
balanza comercial. Este hecho es especialmente grave en el año que analizamos y precisamente debido a la citada sentencia del Tribunal de Justicia. Anteriormente, siempre se podían buscar explicaciones en las pequeñas cuotas simbólicas que España obtenía.

XIV.5. POLITICA DE INVESTIGACION OCEANOGRAFICA Y PESQUERA

Introducción

Por primera vez, la Investigación Oceanográfica y Pesquera se integra en la presente Memoria en el Capítulo XII con el resto de actividades de Investigación y Experimentación del Departamento. En dicho capítulo se efectúa una extensa descripción de las actividades del Instituto Español de Oceanografía durante el año 1989, texto de lectura obligada para el conocimiento de esta importante rama de la investigación española.

Nos limitaremos en este apartado a efectuar una presentación ordenada de aquellos aspectos más relacionados con la política pesquera, remitiendo al lector al Capítulo XII de la presente Memoria si desea obtener ampliaciones.

La relación entre la política pesquera y la política de investigación oceanográfica y pesquera se centra fundamentalmente en tres áreas:

- Area de evaluación y control de recursos y actividades pesqueras.
- Area de la acuicultura marina.
- Area de control del medio marino.

Sobre las cuales examinaremos a continuación los principales resultados obtenidos en el año 1989.

5.1. Area de Evaluación de Recursos Pesqueros

La política de recursos pesqueros se asienta sobre una base tecnológica en la que las evaluaciones científicas tienen importancia preponderante. En este sentido el Instituto Español de Oceanografía ha desarrollado durante el año 1989 una labor considerable en los siguientes campos:

5.1.1. En aguas de la CEE

Se han investigado, en las aguas del Cantábrico y Galicia Norte, las especies pelágicas y demersales, la biología reproductiva y larvaria de la sardina y los

mamíferos marinos. Para ello se llevaron a cabo 9 campañas de investigación oceanográfica y pesquera.

La información obtenida ha permitido asesorar a la Administración, entre otras cosas, sobre las épocas más favorables para la paralización temporal de las flotas que operan en el Cantábrico, Galicia y Región Suratlántica.

También son muy interesantes los datos obtenidos respecto a las distribuciones de tallas de las capturas en aguas comunitarias, por zonas de pesca y artes.

5.1.2. Zona del Mediterráneo Occidental

Se han evaluado los stocks de sardina y boquerón en el Mar de Alborán, los de merluza, salmonete y sardina en las Islas Baleares y se han estudiado los resultados de las pesquerías de arrastre en el Mediterráneo y Mar de Alborán y los de la pesca artesanal en las Islas Baleares.

Entre las múltiples aplicaciones de los datos obtenidos para la política pesquera pueden resaltarse tres: la definición de las épocas más favorables para la paralización temporal de las flotas, el conocimiento de las pesquerías locales en la Región Surmediterránea y la evaluación de los resultados de la pesquería experimental de anchoa con artes de arrastre adaptados a pelágicos en la provincia de Tarragona.

5.1.3. Zona del Atlántico Centro-Oriental

Se ha trabajado estudiando los recursos de sardina, anchoa, cefalópodos, espáridos y crustáceos desde los Centros Costeros de Santa Cruz de Tenerife y Fuengirola.

Para la política pesquera, los datos obtenidos han revestido singular importancia para asesorar en las negociaciones pesqueras CEE-Marruecos, especialmente en temas tan significativos como las épocas de veda para el pulpo y las tallas mínimas de esta pesquería.

Asimismo, se ha obtenido amplia información sobre las posibilidades pesqueras en aguas de otros países africanos occidentales, tales como Sierra Leona, Liberia, Ghana, Costa de Marfil, Nigeria, Congo y Camerún.

5.1.4. Túnidos y especies afines

Los recursos pesqueros de túnidos y especies afines (pez espada principalmente), tan importantes para la

flota española, han sido estudiados ampliamente, cubriendo las pesquerías de atún blanco en el Atlántico Norte, las de atún tropical en el Atlántico Central e Indico, las de atún rojo en el Atlántico Oriental y Mediterráneo y las de pez espada en el Atlántico y Mediterráneo. Por otra parte se ha realizado una interesante campaña de prospección de túnidos en el Pacífico Centro-Oriental.

5.1.5. *Zona Antártida*

Por último, en el área de pesquerías de aguas lejanas se deben destacar los trabajos de seguimiento de la actividad de las flotas españolas en las áreas de ICSEAF y de NAFO-Svalbard, el avance conseguido en el conocimiento de la actividad de la flota española en la zona de la plataforma patagónica y áreas adyacentes y la publicación de los análisis de resultados recogidos en la Campaña de Verano Austral 1986 en el Area Antártica.

5.2. **Area de acuicultura**

El desarrollo de la acuicultura marina es una de las principales tareas de la política pesquera común con acciones importantes de financiación de los proyectos de desarrollo del sector.

La investigación pesquera proporciona un valioso asesoramiento en este proceso. Durante el año 1989, el Instituto Español de Oceanografía ha llevado a cabo cuatro programas de investigación en este campo, que resumimos a continuación.

5.2.1. *Galicia y Cantábrico*

En primer lugar cabe resaltar las experiencias biológicas sobre cultivos de peces y crustáceos en Galicia y Cantábrico, centrados en la puesta a punto y mejora de las técnicas de cultivo de especies tales como el rodaballo y el besugo. Estas experiencias han sido realizadas en los Centros Costeros de Vigo y Santander.

5.2.2. *Mediterráneo y Canarias*

Paralelamente se han realizado investigaciones similares en los Centros Costeros del Mar Menor y de Tenerife enfocadas a especies tales como la lubina y la dorada.

5.2.3. *Experiencias biológicas sobre moluscos*

En tercer lugar, cabe reseñar las investigaciones realizadas en la mejora de técnicas de cultivo referidas a moluscos de mayor interés industrial. En este campo se ha trabajado en el cultivo de la ostra, almeja, pectínidos y en la patología del mejillón; las investigaciones se han llevado a cabo en los Centros Costeros de La Coruña, Vigo, Mar Menor y Fuengirola.

5.2.4. *Experiencias biológicas sobre algas*

Por último hay que constatar las experiencias biológicas sobre algas cultivables realizadas en el Centro Costero de Santander, mediante el estudio de los bancos naturales de algas de utilización industrial y el desarrollo de técnicas de cultivo de algas marinas que puedan tener aplicación industrial futura.

5.3. **Area del medio marino y protección ambiental**

La política pesquera exige que se realicen estudios e investigaciones de control del medio marino, tanto para el cumplimiento de compromisos derivados de acuerdos internacionales como para las propias necesidades nacionales de protección del medio marino.

En este área, el Instituto Español de Oceanografía ha realizado durante el año 1989 tres grupos de investigaciones.

5.3.1. *Ecosistemas marinos*

El primero hace referencia al estudio de áreas de especial interés oceanográfico. En este campo se ha avanzado en la investigación de los ecosistemas de las Bahías de La Coruña y de Palma de Mallorca, aguas del Archipiélago Canario y características geológicas y morfológicas del Estrecho de Gibraltar.

5.3.2. *Mareas rojas*

El segundo grupo queda configurado por la red de alerta de mareas rojas así como por la investigación de los procesos biológicos y oceanográficos que implican su aparición.

5.3.3. Contaminación marina

Por último, los compromisos internacionales obligan al seguimiento de la contaminación en las costas españolas y de los vertidos autorizados, suministrando la información exigida por los Convenios de Londres, Oslo y París así como para las Directivas al respecto de la Comunidad Económica Europea.

XV.6. POLITICA SOCIO-PROFESIONAL DE FORMACION PESQUERA

6.1. Desarrollo de la política común en materia de formación

6.1.1. Programas de intercambio del Comité Paritario de Pesca de la CEE

Se continuó la política de relaciones con otros países de la Comunidad por medio de programas de intercambio de profesionales de la enseñanza náutico-pesquera y del sector con vistas al conocimiento de sectores pesqueros de otros países.

Financiados por la DGV de la CEE a través del Comité Paritario de Pesca se desarrollaron las siguientes acciones:

- Colegio de Estudios Marítimos de Southampton: Curso sobre simuladores y Seguridad Marítima para cinco profesores españoles (24 a 28 de abril).
- Universidad de Hull: Seminario de intercambio para el sector pesquero. Participaron 15 personas representantes de los Sindicatos (UGT, CC.OO. ELA), Federación de Armadores y Asociación Nacional de Titulados Náutico-Pesqueros.

6.1.2. Programa trianual entre el Reino Unido, España y Portugal

En desarrollo del citado programa, cofinanciado por el Fondo Social Europeo y con la intervención del Instituto de Estudios Internacionales Pesqueros de la Universidad de Hull, Dirección General de Formación Pesquera de Portugal y Secretaría General de Pesca Marítima, durante 1989 se desarrollaron las siguientes acciones:

- Curso de Tecnología y Gestión Pesquera de la Universidad de Hull: iniciado en 1988 y con una duración de 20 semanas, concluyó en 1989 este curso en el que participaron 8 profesionales del sistema de enseñanzas náutico-pesqueras de España y 5 del de Portugal.

- Curso de Elaboración y Comercialización de Productos pesqueros en la Universidad de Hull: con una duración de 20 semanas, se desarrolló este curso en el que tomaron parte 11 profesionales de la enseñanza náutico-pesquera de España y 5 de Portugal.
- Curso de tecnología y Gestión Pesquera de la Universidad de Hull para personas del sector pesquero o que en un futuro próximo quieran integrarse en él: participaron 7 españoles y 5 portugueses.
- Profesionales ingleses del sector pesquero recibieron formación en diversas facetas de la industria pesquera española, tales como comercialización, extracción, acuicultura, etc.

6.1.3. Participación en otros foros internacionales

Funcionarios de la Inspección General de Enseñanzas Profesionales Náutico-Pesqueras participaron en las reuniones ordinarias del European Diving Technology Committee, con un representante de la industria de actividades subacuáticas y otro del sector médico de medicina hiperbárica.

6.2. Política interna

6.2.1. Disposiciones normativas

— Orden Ministerial de 5 de julio de 1989, sobre concesión de ayudas para el perfeccionamiento de enseñanzas náutico-pesqueras.

Persigue dos objetivos: concesión de becas para cursos de Tecnología y Gestión Pesquera o Comercialización y Transformación de Productos de la Pesca y canalización de subvenciones a Centros Marítimo-Pesqueros para el perfeccionamiento técnico del profesorado de los Centros y de los profesionales de la industria pesquera.

6.2.2. Becarios extranjeros en Centros de Formación Náutico-Pesqueros españoles

Por acuerdo pesqueros bilaterales:

— Marruecos: 31.

Por acuerdos de cooperación técnica:

— Mozambique: 3.

— Nicaragua: 9.

— Gabón: 1.