

---

## Distribución de recursos

---

En la distribución de recursos se han asignado 1.094 millones de pesetas a la investigación agrícola, 371 A la investigación ganadera, y 307 a la investigación forestal en lo que se refiere a investigación por productos, mientras que para la investigación disciplinar se han concedido 368 millones, así como 37 millones para formación y especialización técnica con una variación con relación al año 1979 del 15 por 100 sobre el total de los recursos asignados.

---

## Publicaciones

---

Durante 1980, se han editado las siguientes publicaciones:

---

Anales INIA .....	8
	(con un total de 101 trabajos)
Comunicaciones INIA .....	10
Cuadernos INIA .....	1
Hojas Técnicas .....	3
Monografías .....	1
Tesis Doctorales .....	5
Catálogos .....	1
Varios (memorias, etc.) .....	10

---

---

## INVESTIGACION PESQUERA

---

---

### ACTIVIDADES DE INVESTIGACION DEL INSTITUTO ESPAÑOL DE OCEANOGRAFIA

---

---

#### En biología y tecnología pesquera

---

Los trabajos han estado orientados al incremento de conocimiento sobre las poblaciones pesqueras en nuestro litoral y de las aguas en otros países frecuentadas por nuestra flota.

Se ha desarrollado, como consecuencia de las investigaciones de las funciones de asesoramiento, gran cantidad de informes y comunicaciones, así como la integración en las Delegaciones españolas en Organismos Internacionales de pesca y en Comisiones para acuerdos bilaterales.

Los estudios realizados, pueden resumirse teniendo en cuenta áreas de trabajo:

En el Cantábrico y Noroeste, se ha dedicado especial atención a la merluza, cigala, lirio, jurel, atún blanco, atún rojo y anchoa. Los laboratorios base de estos estudios han sido los de Santander, Coruña y Vigo. En el transcurso de los trabajos se han realizado muestreos, en una serie de puertos seleccionados, para recoger datos sobre parámetros biológicos y estadísticos. Conjuntamente con la toma de datos en tierra se han realizado diversas salidas en buques comerciales y dos campañas de larga duración, en buques oceanográficos. La campaña «Carioca 80», en aguas de Galicia, tenía como objetivo prioritario la estimación del índice de readaptamiento de la merluza. La campaña «Plataforma Cantábrica», planteaba la prospección pesquera de la zona comprendida entre Estaca de Bares y el límite con aguas francesas.

En la zona de Canarias, los trabajos realizados, se han apoyado en el Laboratorio de Tenerife y en algunas ocasiones en el laboratorio Baleares. Independientemente de los trabajos de laboratorio y muestreos de puertos pesqueros, se han realizado campañas en aguas del Archipiélago de otros países. En aguas del archipiélago, se han desarrollado dos campañas para marcado de

túridos (patudo y listado), en el transcurso de las cuales se marcaron 440 peces, así mismo, se han desarrollado diversas campañas de toma de datos oceanográficos, en relación con los desplazamientos de la población de túridos. En aguas de otros países, se han desarrollado una serie de campañas de duración diversa con objetivos de prospección y de Guinea Conakry en buques comerciales y con una duración de ochenta días, una campaña de evaluación acústica de pelágicos costeros de cuarenta y cuatro días de duración, en aguas de Senegal, Sierra Leona, Guinea Conakry, Guinea Bis y Gambia, utilizando el B/O oceanográfico «Cornide de Saavedra», en buques comerciales, se ha desarrollado una campaña de prospección en aguas de Angola, de treinta y siete días de duración, en el Banco Sahariano, se han desarrollado dos campañas, de dieciséis días cada una para estudios de evaluación, crecimiento y selectividad en poblaciones de cefalópodos y en aguas de Marruecos, se ha desarrollado una campaña de doce días de duración orientada a estudios de selectividad de merluza y gamba.

En las zonas del Mediterráneo y apoyados en los laboratorios de Baleares y Málaga, se han desarrollado estudios orientados al conocimiento de las poblaciones de salmonete, bacaladilla, merluza, sardina, túnido y chanquete. Se han realizado muestreos en puertos seleccionados de la costa peninsular y de las Baleares. Se han puesto a punto técnicas de la evaluación acústica en las que se han utilizado por primera vez equipos portátiles. En el estudio del chanquete en concreto, se ha puesto especial interés en la determinación cuantitativa y cualitativa de los alevines de especies de interés comercial, que se capturan bajo esta denominación. Así mismo han continuado, los estudios utilizando buques comerciales de las poblaciones de crustáceos de fondos.

---

## Cultivos marinos

---

Los estudios en este campo se han apoyado en los Laboratorios de Santander, Coruña, Tenerife y Mar Menor. Los trabajos han incidido, en problemas de fecundación artificial, alimentación y crecimiento de estados larvarios. Se están construyendo distintas plantas experimentales a nivel industrial para obtención de alevines de peces, una en Tenerife y otra en Santander, así mismo, se ha asesorado la construcción de una planta para el PEMARES, en San Fernando. Se desarrollan estudios de engorde de alevines y de estaciones experimentales para el mismo proceso. Se está desarrollando un estudio, para la selección y determinación de zonas aptas para el cultivo en el litoral español.

---

## Física oceanográfica

---

Se ha desarrollado, una campaña de invierno en la bahía de Santander en el B/O «González Linares», para el estudio de variaciones térmicas, salinas y corrientes marinas. En la Ría de Pontevedra y con el buque «Naucrates», se han desarrollado trabajos en un programa de colaboración con el MOPU, para el estudio de corrientes. En la ría de Arosa, se han realizado estudios de corrientes utilizando el buque «Naucrates» y el fondeo de correntómetros. En aguas del Mar de Alborán a bordo del buque «Cornide de Saavedra» se ha desarrollado una campaña en la que participaron científicos americanos y personal del Instituto Hidrográfico de la Marina en esta campaña, se han utilizado en paralelo, métodos clásicos (botellas Nansen) y sistema de registro continuo (CTD Neil Brown). Asimismo, durante el año en el Mar de Alborán se lanzaron XBT y se fondearon en la Plataforma Continental de la provincia de Málaga, correntómetros suspendidos de boyas y se hizo uso del «acoustic release».

---

## Biología marina

---

Los esfuerzos se han desarrollado, principalmente, en cuanto a investigaciones biológicas en las rías de Galicia, es este un programa muy ambicioso que pretende a través de un completo y profundo estudio, de los factores medio ambientales y de las comunidades y poblaciones de las rías, determinar cuales son los puntos claves o cruciales en el ecosistema que regula el flujo de energía entre los diversos niveles tróficos y cual es, en condiciones normales la variación de un parámetro de gran valor aplicado: *la producción del sistema*. Se desarrollan estudios de planctología, concretamente de ictioplancton, en el cantábrico noroeste, archipiélago Canario y Baleares. Se han desarrollado, estudios de Microbiología Marina en la ría de Arosa, Suances y en el Mar Menor, con el objetivo fundamental sobre la velocidad con que las bacterias descomponen los residuos orgánicos vertidos a la ría. Se han desarrollado, estudios sobre la degradación bacteriana de hidrocarburos en la región del delta del Ebro.

---

## Geología marina

---

Se han desarrollado una serie de campañas, en buques diversos: campaña en aguas de Almería, a bordo del B/O «García del Cid», en colaboración con el Instituto Geológico y Minero. Una campaña en el golfo de Valencia, a bordo del buque de la Armada Española «Tofiño». Una campaña en Santander, a bordo del B/O «Linares», para aplicación de nuevas técnicas, a la prospección de limitación de campos de algas. Campaña en colaboración con el Gobierno Marroquí, para el estudio del Estrecho de Gibraltar.

---

## COLABORACION CON LOS ORGANISMOS INTERNACIONALES

---

### NAFO (North West Atlantic Fisheries Organization)

---

Este año ha sido el primero de vigencia efectiva de esta Organización, que sustituye a la ICNAF en aguas del Atlántico Noroeste. España, por una cuestión de principio, relacionada con la Conferencia sobre Derecho del Mar y también por motivos de índole estrictamente pesquera no se ha adherido a este organismo patrocinado por Canadá como tampoco lo han hecho los Estados Unidos.

No obstante, una Delegación oficial ha asistido en calidad de observadora a las dos reuniones anuales que han tenido lugar en marzo y septiembre y, asimismo, ha participado en los trabajos del Comité Científico, en el que, gracias a un trabajo encargado por la Dirección General de Pesca al Instituto de Investigaciones Pesqueras de Vigo se logró, en la reunión extraordinaria de enero, en Lisboa, que había sido solicitada por la Delegación española en la última reunión de ICNAF, que se aceptara cambiar el TAC cero en el «Gran Banco», de Terranova, por otro de 26.000 tm., de las que se obtuvieron 9.000 tm. para España.

Canadá sigue insistiendo en la necesidad de que España, que posee la flota bacaladera más importante que opera en aquellas aguas, se integre en el Organismo;

sin embargo, la tesis española ha sido durante el año la de que sin unas seguridades suficientes y a largo plazo, por parte de ese país, de que nuestros barcos puedan permanecer en aquellas aguas con unas cuotas adecuadas, no es posible pensar en ceder a un principio (interés especial del Estado ribereño más allá de las 200 millas), que nos perjudica, tanto en aquella región como en otras, tales como los caladeros del Atlántico Sur Occidental (Argentina).

Las cuotas que se han reservado para España en el seno del Organismo para 1980 y que se hallan incluidas en las cantidades globales para esta zona indicadas en el apartado relativo a Canadá, son —por zonas— las siguientes:

#### Bacalao

- División 3 N.O. (Gran Banco de Terranova): 9.000 tm.
- División 3 M. («Flemish Cap»): 560 tm.

#### Pota

- Subáreas 3+4: 2.250 tm.

---

### NEAFC (North East Atlantic Fisheries Commission)

---

Este organismo se ha mantenido en 1980 en el sopor al que se hallaba sometido desde que los países de la C.E.E. y Noruega lo abandonaron al extender sus aguas a 200 millas, e iniciar los primeros, una «Política Pesquera Común». Sin embargo, han avanzado durante el año los trabajos para la redacción del texto de la nueva convención que fueron ultimados en Lisboa, en el mes de febrero, con asistencia española y que ha sido firmado en Londres, el pasado día 19 de septiembre.

Al haber aceptado la URSS la participación de la C.E.E. en dicho nuevo organismo, es posible que el mismo adquiera nueva vida, si bien sus funciones son puramente consultivas, ya que no reparte cuotas.

No obstante, constituye el único foro en el que la Administración española puede plantear y —de hecho ha planteado—, observaciones relacionadas con los stocks de especies que nos interesan en aguas comunitarias y portuguesas (especialmente merluza).