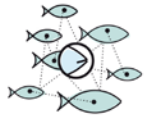
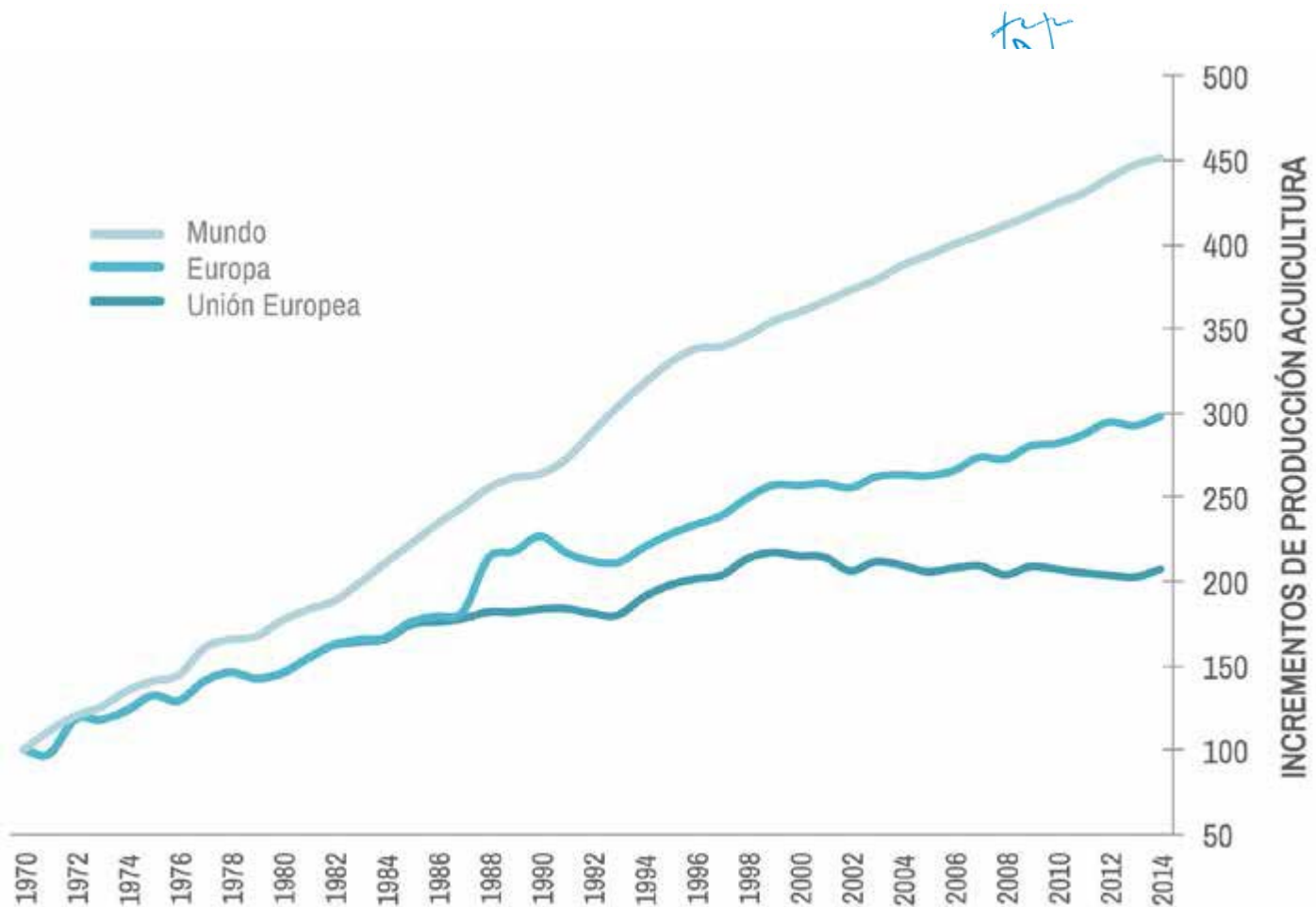




Investigación Acuícola y Competitividad

Aurelio Ortega. IEO



Mientras que la producción mundial de la acuicultura ha aumentado a un ritmo de casi el 7% anual, la producción global de la UE se ha mantenido más o menos constante desde 2000.

Lo mismo sucede en España, con una producción en torno a las 300.000 Tm (mejillón y luego lubina, dorada y trucha)

Las líneas estratégicas de la investigación en acuicultura en España vienen definidas por 3 instrumentos:

- A: La Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación 2013-2020
- B. Plan estratégico plurianual de la Acuicultura Española 2014-2020
- C. Programa Operativo del FEMP

Del 2000 al 2011 se desarrollaron los Planes nacionales IV, V y VI

Se aprobaron un total de 291 proyectos relacionados con la acuicultura con un total de 29.6 M€, aproximadamente 100.000€ por proyecto

La mayoría de los proyectos trataron sobre **Optimización de las condiciones de producción y Aspectos sanitarios relacionados con la acuicultura**

Plan Estratégico Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2020.

El Plan establece como una de las prioridades del Reto 2 “Mejorar la competitividad y sostenibilidad en el sector pesquero y la acuicultura”.

Para ello debe de desarrollar una acción estratégica que en el caso de la acuicultura ha sido desarrollada por la SG de Pesca en el **Plan Estratégico Plurianual de la Acuicultura Española**

En 2013 y 2014 se aprobaron un total de 52 proyectos relacionados con la acuicultura con un total de 7.8 M€

PLAN ESTRATEGICO PLURIANUAL DE LA ACUICULTURA ESPAÑOLA 2014-2020

Líneas estratégicas/acciones estratégicas:

Simplificación de los procedimientos administrativos

1. Simplificación del marco legal y administrativo
2. Mejora de la planificación espacial y selección de nuevos emplazamientos

Reforzar la competitividad de la acuicultura de la UE

3. Refuerzo de los aspectos medioambientales
4. Potenciación de la sanidad y el bienestar animal
5. **Refuerzo de la competitividad del sector a través de la I+D+i**
6. Apoyo y mejora de la visibilidad de las herramientas formativas disponibles

7. Promoción de los aspectos vinculados al mercado: transformación, comercialización e internacionalización
8. Puesta en valor de los atributos de la acuicultura y sus productos

- El CDTI evalúa, selecciona y financia proyectos de I+D desarrollados por empresas españolas. El instrumento financiero que utiliza para ello es la ayuda parcialmente reembolsable.
- Entre 2000 y 2012 subvencionó un total de 88 proyectos de acuicultura con un presupuesto total de 93M de €, de los cuales la aportación CDTI fue de 54M de € (casi el 58%)

- La Junta Nacional Asesora de Cultivos Marinos (JACUMAR) es un órgano de cooperación entre la Administración General del Estado y las Comunidades Autónomas que se encarga del desarrollo armónico de la acuicultura.
- Se elaboran los Planes Nacionales de Cultivos Marinos Entre 2000 y 2012 se llevaron a cabo un total de 252 proyectos agrupados en 49 planes, con una financiación total de poco mas de 31M de €.
- Las líneas estratégicas mas financiadas fueron por este orden:
 - Optimización condiciones de producción
 - Incorporación nuevas especies
 - Gestión ambiental

- **FEMP supone 6400 millones de euros que se distribuyen en cada país miembro por medio de un PROGRAMA OPERATIVO.**
- **La acuicultura se enmarca en la Prioridad 2 “Fomentar una acuicultura sostenible desde el punto de vista medioambiental, eficiente en el uso de los recursos, innovadora, competitiva y basada en el conocimiento”. Esta prioridad cuenta con 206 millones de euros**
- **La Autoridad encargada de la gestión es la Dirección General de Ordenación Pesquera de la Secretaría General de Pesca (SGP).**

Horizon 2020 – Es el nuevo programa de investigación e innovación de la Unión Europea para el periodo 2014-2020.

El reto social 2 tiene una línea de actividad sobre recursos acuáticos orientada a ***Desbloquear el potencial de los recursos acuáticos vivos***. Dentro de ella hay una sublínea sobre acuicultura:

“Desarrollar una acuicultura europea competitiva y respetuosa con el medio ambiente”.

Dentro de este reto hay 4 calls:

- * Sustainable food security***
- * Blue growth***

- Se han identificado unos 10 proyectos en los que la acuicultura es el eje principal. En casi todos ellos interviene algún actor español
- Además hay otros proyectos que también tienen que ver con la acuicultura, aunque no exclusivamente.
- Proyectos del SME instrument

- Hay algo mas de 30 centros que realizan investigación en acuicultura: 5 centros del CSIC, 5 del IEO, centros tecnológicos (CTAQUA y CETGA) y otros dependientes de las diferentes CCAA
- También hay numerosos departamentos de las Universidades

Retos de la investigación

Mayor esfuerzo presupuestario

Mayor contacto/implicación de las empresas

Déficit de personal

Excesiva burocratización y control del gasto

Atomización de los grupos de investigación

- **Líneas de investigación señaladas en el PO del FEMP**
 - La optimización de los cultivos y el uso de nuevas tecnologías
 - La mejora en alimentación y en aspectos sanitarios
 - El fomento de la calidad y los aspectos medioambientales
 - La búsqueda de nuevas especies, procesos y sistemas de cultivo
 - Mejorar la planificación espacial y la selección de nuevos emplazamientos;
 - Desarrollar y mejorar tecnologías para optimizar cultivos (sistemas de recirculación, acuicultura multitrófica y off-shore, entre otras);
- **PE plurianual de la Acuicultura Española 2014-2020**
- El PEAE establece además otras medidas dirigidas a alcanzar la sostenibilidad ambiental, como:
 - Minimizar el impacto ambiental y mejorar los efectos positivos de la acuicultura;
 - Reducir la dependencia de harinas y aceites de pescado,
 - Mejorar el bienestar animal;
 - Realizar el seguimiento de las especies exóticas y prevenir y gestionar los escapes;
 - Impulsar un uso más sostenible de los recursos, y aprovechar residuos y subproductos.

- Aumento de la competitividad:
 - Disminución de costes de producción
 - aumento de crecimiento: mejora genética, mejor alimentación, mejor manejo
 - Aumento de la supervivencia: lucha contra las enfermedades (vacunas...)
 - Diversificación: especies de elevado crecimiento, macroalgas, holoturias, erizo, oreja, etc. Especies omnívoras/herbívoras
- Sostenibilidad:
 - búsqueda de materias primas
 - conservación de ecosistemas y disminución de la huella de carbono
 - Adaptación a los cambios: resiliencia (cambio climático)
 - Instalaciones de recirculación, Acuicultura offshore
- Seguridad alimentaria: trazabilidad, toxicidad