

ción en el medio rural”, celebrado en Atenas, debatiéndose en el mismo los temas de interés para futuros grupos de trabajo dentro del marco CEE, a desarrollar en España. También ha organizado tres mesas redondas en el marco de los cursos de colaboración con el ICI (Instituto de Cooperación Iberoamericano) para dar a conocer a los asistentes a los mismos las posibilidades de colaboración entre los países latinoamericanos y España.

Una representación de la Oficina de Transferencia de los resultados de la Investigación (OTRI) del INIA, asistió a la Reunión anual de la red OTT/OTRI coordinada por la Universidad de Santiago de Compostela y que tuvo lugar durante los días 17 y 18 de febrero.

Asimismo se asistió al curso organizado por la

Universidad Carlos III sobre el aspecto jurídico de las patentes.

También se ha asistido a las reuniones sobre Transferencia de Tecnología en el sector agroalimentario, organizadas por las Universidades de León y Zamora.

De acuerdo con la política de la OTRI-INIA se están celebrando numerosas reuniones entre los diferentes sectores agrarios y grupos de investigación del CIT-INIA, IRTA o CC.AA., para optimizar tanto la transferencia de los conocimientos adquiridos a través de la investigación como un mejor conocimiento de los problemas de los sectores productivos por parte de los investigadores. La OTRI fomenta la colaboración entre ambos sectores buscando también las vías de financiación más adecuadas.

## B) INVESTIGACION OCEANOGRAFICO-PESQUERA

### XII.7. INTRODUCCION

La investigación en los ámbitos de las pesquerías, la acuicultura y la oceanografía, correspondiente al Programa Sectorial de I+D del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, la ejecuta el Instituto Español de Oceanografía, organismo público de investigación según Ley 13/1986 de Fomento y Coordinación General de la Investigación Científica y Técnica. En dicha ley, en la que se diseña el sistema de I+D, se describen los Planes Nacionales y Sectoriales en los que se incluyen los proyectos concretos de investigación y se define la actividad de los diferentes Organismos Públicos de Investigación.

Desde el año 1988, en que el Departamento presentó en el Senado de la nación el Programa Marco de Investigación Marina para el período 1988-1992, se ha estado ejecutando dicho programa. En esencia se articuló la investigación en tres áreas:

- **Area de Pesquerías**, cuyos objetivos básicos son el conocimiento, control y evaluación de los stocks de peces, moluscos y crustáceos explotados por las flotas españolas desde las aguas propias hasta zonas como Malvinas, NAFO o el océano Indico.
- **Area de Acuicultura**, cuyos objetivos generales son investigar para el desarrollo de nuevas técnicas de cultivos de especies marinas de inte-

rés comercial y para mejorar las técnicas actualmente en uso. Con ello se puede asesorar a la Administración del Estado en aspectos técnicos relacionados con la Acuicultura, directamente o a través de JACUMAR (Junta Asesora de Cultivos Marinos).

- **Area de Medio Marino**, cuyos objetivos se dirigen al conocimiento de la dinámica de los ecosistemas en relación con los diferentes recursos y al estudio de su vulnerabilidad frente a diversos impactos. Además se lleva a cabo la determinación de las concentraciones alcanzadas por diferentes contaminantes en las aguas costeras, sedimentos y seres vivos. Los resultados que se obtienen conforman las bases científicas para la planificación de usos del litoral, prevención de la contaminación y alertar sobre aparición de episodios potencialmente perjudiciales para la salud humana, como son, por ejemplo, las proliferaciones de fitoplancton tóxico. También se cumplen las obligaciones de información derivadas de la firma de Convenios internacionales para la protección del mar.

Las labores de investigación del IEO se llevan a cabo tanto desde las Unidades Centrales en Madrid, donde se encuentran la Dirección, Subdirección y Secretaría General, como de los siete Centros Oceanográficos localizados en Santander, La Coruña,

Vigo, Fuengirola, San Pedro del Pinatar (Murcia), Palma de Mallorca y Santa Cruz de Tenerife, y de las Plantas de Cultivo anexas a los Centros de Vigo y Santa Cruz de Tenerife, y del Bocal, en Santander, y Mazarrón, en Murcia.

Durante 1992 el esfuerzo del IEO en el campo de la coordinación con diferentes Organismos, Universidades o Institutos dedicados a la investigación marina en España se plasmó en el desarrollo de varias actividades. A partir de las encuestas repartidas y recibidas, publicó el primer Catálogo de Investigadores en Ciencias y Tecnología Marinas, en el que aparecen las referencias completas de 394 investigadores jefes de equipo correspondientes a 82 Centros y Organismos de todo el territorio español, y que incluyen hasta 987 investigadores y becarios en los diferentes equipos. Este Catálogo está siendo ampliado en la actualidad y en una próxima segunda edición figurarán nuevos datos e investigadores.

Asimismo, durante el mes de junio e inauguradas por el Excmo. Sr. Ministro, se celebraron en Alicante las I Jornadas en Ciencias y Tecnologías Marinas, en las que se pretendió que fuera la propia comunidad científica marina la que hiciera un análisis crítico de la situación de la investigación marina nacional actual, rompiendo moldes establecidos y organizando nuevos modos de actuación, debatiendo en profundidad el sistema de I+D marino nacional para mejorar los resultados del esfuerzo investigador y las relaciones institucionales, promoviendo incluso la incorporación de nuevas líneas de investigación, todo ello en respuesta a las inquietudes que se detectan en estos momentos en la sociedad en relación con la conservación del medio marino y la explotación de sus recursos.

Se ha publicado ya el Informe de estas Jornadas, en que se hace la revisión de las ciencias marinas considerando cuatro sectores: Pesquerías, Acuicultura, Oceanografía y Medio Ambiente marino, en lo que tiene de trascendente para la sociedad en general. Se establecen unas conclusiones y recomendaciones generales, de las que destacan las de solicitar a la CICYT la creación de un Programa Nacional específico de Ciencias y Tecnologías Marinas y la de promocionar la presencia española en el programa MAST de la CEE.

La coordinación internacional ha seguido funcionando gracias a la participación de científicos del IEO en los proyectos financiados en los Programas

AIR y MAST, en diferentes Grupos de Trabajos y Comisiones relacionados con las pesquerías y la oceanografía.

## 7.1. Ejecución de programas

— Inversiones financieras para el desarrollo de los Programas de Investigación (en millones de pesetas):

	1991	1992	1993
Proyectos de investigación...	808,7	936,4	773,3
Infraestructura de apoyo a la investigación.....	432,5	449,0	449,4
Totales .....	1.241,2	1.385,4	1.222,7

— Dotaciones de personal según servicios que prestan:

	1991	1992	1993
Personal investigador .....	167	171	163
Personal ayudante científico.	120	157	165
Personal de gestión y servicios generales .....	193	213	208
Totales .....	480	541	536

Los efectivos reales en los dos últimos años se sitúan en torno a las 400 personas.

## XII.8. PROGRAMAS SECTORIALES DE INVESTIGACION OCEANOGRAFICO-PESQUERA

### 8.1. Area de Pesquerías

#### 8.1.1. Actividades generales

La actividad llevada a cabo en el área de pesquerías ha consistido en continuar los estudios sobre la biología de las principales especies de interés pesquero para España, fundamentalmente de aquellos parámetros biológicos necesarios para realizar estudios de la dinámica de sus poblaciones, como son el crecimiento, la proporción de sexos, la maduración, la fecundidad, la mortalidad y la alimentación.

Las especies sobre las que se han llevado a cabo este tipo de investigaciones han sido: