dulce integrada que respete los recursos acuíferos y al mismo tiempo combine la cría acuática y la irrigación al objeto de proteger, economizar y gestionar el agua de forma sostenible;
- promover el empleo local e intensificar el patrimonio marítimo local y nacional, en especial mediante la facilitación de la transferencia de competencias y empleo entre los sectores de la pesca y la acuicultura;
- fomentar la integración de la igualdad mediante la aplicación de políticas que tengan en cuenta el trabajo de la mujer y observen el principio de la igualdad de oportunidades, y
- dentro de la profesión, promover y reforzar la estructuración de organizaciones socioprofesionales en el nivel del productor (verticalmente en el nivel interprofesional del canal), así como en el nivel intersectorial (horizontalmente).

#### 4. Instrumentos

El grupo considera que existen diversos instrumentos que facilitarían la aplicación de los distintos elementos de estrategia. Recomienda lo siguiente:

- sistematizar tantos los estudios de impacto medioambiental y el seguimiento de las medidas tomadas como instrumento para lograr una gestión sostenible; en ese sentido, y sobre todo debido a los costes prohibitivos asociados a la tecnología necesaria (estudios de corrientes, sedimentología y demás), estas tareas deberían compartirlas las autoridades y los profesionales de acuerdo con sus responsabilidades concretas;
- en cuanto a las estructuras en tierra (viveros, estanques de almacenamiento temporal), imponer el tratamiento del agua antes de su utilización (ozono, rayos ultravioletas y demás), así como el de las aguas residuales (biofiltros, sistemas de recirculación del agua) al objeto de cumplir los requisitos mínimos de calidad del agua y bioseguridad;
- fomentar la explotación de la cadena trófica (pescado, marisco, algas, etcétera) mediante el desarrollo de producción integrada, no sólo para lograr que el espacio/volumen utilizado sea rentable, sino también, y sobre todo, para promover un tratamiento medioambiental de las contribuciones de la granja en cuanto a nutrientes, con la consiguiente mejora de la calidad del agua al tiempo que se diversifica la producción;
- establecer un esquema público descentralizado para controlar y seguir la calidad de los hábitats y de la producción, en particular en el caso de la cría de marisco y de los restos de antibióticos procedentes de la de pescado (riesgos para la salud y comerciales);
- alentar y perseguir la investigación y las aplicaciones sobre los sustitutos de las proteínas y las fuentes de lípidos utilizados en la alimentación de los peces, en concreto desarrollando todas las fuentes locales, incluida las agrícolas y/o marinas (por ejemplo, las algas);
- desarrollar la colaboración multilateral y participar en programas internacionales relacionados con las distintas áreas de la acuicultura sostenible al objeto de definir y reforzar una estrategia, así como los medios necesarios para desarrollar una investigación sobre acuicultura sostenible a nivel nacional;
- reforzar la investigación nacional e internacional (financiación pública, programas público-privados), en especial en lo relativo al aumento de las especies autóctonas de interés para la acuicultura (ganar conocimiento sobre los ciclos biológicos);
- respaldar programas internacionales para la conservación de las reservas genéticas salvajes y participar en ellos;

- reforzar y armonizar el programa de formación para el sector, sea en el nivel del marco científico y administrativo (formación directa y formación de profesorado) o mediante incentivos financieros a la enseñanza; desarrollar el proceso de intercambio regional, mejora del conocimiento e reciprocidad de experiencias;
- lograr que exista información fiable y de fácil acceso a disposición de los profesionales y los encargados de la toma de decisiones, por ejemplo instrumentos para el seguimiento, la planificación y la orientación (GIS o sistema de información geográfica);
- reagrupar en un único lugar los trámites administrativos que permitan montar una empresa de acuicultura, en concreto mediante la creación de una oficina integrada que simplifique el proceso;
- establecer medidas para asesorar y ayudar a las empresas, en especial en lo relativo a temas de propiedad y a la ocupación del dominio público marítimo, a los estudios de impacto medioambiental y a otros aspectos institucionales con el fin de ofrecer seguridad para la inversión privada;
- desarrollar instrumentos para ayudar a todos los actores implicados en el desarrollo de la acuicultura (autoridades, comunidades y empresarios) en lo relacionado con la toma de decisiones y con las instalaciones, concretado en folletos y documentos que describan los trámites que haya que seguir;
- generalizar el análisis mercado (autoridades, de permanente comunidades У empresas) para lograr un posicionamiento socioeconómico sostenible mediante el fomento de las ventajas competitivas, la diferenciación de producto y la diversificación de la producción con el fin de satisfacer todas las necesidades del mercado en todos los niveles de objetivos, internacional, nacional y local, y
- desarrollar programas de incentivos para la profesión, así como medidas de comunicación e información que promuevan y fomenten el valor de una producción de acuicultura sostenible.