

— En 1989 se ha implantado la estructura básica de cada Centro Oceanográfico que consta del sistema IBM 6150 con un sistema operativo AIX (basado en UNIX), dotado de recursos físicos y lógicos suficientes para soportar el trabajo de propósito general de cada Centro Oceanográfico.

Este mismo sistema se ha instalado en la sede central de Madrid para el grupo técnico que en ella está ubicado.

— Asimismo, se ha desarrollado un programa de formación del personal.

8.3. Biblioteca

El Instituto se planteó a principios del año 1988 la necesidad de proceder a un inventario, catalogación y ordenación de las revistas actuales y libros de bibliotecas, y a tales efectos, se firmó un convenio de cooperación con el Consejo Superior de Investigaciones Científicas para la realización de un programa de esa índole. En 1989 se han editado dos catálogos: uno de revistas periódicas y otro de libros, y se ha dotado a la Biblioteca de personal especializado.

8.4. Unidad de becarios y formación

La creación de esta unidad ha permitido en 1989 tener actualizada la situación de las becas situadas en el Instituto, por Centro Oceanográfico, por programa en el que se integra, científico que se responsabiliza del trabajo y entidad que financia la beca, y, por otro lado, permite planificar y controlar la realización de cursos, seminarios y actuación en el extranjero del personal investigador, a fin de procurar un reciclaje y una puesta al día periódica en las metodologías al uso, el tratamiento de la información y los conocimientos en las distintas especialidades en general.

8.5. Unidad de equipamiento científico

Esta unidad, creada en 1988, ha desarrollado en 1989 un inventario del material existente y de su estado, y una racionalización tanto en su uso como en la política de adquisición de material científico.

XII.9. COOPERACION NACIONAL

El IEO ha desarrollado en 1989 la colaboración científica otros Organismos Públicos de Investigación,

Universidades, Comunidades Autónomas y otras Entidades públicas y privadas, con el fin de fomentar la investigación marina. Asimismo, se ha controlado el cumplimiento y desarrollo de los convenios de colaboración, acciones integradas y programas derivados de aquellas actividades.

El Instituto ostenta la Presidencia del Programa Nacional de Recursos Marinos y Acuicultura.

Se han firmado Convenios Marco de Colaboración con la mayoría de la Comunidades Autónomas con litoral marino, y en Convenios Específicos, que son los que recogen las actividades concretas a llevar a cabo.

También se han establecido Convenios Específicos con varias Universidades.

Con el Consejo Superior de Investigaciones Científicas se han desarrollado actividades conjuntas de cooperación en proyectos de investigación concretos en temas pesqueros y medioambientales.

XII.10. COOPERACION INTERNACIONAL

El IEO mantiene numerosas relaciones de cooperación a nivel internacional. Los investigadores del Instituto han asistido a numerosas reuniones y grupos de trabajo, en todas las cuales han presentado aportación generalmente escrita.

El conjunto de estas actividades se divide en tres apartados: CEE, Organismos multilaterales y la colaboración bilateral.

EJECUCIÓN DE PROGRAMAS COMUNITARIOS

Existen dos programas comunitarios relacionados con la investigación marina: FAR (Fisheries and Aquaculture Research), (D.G. XIV), relacionado con la gestión de los recursos vivos del mar, la acuicultura las técnicas de pesca y la tecnología pesquera, con especial énfasis en la valorización de los productos del mar.

El presupuesto del programa es de 30 MECUS y el IEO es el gestor nacional por decisión de CICYT.

En las sucesivas decisiones hasta ahora efectuadas, se ha conseguido que se cofinancien por la CEE siete proyectos en los que sus científicos toman parte, bien a título exclusivo, bien en colaboración con otros Organismos Nacionales o bien junto con otras Instituciones nacionales e internacionales. Particularmente Francia, Portugal, Italia y Dinamarca son los países con los que se desarrollan proyectos comunes en este campo.

- Los títulos de los proyectos son:
- Estudio de las pesquerías locales de la Región Surmediterránea española.
 - Campañas de arrastre en el Flemish Cap.
 - Racionalización de los recursos biológicos para evaluación de stocks explotados por las pesquerías del Golfo de Vizcaya.
 - Estudio sobre la regulación de las pesquerías del Mediterráneo occidental.
 - Métodos para la evaluación del estado nutricional de larvas de peces.
 - Estudio de las interacciones de los diferentes artes de pesca de la pesquería de superficie de atún blanco en el Atlántico Nordeste.
 - Comportamiento del plutonio y el americio en el medio marino en la plataforma continental entre el cabo de Gata y el de Palos.
 - Estudios cooperativos sobre los procesos que controlan el reclutamiento de peces clupeiformes en diferentes regiones.

El otro programa es MAST (Marine Science and Technology), D.G. XII, y que está dotado con 50 MECUS, relacionado con las Ciencias Marinas básicas y aplicadas, la Oceanografía, la ingeniería de las zonas costeras y las tecnologías básicas.

El Instituto ha sido propuesto por la CICYT como gestor del mismo a nivel nacional.

PARTICIPACIÓN EN ORGANISMOS MULTILATERALES

El IEO ha participado en 1989 en las reuniones del CIEM (Consejo Internacional para la Exploración del Mar) (Copenhague), el CIESMM (Consejo Internacional para la Exploración Científica del Mar Mediterráneo) (Mónaco), la COI (Consejo Oceanográfico Intergubernamental) (París), la ICCAT (Comisión Internacional para la Conservación del atún atlántico) (Madrid), la CCMLAR (Comisión para la Conservación de los Recursos vivos antárticos) (Hobart, Tasmania), la CBI (Comisión Ballenera Internacional) (Londres), los Convenios de Oslo y París sobre contaminación marina y las diversas Comisiones y Con-

sejos de FAO en temas pesqueros tales como CPACO (Comisión de Pesquerías del Atlántico Centro-Occidental) y el CGPM (Consejo General de Pescas del Mediterráneo).

El esfuerzo realizado en los últimos años en investigación antártica ha sido una de las causas básicas para la incorporación de España al Tratado Antártico como miembro de pleno derecho en 1989. Asimismo, y en fechas muy recientes (París, 13 de julio) España ha sido elegida miembro del Consejo ejecutivo de la COI del que sólo forman parte 29 de los 117 países miembros.

RELACIONES BILATERALES

Con Francia y a través de IFREMER, se han organizado y consolidado las relaciones que preveía el acuerdo intergubernamental en materia oceanográfica de 1975. Se ha mantenido la reunión anual de la Comisión Mixta (en la que también participan científicos de otros organismos de investigación) en diciembre en París.

Los temas de colaboración mutua son evaluaciones de stocks compartidos, participación conjunta en campañas de investigación en la mar, estandarización de metodologías para el estudio del crecimiento de peces y diversos temas de interés.

Con Portugal, por medio del INIP, se ha continuado la colaboración en el proyecto SARP, que estudia la relación entre el reclutamiento de peces pelágicos de vida corta (sardina y anchoa en particular) y las condiciones oceanográficas del medio y en otros aspectos de la evaluación de stocks de especies de interés común y en temas de determinación de niveles de ciertos contaminantes, se trabaja también conjuntamente.

Con Alemania Federal se mantienen relaciones de colaboración en los estudios antárticos.

En 1989 se ha comenzado a colaborar con el Reino Unido, en temas de alta investigación especializada en modelos aplicables a la evaluación de stocks.