



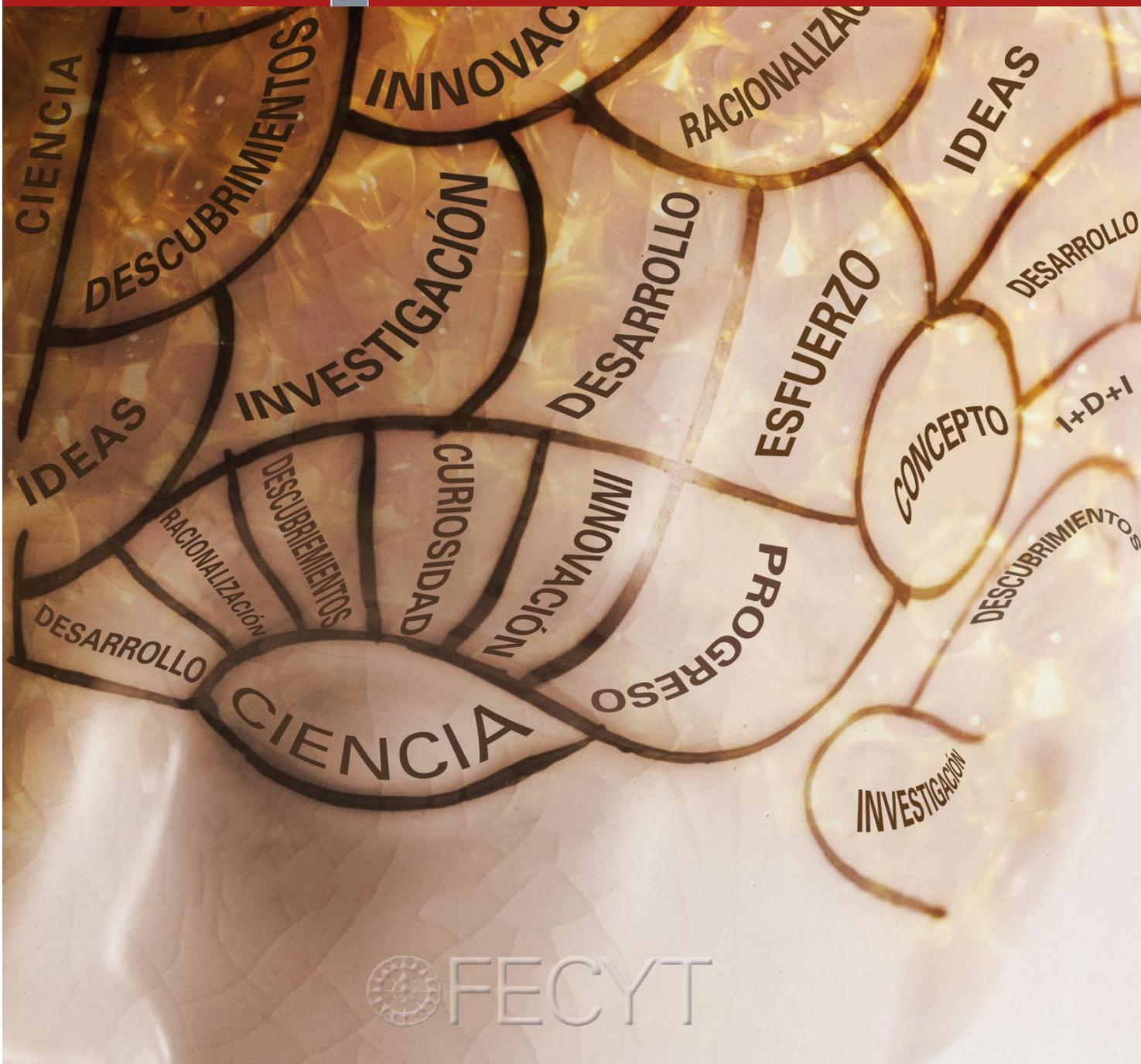
2007

Memoria de Actividades

FUNDACIÓN ESPAÑOLA PARA LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA

Annual Report

SPANISH FOUNDATION FOR SCIENCE AND TECHNOLOGY



í n d i c e
c o n t e n t s

4	Presentación <i>Presentation</i>	32	Estudios <i>Studies</i>
8	La Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología <i>Spanish Science and Technology Foundation</i>	34	Ciencia y Sociedad <i>Society Science</i>
10	Objetivos Estratégicos <i>Strategic Objectives</i>	36	Ciudadanía <i>Citizens</i>
11	Estructura y Organización <i>Structure and organisation</i>	37	Enseñanza <i>Teaching</i>
18	Programas de Actuación <i>Action Programs</i>	38	Ciencia y Comunidad científica <i>Scientific community</i>
20	Política Científica y Tecnológica <i>Science and Technology Policy</i>	39	Medios de comunicación <i>Media</i>
22	Planificación y programación de la política I+D+i <i>Planning and programming the R&D+i policy</i>	40	El Año de la Ciencia 2007 <i>The Year of Science 2007</i>
26	Coordinación Interdepartamental e Interregional <i>Interdepartmental and interregional coordination</i>	43	Objetivos <i>Objectives</i>
29	Seguimiento y evaluación de las acciones financiadas con fondos públicos y privados <i>Follow-up and evaluation of actions financed with public and private funds</i>	46	Coordinación <i>Coordination</i>
		47	Actividades <i>Activities</i>
		48	Convocatoria de Ayudas para la realización de actividades de cultura científica 2007 <i>Invitation for aid for scientific cultural activities 2007</i>

- 52 Acciones de comunicación y divulgación científica y tecnológica
Technological and scientific promotion and communication actions
- 62 Estructuras de divulgación, difusión e información científica y tecnológica
Structures for technological and scientific promotion, dissemination and information
- 68 Comunicación
Communication
- 70 El Año de la Ciencia en cifras
The Year of Science in figures
- 72 Infraestructuras tecnológicas de apoyo a la I+D+i
Support Services for R&D+i
- 74 Web of Knowledge
Web of Knowledge
- 77 RedIEX: Sistema español de Comunicación para Investigadores en el Exterior
Network of Spanish Researchers Abroad. RedIEX
- 79 Curriculum Vitae Normalizado de I+D+i. CVN
Standardised R&D+i Curriculum Vitae
- 79 Web of Mobility o Red Europea de Centros de Movilidad ERA-MORE
Web of Mobility or the European Network of Mobility Centres ERA-MORE
- 81 ERA-NETs
ERA NETs
- 82 Contribución española al European Southern Observatory (ESO)
Spain's contribution to the European Southern Observatory (ESO)
- 82 Oficina Europea
European Office
-
- 86 **Publicaciones**
Publications
-
- 96 **Convenios y colaboraciones**
Agreements and collaborations
-
- 106 **Información financiera**
Financial data



Presentación

Presentation

La Memoria de Actividades de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT) recoge los objetivos, programas de trabajo, acciones y datos económicos del año 2007, tal y como viene siendo habitual desde 2002.

Uno de los objetivos estratégicos de la Fundación es contribuir a mejorar la articulación del Sistema Español de Ciencia y Tecnología. La FECYT ha participado, a través de nuestro departamento de Política Científica, dedicado a ofrecer soporte técnico-administrativo a los órganos competentes en la toma de decisiones sobre la política científica y tecnológica, en la planificación y coordinación del nuevo Plan Nacional de I+D+i 2008/2011. Dicho Plan, aprobado en 2007, constituye el nuevo marco de referencia que establece los objetivos y prioridades de la política científica y tecnológica a medio plazo de nuestro país.

Igualmente y en línea con la misma orientación dirigida a fomentar la investigación científica y el desarrollo tecnológico de excelencia, hay que destacar la renovación durante cuatro años más de la licencia nacional de la *Web of Knowledge*, que gestiona la FECYT desde 2004, y que permitirá disfrutar a nuestra comunidad de un servicio tan importante. Asimismo, se ha dado un nuevo impulso al Registro de Investigadores Españoles en el Exterior (RedLEX), destinado a mantener un enlace permanente entre el sistema nacional de investigación y nuestra comunidad científica en el extranjero. A finales de año formaban ya parte de la RedLEX 695 investigadores de diversas áreas científicas y lugares de procedencia.

Pero además, este año merece una mención especial el capítulo dedicado al Año de la Ciencia 2007, celebración impulsada por el Gobierno, para promover actividades de difusión y di-

The annual report of the Spanish Science and Technology Foundation (FECYT) includes the objectives, work programs, actions and financial details for 2007, as reported since 2002.

One of the Foundation's strategic objectives is to contribute to improving the way that the Spanish science and technology system articulates itself. The Spanish Science and Technology Foundation has participated in planning and coordinating the new National R&D+i Plan 2008-2011 in Spain through its Scientific Policy Department, which is dedicated to providing technical and administrative support to the competent entities for making decisions regarding scientific and technological policy. This plan, which was approved in 2007, forms the new framework that establishes the objectives and priorities of scientific and technological policy in the medium term in Spain.

Following the same objectives aimed at promoting scientific research and the technological development of excellence, it is also worth noting the renewal of the national licence for the *Web of Knowledge* for four more years, which has been managed by the FECYT since 2004 and which will allow our community to benefit from this very important service. New efforts have also been made in the Spanish Register of Researchers Abroad (RedLEX), designed to maintain a permanent link between the Spanish research system and our scientific community abroad. At the end of the year, the RedLEX comprised 695 researchers from various scientific areas and locations.

This year also deserves special mention for being the Year of Science 2007, an event supported by the government in order to encourage activities that promote and disseminate science throughout Spain and which was managed by the Ministry of



Eulalia Pérez Sedeño

Directora General de la FECYT
Director General of the FECYT

A stylized, handwritten signature in red ink, consisting of a cursive 'Eulalia' followed by a large, sweeping flourish.

vulgación de la ciencia por todo el territorio nacional y cuya responsabilidad ha recaído en el Ministerio de Educación y Ciencia. Anunciado por el Presidente del Gobierno en el Debate sobre el Estado de la Nación en 2006, ratificado por la III Conferencia de Presidentes de las Comunidades Autónomas y aprobado por Real Decreto el 12 de enero de 2007, este acontecimiento ha servido para articular un conjunto de actividades de difusión y divulgación de la ciencia y la tecnología, necesarias para acercar la ciencia a los ciudadanos.

El Ministerio de Educación y Ciencia encargó la gestión de esta celebración a la FECYT, dada su intensa trayectoria en cultura científica. Se creó la Comisión del Año de la Ciencia 2007 con presencia de organismos públicos de investigación, comunidades autónomas, ministerios con competencias en investigación, ayuntamientos y universidades, se nombró una comisión asesora de expertos, integrada por representantes de la comunicación y la divulgación científica, y se gestionó una convocatoria pública de ayudas económicas, por importe de siete millones de euros, para la realización de actividades de difusión y divulgación científica y tecnológica.

El resultado ha sido la organización de cerca de 3.700 actividades con la participación de 1.000 entidades, lo que ha hecho que esta celebración- una de las grandes apuestas del Gobierno en 2007- se haya plasmado en una extraordinaria conmemoración de la ciencia y la tecnología del siglo XXI.

Education and Science (MEC). Announced by the president of the government in the Debate on the State of the Nation in 2006, ratified by the 3rd Conference of Presidents of the Autonomous Regions and approved by Royal Decree of 12 January 2007, the event incorporated a series of promotional and dissemination activities about science and technology, used to raise awareness about science among citizens.

The Ministry of Education and Science appointed the FECYT responsible for managing this event due to its extensive experience in scientific culture. The Year of Science 2007 Commission was made up of public research organisations, autonomous regions, ministries with responsibilities in research, city councils and universities and an expert advisory committee was appointed of representatives from the fields of communication and scientific promotion. A budget of €7 million was made available in public aid to carry out scientific and technological promotional and dissemination activities.

The result was the organisation of nearly 3,700 activities with the participation of 1,000 entities, ensuring that this event, one of the largest by the government in 2007, became an extra ordinary celebration of science and technology in the 21st century.

Also during the Year of Science, the FECYT promoted the creation of permanent structures for scientific and technological promotion, dissemination and information which will become an integral part of the science and technology

También durante el Año de la Ciencia la FECYT ha impulsado la creación de estructuras permanentes de divulgación, difusión e información científico-tecnológica que deben ser parte integrante del sistema de ciencia y tecnología en el futuro. Tales estructuras se potencian en todos los eslabones que componen el proceso de información, desde los generadores de contenidos (universidades, OPIs, empresas, centros tecnológicos...), hasta los transmisores (medios de comunicación, centros de divulgación), pasando por los promotores (administraciones autonómicas y locales).

Entre tales estructuras cabe destacar el Servicio de Información y Noticias Científicas (SINC), por su oportunidad e importancia estratégica. El SINC constituye una plataforma informativa gratuita dedicada a producir contenidos de actualidad científico-tecnológica destinados a los medios de comunicación, la comunidad científica y la ciudadanía, con el objetivo fundamental de apoyar una mayor difusión pública de los resultados de la investigación y de las políticas científicas.

Por último, no quisiera concluir esta breve introducción de nuestras actividades durante el año 2007 sin expresar mi gratitud a los miembros del Consejo Científico y Tecnológico, a los integrantes de las distintas comisiones y grupos de trabajo y a la comunidad científica en general, que han colaborado con nosotros a lo largo de estos doce meses. El esfuerzo y la dedicación de todos ellos, junto con los del equipo de profesionales de la FECYT han hecho posible estos logros.

system in the future. These structures strengthen every stage of the information process, from the content generators (universities, public research entities, companies, technology centres...) and the promoters (local and regional administrations) through to the transmitters (media, dissemination centres).

One of the most important structures is the Scientific News and Information Service (SINC) due its strategic importance and potential. The SINC is a free information platform dedicated to producing up to date scientific and technological content for use by the media, the scientific community and citizens, with a main objective of promoting greater public dissemination of research results and scientific policies.

Finally, I do not want to conclude this short introduction about our activities in 2007 without expressing my gratitude to the members of the Scientific and Technological Council, the members of the different committees and working groups and the scientific community in general who have all collaborated with us over the last 12 months. The efforts and the dedication of all of these people, combined with the team of professionals at FECYT have made these achievements possible.



1

La Fundación Española
para la Ciencia y la Tecnología
*Spanish Science and
Technology Foundation*



La Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT) es una fundación del sector público creada por acuerdo del Consejo de Ministros el 27 de abril de 2001, calificada como docente por Orden Ministerial de 12 de septiembre de 2001 e inscrita en el Registro de Fundaciones del Ministerio de Educación y Ciencia con el número 557.

La FECYT es una entidad dependiente del Ministerio de Educación y Ciencia, con autonomía funcional. Su misión es prestar un servicio continuado y flexible al sistema español de ciencia-tecnología-sociedad, mediante la identificación de oportunidades y necesidades y la formulación de propuestas de actuación.

Objetivos estratégicos

La FECYT tiene como objetivos estratégicos básicos:

- Contribuir al fomento de la investigación científica y el desarrollo tecnológico de excelencia.
- Propiciar la colaboración entre los agentes del sistema nacional e internacional de ciencia y tecnología.
- Fomentar la difusión social de los resultados de la investigación científica y el desarrollo tecnológico, como un instrumento de competitividad y mejora de la calidad de vida de la ciudadanía.

The Spanish Science and Technology Foundation (FECYT) is a public sector foundation created by resolution of the Council of Ministers of 27 April 2001, classified as an educational entity by Ministerial Order of 12 September 2001 and registered in the Register of Foundations of the Ministry of Education and Science under number 557.

The FECYT has functional autonomy but forms part of the Ministry of Education and Science. Its mission is to provide a continuous and flexible service to the Spanish science-technology-society system by identifying opportunities and needs and formulating proposals for action.

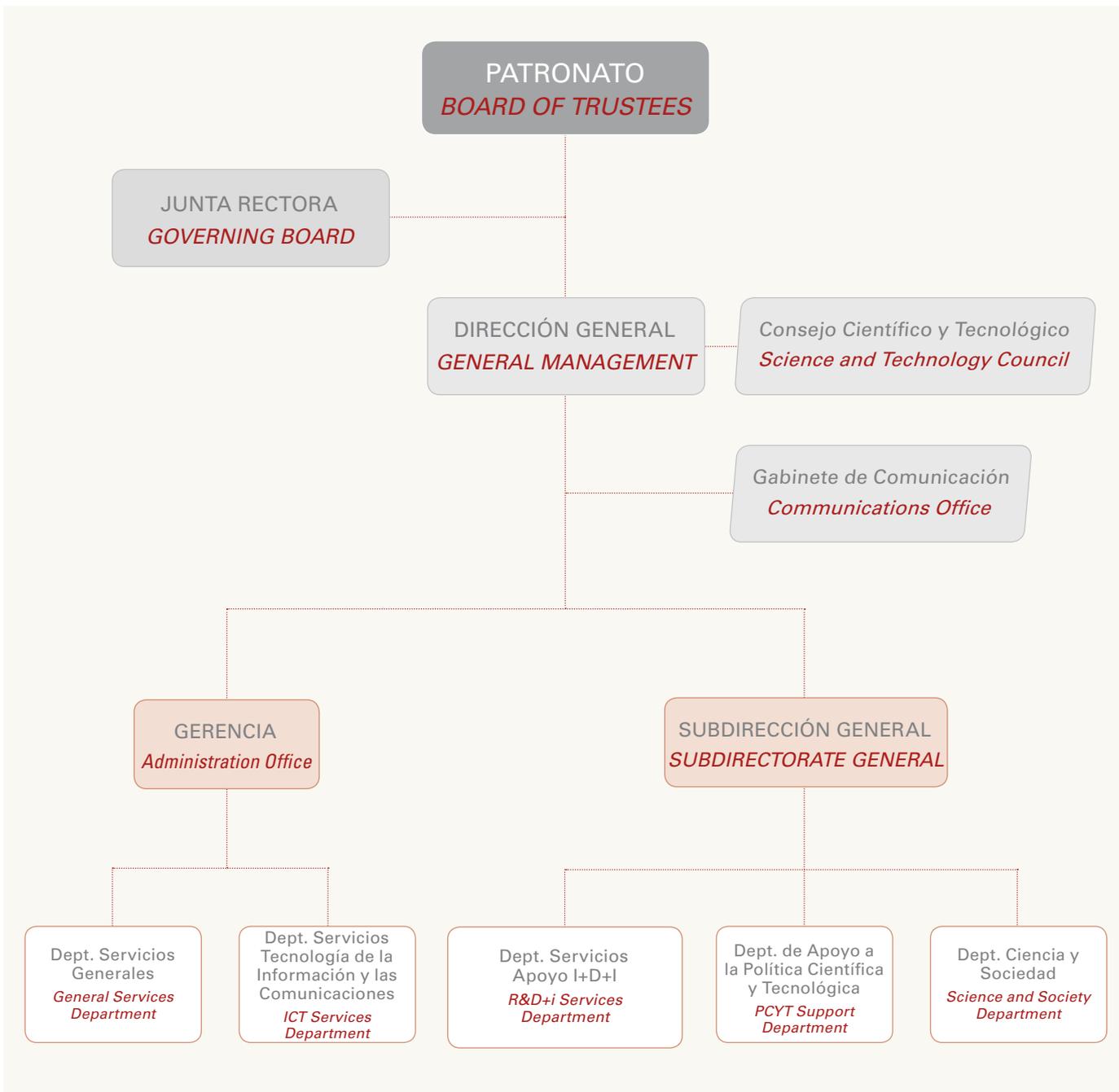
Strategic objectives

The principal strategic objectives of the FECYT are:

- Contribute to the promotion of scientific research and the technological development of excellence.
- Promote the collaboration between agents in the national and international science and technology systems.
- Promote the social dissemination of the results of scientific research and technological development as an instrument for competitiveness and to improve the quality of citizens' lives.

Estructura y organización

Structure and organisation





1. Patronato

Es el órgano de gobierno, dirección, administración y representación de la Fundación. En él están representados: el Ministerio de Educación y Ciencia, el Ministerio de Sanidad y Consumo, los organismos públicos de investigación, las universidades y el Centro para el Desarrollo Tecnológico e Industrial (CDTI).

Presidente

Miguel Ángel Quintanilla Fisac
*Secretario de Estado de Universidades
e Investigación*

Vicepresidente

Francisco José Marcellán Español
*Secretario General de Política Científica
y Tecnológica*

Vocales

Montserrat Torné Escasany
Directora General de Investigación

M^a del Carmen Andrade Perdrix
Directora General de Política Tecnológica

Javier Vidal García
Director General de Universidades

Flora de Pablo Dávila
Directora del Instituto de Salud Carlos III

Carlos Martínez Alonso
Presidente del CSIC

Francisco Tomás Vert
Rector de la Universidad de Valencia

1. Board of Trustees

This is the body that governs, manages, administers and represents the Foundation. The following are represented on the Board: The Ministry of Education and Science, the Ministry of Health and Consumer Affairs, public research organisations, universities and the Centre for the Development of Industrial Technology (CDTI).

Chairman

Miguel Ángel Quintanilla Fisac
*Secretary of State for Universities and
Research*

Vice-chairman

Francisco José Marcellán Español
*Secretary General of Science and Tech-
nology Policy*

Members

Montserrat Torné Escasany
Director General of Research

M^a del Carmen Andrade Perdrix
Director General of Technology Policy

Javier Vidal García
Director General of Universities

Flora de Pablo Dávila
Director of the Carlos III Health Institute

Carlos Martínez Alonso
*Chairman of the Spanish Higher Council
for Scientific Research (CSIC)*

Francisco Tomás Vert
Dean of the University of Valencia

Maurici Lucena Betriu
Director General del CDTI

Secretario

Raúl López Fernández
*Abogado del Estado del Ministerio
de Educación y Ciencia*

2. Junta Rectora

Es el órgano ejecutivo de la Fundación.
Está formada por los siguientes miembros:

Miguel Ángel Quintanilla Fisac
*Secretario de Estado
de Universidades e Investigación*

Francisco José Marcellán Español
*Secretario General de Política Científica
y Tecnológica*

Montserrat Torné Escasany
Directora General de Investigación

Carmen Andrade Perdrix
*Directora General
de Política Tecnológica*

Maurici Lucena Betriu
Director General del CDTI

3. Dirección

Es el órgano de gestión y administración para la toma de decisiones consensuadas en el ámbito de la FECYT.

Eulalia Pérez Sedeño
Directora General

Alfonso Beltrán García-Echániz
Subdirector General

Pedro Pastur Alvarado
Director Gerente

Maurici Lucena Betriu
*Director General of the Centre for the
Development of Industrial Technology
(CDTI)*

Secretary

Raúl López Fernández
*State lawyer from the Ministry of
Education and Science*

2. Governing Board

This is the executive body of the Foundation. It comprises the following members:

Miguel Ángel Quintanilla Fisac
*Secretary of State for Universities and
Research*

Francisco José Marcellán Español
*Secretary General of Science and
Technology Policy*

Montserrat Torné Escasany
Director General of Research

Carmen Andrade Perdrix
Director General of Technology Policy

Maurici Lucena Betriu
Director General of the CDTI

3. Management

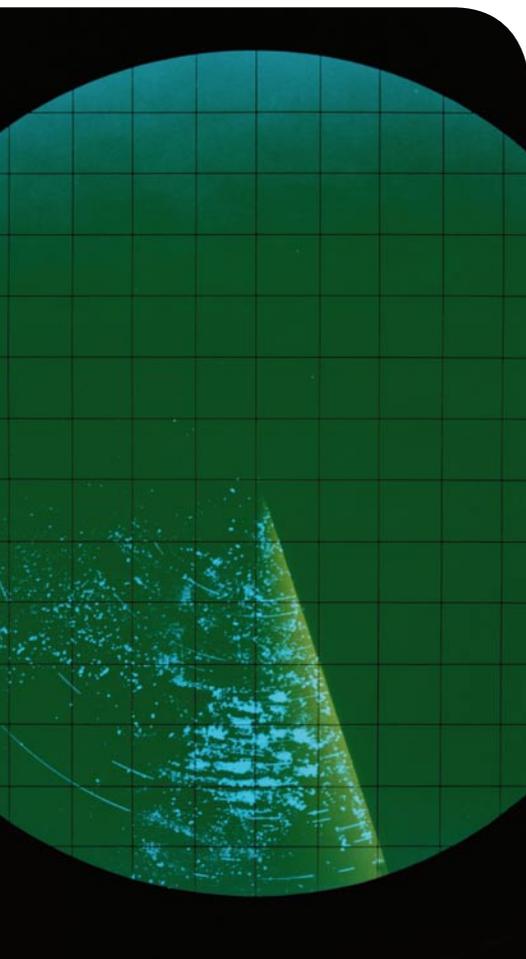
This is the management and administration body for taking consensual decisions within the FECYT.

Eulalia Pérez Sedeño
General Manager

Alfonso Beltrán García-Echániz
Assistant General Manager

Pedro Pastur Alvarado
Managing Director





María de las Nieves Lobato Lavín
Jefa del Gabinete de Comunicación

Víctor Manuel Díaz Benito
*Jefe del Departamento de Apoyo
 a la Política Científica y Tecnológica*

Cecilia Cabello Valdés
*Jefa del Departamento de Ciencia y
 Sociedad*

José Manuel Báez Cristóbal
*Jefe del Departamento Servicios de
 Apoyo I+D+I*

Beatriz Alonso de la Vega
*Jefa del Departamento de Servicios
 Generales*

Rafael García Tamarit
*Jefe del Departamento de Servicios
 de Tecnología de la Información
 y de las Comunicaciones*

4. Consejo Científico y Tecnológico

Órgano consultivo y de apoyo para la realización de las tareas científicas y tecnológicas de la FECYT. Está compuesto por personalidades de las áreas científicas y tecnológicas propias de los ámbitos de actuación de la Fundación. Son miembros del Consejo Científico y Tecnológico:

Javier Armentia Fructuoso
Planetario de Pamplona

Arturo Azcorra Saloña
Universidad Carlos III de Madrid

María de las Nieves Lobato Lavín
Communications Manager

Víctor Manuel Díaz Benito
*Manager of the Support Department for
 Science and Technology Policy*

Cecilia Cabello Valdés
Science and Society Department Manager

José Manuel Báez Cristóbal
*Manager of the R&D+i Support
 Services Department*

Beatriz Alonso de la Vega
General Services Department Manager

Rafael García Tamarit
*Manager of the Department of Information
 Technology and Communication Services*

4. Science and Technology Council

This is the advisory and support body for carrying out the scientific and technological work of the FECYT. It comprises people from the scientific and technological areas of the Foundation's areas of action. The following are members of the Science and Technology Committee:

Javier Armentia Fructuoso
Pamplona planetarium

Arturo Azcorra Saloña
Carlos III University, Madrid

Damiá Barceló Culleres

Consejo Superior de Investigaciones Científicas

Jordi Camí Morell

Parque de Investigación Biomédica de Barcelona

Elena Castro Martínez

Consejo Superior de Investigaciones Científicas

María Josep Cuenca Ordinyana

Universidad de Valencia

Ángeles Gil García

Parque Científico de la Cartuja de Sevilla

Miguel Ángel Lagunas Hernández

Universidad Politécnica de Cataluña

Carlos Luri Velasco

Parque Tecnológico de Ikerlan

Juan Carlos Merino Senovilla

FEDIT / Centro Tecnológico de CIDAUT

Ginés Morata Pérez

Consejo Superior de Investigaciones Científicas

Elisa Navas García

Fundación Ginér de los Ríos

Luis Antonio Oro Giral

*Universidad de Zaragoza.
Facultad de Ciencias*

Jerónimo Pachón Díaz

Servicio Andaluz de Salud

Carmen Peláez Martínez

Consejo Superior de Investigaciones Científicas

Damiá Barceló Culleres

Spanish Higher Council for Scientific Research

Jordi Camí Morell

Barcelona biomedicine research park

Elena Castro Martínez

Spanish Higher Council for Scientific Research

María Josep Cuenca Ordinyana

University of Valencia

Ángeles Gil García

Cartuja science park, Seville

Miguel Ángel Lagunas Hernández

Universidad Politécnica de Cataluña

Carlos Luri Velasco

Ikerlan technology park

Juan Carlos Merino Senovilla

Spanish Federation of Innovation and Technology Entities (FEDIT) / CIDAUT technology centre

Ginés Morata Pérez

Spanish Higher Council for Scientific Research

Elisa Navas García

Ginér de los Ríos Foundation

Luis Antonio Oro Giral

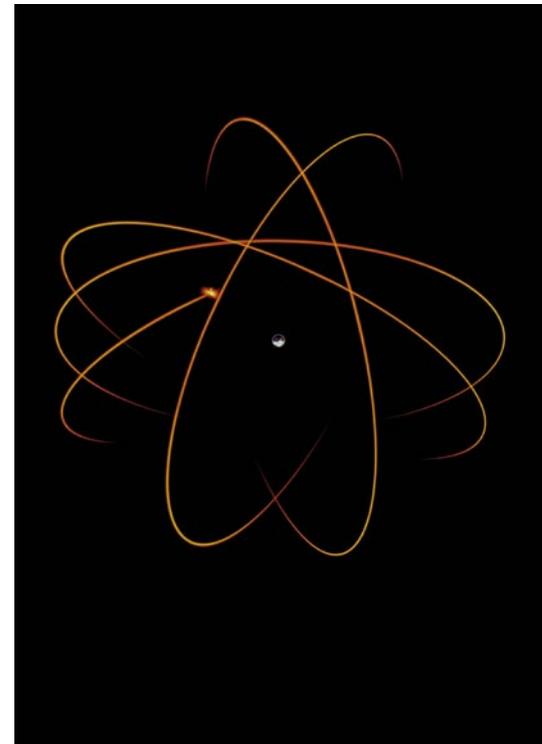
University of Zaragoza Science Faculty

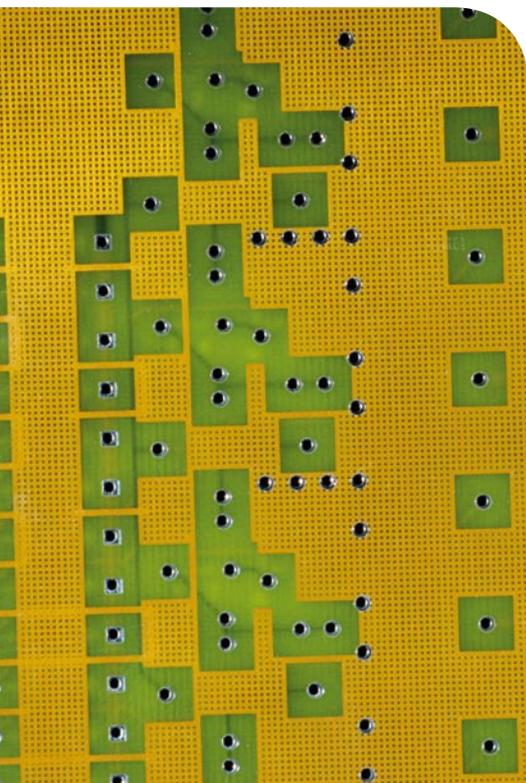
Jerónimo Pachón Díaz

Andalusian Health Service

Carmen Peláez Martínez

Spanish Higher Council for Scientific Research





Petra María Pérez Alonso
Universidad de Valencia

Clara Ponsatí Obiols
Consejo Superior de Investigaciones Científicas

Juan Vicente Sánchez Andrés
Universidad de La Laguna

Eugenio Santos de Dios
Consejo Superior de Investigaciones Científicas

Luis Torner Sabata
Instituto de Ciencias Fotónicas

Petra María Pérez Alonso
University of Valencia

Clara Ponsatí Obiols
Spanish Higher Council for Scientific Research

Juan Vicente Sánchez Andrés
University of La Laguna

Eugenio Santos de Dios
Spanish Higher Council for Scientific Research

Luis Torner Sabata
Institute of Photonic Sciences





2

Programas de actuación
Action programs



2.1.

Política Científica y Tecnológica *Science and Technology Policy*

A través del departamento de Política Científica y Tecnológica, la FECYT da soporte técnico-administrativo a los órganos competentes en la toma de decisiones sobre la política científica y tecnológica en nuestro país.

Las actividades del departamento se orientan hacia la participación en la planificación y programación de la política española de I+D+i, la mejora de los instrumentos de coordinación, mediante el establecimiento de canales de comunicación, que favorezcan la coordinación y cooperación en la definición de estrategias, el diseño y puesta en marcha de programas de actuación y la realización de acciones de seguimiento y evaluación, que garanticen la transparencia del gasto público y determinen la efectividad de los programas de I+D.

The Science and Technology Policy Department of the FECYT provides technical and administrative support to the competent entities for making decisions on scientific and technological policy in Spain.

The Department's activities are focused on participation in planning and programming Spanish R&D+i policy, improving coordination instruments by establishing communication channels, which promote coordination and cooperation in defining strategies, the design and implementation of action programs and carrying out follow-up and evaluation actions that guarantee transparency of public expenditure and determine the effectiveness of the R&D programs.



Planificación y programación de la política I+D+I

1. Plan Nacional de I+D+I 2008-2011

En el año 2007 la FECYT, por encargo de la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación, realizó labores de coordinación para la elaboración del Plan Nacional de I+D+I 2008-2011, el nuevo marco de referencia que establece los objetivos y prioridades de la política científica y tecnológica a medio plazo de nuestro país.

El diseño del Plan Nacional de I+D+I 2008-2011 requirió, en una primera fase, de un trabajo de prospectiva científica y tecnológica, mediante el que se identificaron doce áreas de conocimiento.

La siguiente fase se centró en la definición de las líneas prioritarias de cada área, realizada por especialistas de cada campo y contrastada por la opinión de aproximadamente 3.000 expertos; la evaluación de los instrumentos del Plan Nacional, que es llevada a cabo por un panel de expertos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), y cuyas conclusiones se exponen en el informe *R&D and Innovation in Spain: Improving the policy mix*; y la valoración de los beneficiarios, recavada a través de una encuesta cumplimentada por 6.353 investigadores.

Para la elaboración efectiva del Plan Nacional de I+D+I 2008-2011, la FECYT puso en marcha tres comisiones de trabajo: comisión del eje temático, comi-

Planning and programming R&D+i policy

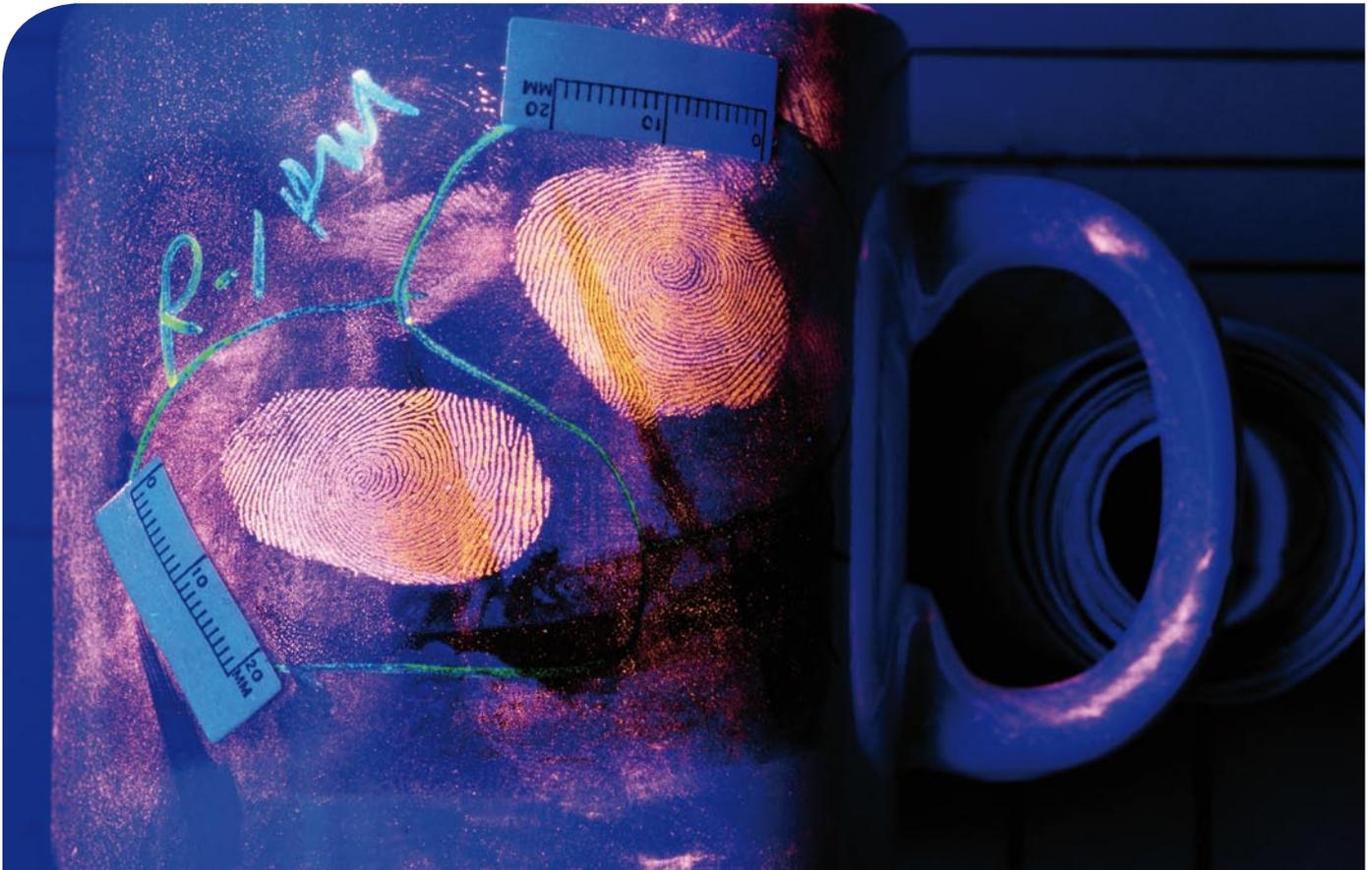
1. National Plan for R&D+i 2008-2011

In 2007 the FECYT, commissioned by the Secretariat of State for Universities and Research, coordinated the drafting of the National Plan for R&D+i 2008-2011; the new reference framework that establishes the objectives and priorities of scientific and technological policy in the medium term in Spain.

The first phase of the design of the National Plan for R&D+i 2008-2011 involved a study of the scientific and technological prospects which identified 12 areas of knowledge.

The next phase focused on defining the priority lines in each area, carried out by specialists in each field and confirmed by the opinion of approximately 3,000 experts. The evaluation of the instruments in the National plan was carried out by a panel of experts from the Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), whose conclusions are given in the report "R&D and Innovation in Spain: Improving the policy mix". The evaluation of the beneficiaries was reconfirmed by a survey of 6,353 researchers.

To effectively draft the National Plan for R&D+i 2008-2011, the FECYT created three working committees: the Thematic Committee, the Instrumental Committee and the Budgetary and Institutional Committee. These committees included



sión del eje instrumental y comisión del eje presupuestario e institucional. Estas comisiones han contado con la participación activa de representantes de la Administración General del Estado, comunidades autónomas, universidades, sector sindical y sector empresarial.

El documento final es aprobado por la comisión permanente de la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (CICYT) y ratificado por el Consejo de Ministros el 14 de septiembre. Su presentación pública tiene lugar en la Universidad Internacional Menéndez Pelayo, durante la jornada "El Plan Nacional de I+D+I 2008-2011: un nuevo horizonte para la ciencia y la tecnología en España", celebrada en Santander el 13 de septiembre de 2007.

the active participation of representatives from the general state administration, the autonomous regions, universities, the trade unions and the business sector.

The final document was approved by the permanent committee of the Inter-ministerial Commission for Science and Technology (CICYT) and ratified by the Council of Ministers of 14 September. It was presented to the public at the Universidad Internacional Menéndez Pelayo, during a day entitled, "The National Plan for R&D+i 2008-2011: a new horizon for science and technology in Spain," held in Santander on 13 September 2007.



2. Estrategia Nacional de Ciencia y Tecnología

La III Conferencia de Presidentes Autonómicos, celebrada el 11 de enero de 2007, ratifica por unanimidad la Estrategia Nacional de Ciencia y Tecnología (ENCYT), que establece el compromiso de asumir objetivos, indicadores y líneas generales de actuación en materia de I+D+i con horizonte 2015, y marca las directrices para el desarrollo del Plan Nacional de I+D+i 2008-2011.

Para la elaboración de Estrategia Nacional de Ciencia y Tecnología, la FECYT coordinó un grupo de trabajo que, presidido por el Secretario de Estado de Universidades e Investigación, reunió a representantes de la Administración General del Estado, comunidades autónomas, agentes económicos y sociales y expertos en política de ciencia, tecnología e innovación.

3. Publicaciones

La FECYT, durante el proceso seguido para la elaboración del Plan Nacional de I+D+i hasta su aprobación, ha editado, publicado y distribuido:

- El informe final sobre *Las líneas prioritarias de actuación*.

2. National Strategy for Science and Technology

The 3rd Conference of Presidents of the Autonomous Regions held on 11 January 2007, unanimously ratified the National Strategy for Science and Technology (Estrategia Nacional de Ciencia y Tecnología; ENCYT), which establishes the commitment to assume objectives, indicators and general action lines in relation to R&D+i with a time horizon of 2015, and the guidelines for the implementation of the National Plan for R&D+i 2008-2011.

In order to draft the National Strategy for Science and Technology, the FECYT coordinated a working group chaired by the Secretary of State for Universities and Research, which brought together representatives from the State general administration, the autonomous regions, economic and social agents and experts in science, technology and innovation policy.

3. Publications

During the process to draft the National R&D+i Plan, through to its approval, the FECYT edited, published and distributed:

- The final report on *the priority action lines*.

- El estudio *Evaluación del Plan Nacional de I+D+I 2004-2007. La opinión de los actores, sector público y sector empresarial*, cuyo contenido gira entorno a la encuesta realizada a investigadores del sector público y privado para la valoración de la ejecución del Plan por parte de los beneficiarios.
- El documento oficial del *Plan Nacional de I+D+I 2008-2011*.

4. Programa de Trabajo 2008 del Plan Nacional de I+D+I 2008-2011

La FECYT diseñó y elaboró el Programa de Trabajo 2008 del Plan Nacional de I+D+I 2008-2011, en consonancia con la nueva estructura. Esta herramienta de planificación y programación, a corto plazo, de la política de ciencia y tecnología, contempla el calendario previsto de convocatorias públicas, las unidades gestoras de cada actuación y la distribución económica del presupuesto. En este ejercicio se publicó y distribuyó el Programa de Trabajo 2007.

- The study entitled, “Evaluation of the National Plan for R&D+i 2004-2007. The opinion of the parties involved: the public sector and the business sector” (*Evaluación del Plan Nacional de I+D+I 2004-2007. La opinión de los actores: sector público y sector empresarial*), focused on the survey carried out on public and private sector researchers to evaluate the implementation of the plan by the beneficiaries.
- The official document of the National Plan for R&D+i 2008-2011.

4. Work Program 2008 of the National Plan for R&D+i 2008-2011

The FECYT designed and drafted the Work Program 2008 for the National Plan for R&D+i 2008-2011, in line with the new structure. This short term planning and programming tool for science and technology policy takes into account the schedule of public programs, the management units for each action and the financial distribution of the budget. The Work Program 2007 was published and distributed in this year.





Coordinación Interdepartamental e Interregional

Durante 2007, la FECYT, a través de su departamento de Política Científica, ha establecido canales de comunicación e instrumentos de coordinación para favorecer la cooperación entre la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología y los actores implicados en el Sistema de Ciencia y Tecnología. La aprobación de la Estrategia Nacional de Ciencia y Tecnología en la III Conferencia de Presidentes Autonómicos y el seguimiento de los acuerdos adoptados en la misma y el desarrollo, realización y aprobación del Plan Nacional de I+D+I 2008-2011 son los ejes que han marcado esta línea de actuación en el presente ejercicio.

1. Coordinación Interdepartamental

La FECYT preparó y documentó las reuniones de los órganos de la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología –el Comité de Apoyo y Seguimiento y el Consejo Asesor para la Ciencia y la Tecnología–, en las que se debatieron la propuesta de elaboración del Plan Nacional de I+D+I 2008-2011 y las medidas aprobadas sobre el Sistema Integral de Seguimiento y Evaluación (SISE). Asimismo, organizó la reunión de los Gestores Administrativos del Plan Nacional, en la que se presentaron los documentos sobre el método de trabajo para la elaboración del Plan Nacional y la propuesta de estructura y objetivos del mismo. Por último, se apoyó y dio cobertura logística a las reuniones celebradas durante 2007 de la Comisión

Interdepartmental and interregional coordination

During 2007, through its Scientific Policy Department, the FECYT has established communication channels and coordination instruments to promote cooperation between the Interministerial Commission on Science and Technology (Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología; CICYT) and the parties involved in the science and technology system. The approval of the National Strategy for Science and Technology (Estrategia Nacional de Ciencia y Tecnología) at the 3rd Conference of Presidents of the Autonomous Regions and the follow-up of the resolutions adopted at the conference and the development, implementation and approval of the National Plan for R&D+i 2008-2011 are the two areas that have defined this action line during the current year.

1. Interdepartmental coordination

The FECYT prepared and documented the meetings of the bodies of the Interministerial Commission on Science and Technology (the Support and Monitoring Committee and the Advisory Board for Science and Technology (Comité de Apoyo y Seguimiento; Consejo Asesor para la Ciencia y la Tecnología) in which they debated the proposal to draft the National Plan for R&D+i 2008-2011 and the measures approved regarding the Integral System for Monitoring and Evaluation (Sistema Integral de Seguimiento y Evaluación; SISE). It also organised the meeting of the administrative managers of the National Plan at

Permanente y del Pleno de la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología. Los programas estratégicos de INGENIO 2010 y el borrador y aprobación del Plan Nacional de I+D+I fueron, entre otros temas, los asuntos tratados por estos organismos.

2. Coordinación Interregional

La FECYT participó en la preparación de la documentación sobre los asuntos a tratar en la III Conferencia de Presidentes Autonómicos referidos al ámbito de la investigación, desarrollo e innovación. En esta reunión, celebrada el 11 de enero de 2007, se acuerda la Estrategia Nacional de Ciencia y Tecnología (ENCYT) y su utilización como marco de referencia para la elaboración de los planes nacionales y regionales de I+D+I e impulsar el proceso para la elaboración conjunta del Plan Nacional de I+D+I 2008-2011. Con el fin de reforzar la coordinación en materia

which the documents were presented on the working methods for drawing up the National Plan and its proposed structure and objectives. Finally, it supported and provided logistical coverage for the meetings held in 2007 of the permanent committee of the plenary of the Interministerial Commission for Science and Technology. The strategic programs of INGENIO 2010 and the drafting and approval of the National Plan for R&D+i were some of the issues tackled by these bodies.

2. Interregional coordination

The FECYT participated in preparing the documentation on the subjects to be discussed at the 3rd Summit of Presidents of the Autonomous Regions relating to the field of research, development and innovation. The meeting, held on 11 January 2007, agreed with the National Strategy for Science and Technology (ENCYT) and its use as a



Tercera Conferencia de Presidentes Autonómicos.

Third Conference of Autonomous Presidents.

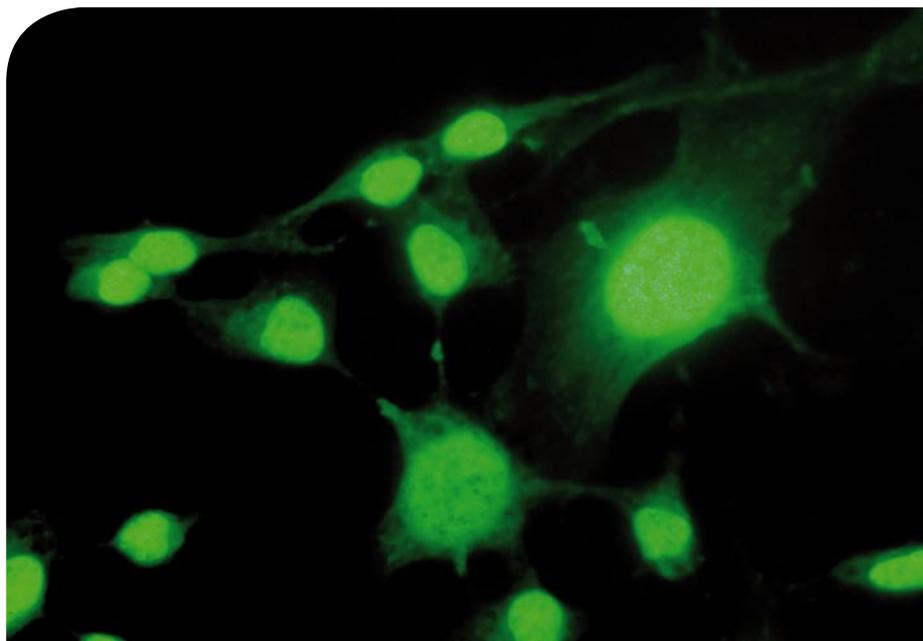


de seguimiento y evaluación de los programas de apoyo a la I+D+i se pone a disposición de las comunidades autónomas la metodología y los sistemas de información del Sistema Integral de Seguimiento y Evaluación (SISE).

Por otra parte, se organizan y preparan las reuniones del Consejo General de Ciencia y Tecnología de la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (CICYT) y de su grupo de trabajo durante el presente ejercicio. Centran las reuniones, la elabo-

reference framework for drafting the national and regional R&D+i plans and promoting the process for jointly drafting the National Plan for R&D+i 2008-2011. In order to strengthen the coordination in relation to monitoring and evaluating the R&D+i support programs, the methodology and the information systems of the Integral System for Monitoring and Evaluation (SISE) were made available to the autonomous communities.

Furthermore, the meetings of the General Science and Technology Council (Consejo



ración del Plan Nacional y el refuerzo de la coordinación con las comunidades autónomas para el seguimiento y evaluación de la I+D+I.

Seguimiento y evaluación de las acciones financiadas con fondos públicos y privados

El Sistema Integral de Seguimiento y Evaluación (SISE) es el instrumento diseñado por el Gobierno para el control de la gestión de los programas públicos de ayudas a las actividades de I+D+I, con objeto de mejorar su transparencia y efectividad para que la ciudadanía conozca las actividades financiadas con fondos públicos. Asimismo, el SISE es un sistema que proporciona información para posibilitar la planificación, revisión y adecuación de los objetivos de las políticas públicas en materia de ciencia y tecnología.

1. Memoria de Actividades de I+D+I de 2006

La FECYT ha elaborado la memoria de actividades de I+D+I de 2006, memoria anual relativa al cumplimiento del Plan Nacional, que fue aprobada por la Comisión Permanente de la CICYT el 17 de diciembre de 2007.

Durante este ejercicio, se introduce la propuesta de modificación de estructura, contenido y presentación de la información recopilada para la memoria de 2006, al haber elaborado los datos con la herramienta SISE, lo que permitió incluir información sobre todos los actores del Sistema de Ciencia y Tecnología.

General de Ciencia y Tecnología) of the CICYT were organised and prepared as well as meetings of its working group during the year. The meetings focus on drafting the National Plan and strengthening the coordination with the autonomous regions for monitoring and evaluating R&D+i.

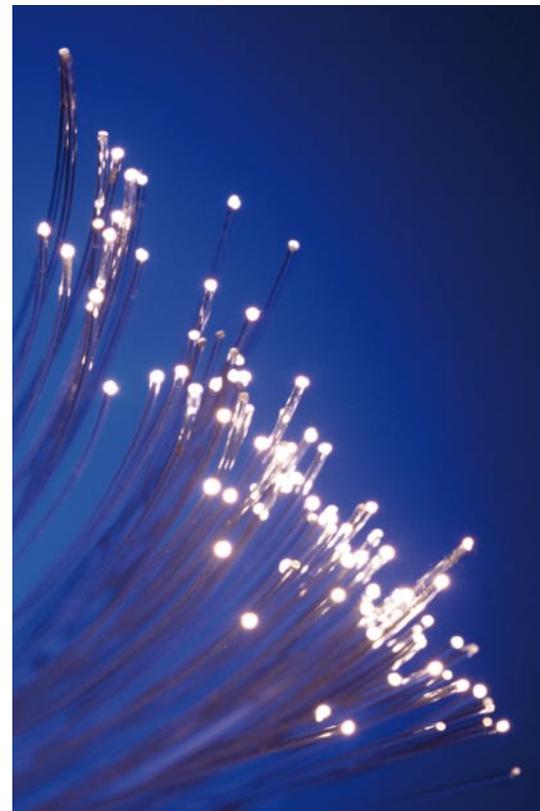
Monitoring and evaluation of actions financed with public and private funds

The Integral System for Monitoring and Evaluation (SISE) is the instrument designed by the government to control the management of the public aid programs for R&D+i activities in order to improve their transparency and effectiveness so that citizens are aware of the activities financed with public funds. The SISE is also a system that provides information to enable the planning, review and adaptation of the objectives of public policies in relation to science and technology.

1. Report on R&D+i activities 2006

The FECYT prepared the R&D+i activity report for 2006. It is an annual report about compliance with the National Plan, which was approved by the permanent committee of the CICYT on 17 December 2007.

During this year, a proposal was made to modify the structure, content and presentation of the information compiled for the 2006 report, since the data was prepared using the SISE tool, which allowed information about all participants in the science and technology system to be included.





2. Informe SISE 2007

En este periodo, se procede a la configuración de las comisiones de expertos para la elaboración del Informe SISE 2007 en dos planos: comisión de seguimiento del Plan Nacional y las comisiones de programas. Estas comisiones han analizado los resultados de las ayudas públicas en las convocatorias de 2006, atendiendo a la evolución histórica de los programas y el análisis cualitativo y cuantitativo de los resultados.

Edición, publicación y distribución del Informe SISE 2006.

3. Indicadores

En este capítulo, se ha realizado el seguimiento de los Indicadores del Plan Nacional de I+D+i 2004-2007, de INGENIO 2010 y del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología. Los documentos elaborados contemplan los principales indicadores, los análisis de las tendencias y las comparaciones internacionales.

4. Seguimiento del Programa de Trabajo 2007 del Plan Nacional de I+D+i 2004-2007

La FECYT elaboró el Programa de Trabajo 2007 del Plan Nacional de I+D+i 2004-2007, un mecanismo de actualización dinámica de los contenidos del Plan Nacional de I+D+i, sus objetivos, prioridades y acciones. Este ejercicio de planificación conlleva el correspondiente seguimiento para velar por su cumplimiento y detectar los problemas de gestión, económicos, técnicos y administrativos que ocasionan retrasos o incumplimientos.

2. SISE Report 2007

The expert committees were defined during this period in order to prepare the SISE Report 2007 from two perspectives: the monitoring committee of the National Plan and the program committees. These committees have analysed the results of the public aid awarded in 2006, placing special emphasis on the historical evolution of the programs and the qualitative and quantitative analysis of the results.

Editing, publication and distribution of the SISE Report 2006.

3. Indicators

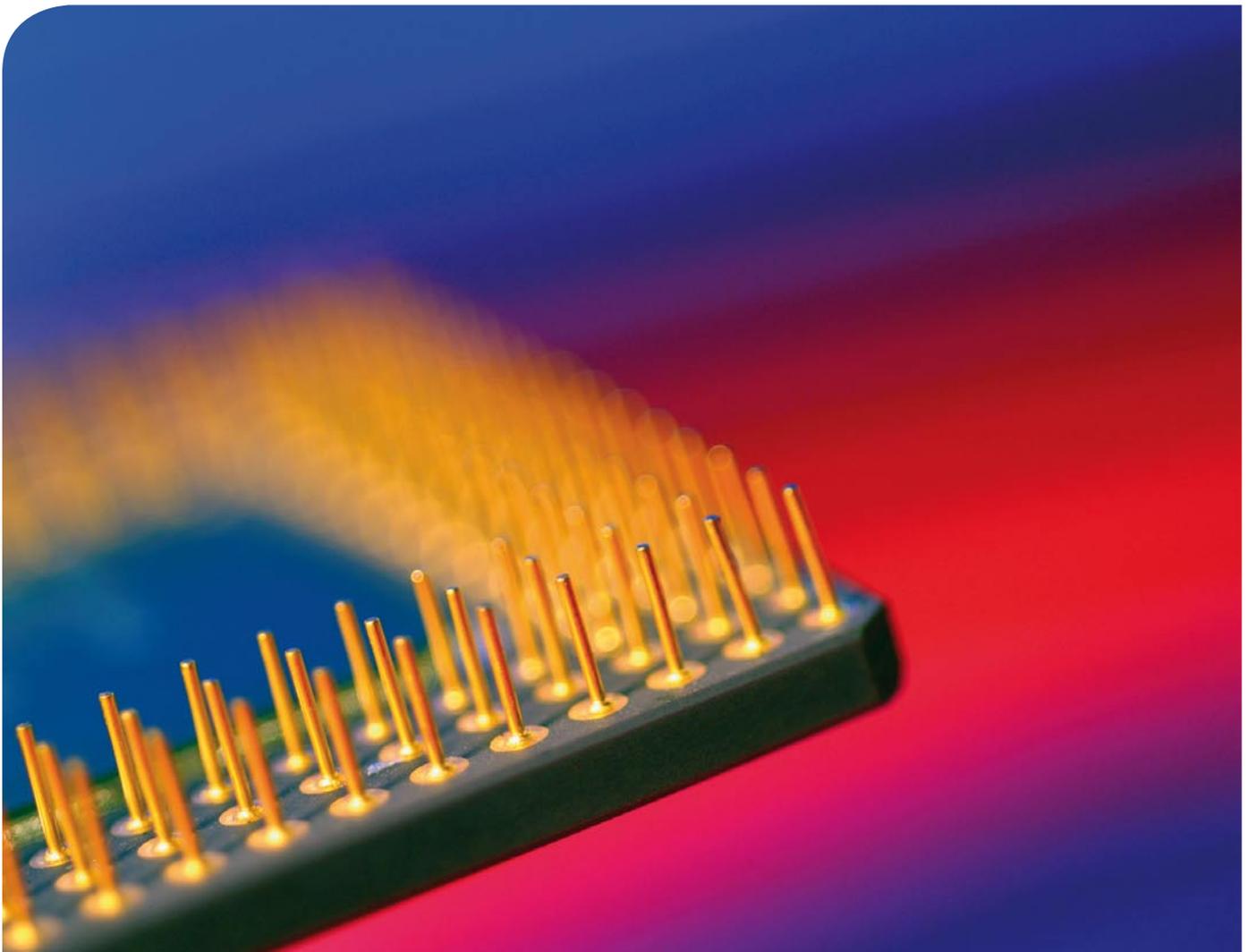
This chapter covers the monitoring of the indicators of the National Plan for R&D+i 2004-2007, INGENIO 2010 and the National science and technology system. The documents drafted concern the principal indicators, an analysis of the trends and international comparisons.

4. Monitoring the Work Program 2007 of the National Plan for R&D+i 2004-2007

The FECYT drafted the Work Program 2007 for the National Plan for R&D+i 2004-2007, a mechanism to dynamically update the content of the National Plan for R&D+i, its objectives, priorities and actions. This planning exercise involves the corresponding monitoring to ensure compliance and to detect management, economic, technical and administrative problems that may cause delays or failures.

En este sentido, la FECYT ha realizado un seguimiento sobre las convocatorias publicadas en 2005-2006 relativas al Programa de Trabajo de 2007. Se ha hecho un análisis comparado entre las previsiones y las publicaciones de las principales variables: fechas de convocatorias, financiación y beneficiarios. Por último, se han elaborado los informes de seguimiento del primer y segundo semestre y se han presentado al Comité de Apoyo y Seguimiento y a la Comisión Permanente de la Comisión Interministerial de la Ciencia y la Tecnología, CICYT.

The FECYT has therefore carried out the follow-up of the public aid grant procedures in 2005-2006 relating to the Work Program for 2007. An analysis has been made comparing the forecasts and the publication of the principal variables: application dates, financing and beneficiaries. Finally, the monitoring reports for the first and second halves of the year have been prepared and presented to the Support and Monitoring Committee and the permanent committee of the CICYT.





Estudios

Durante 2007, el departamento de Política Científica ha elaborado y publicado los siguientes informes:

- *Indicadores del Sistema Español de Ciencia y Tecnología 2006*, que recoge los indicadores referentes a los presupuestos públicos destinados a I+D, el gasto en I+D por sectores, los recursos humanos, la actividad innovadora, los resultados de las actividades de I+D, la regionalización de la I+D y la participación española en los programas internacionales de I+D. Los datos estadísticos que se incluyen son de organismos oficiales nacionales (INE, Oficina Española de Patentes y Marcas, CINDOC) e internacionales (OCDE, EUROSTAT).
- *Panel de Innovación Tecnológica (PITEC)*, en el marco del acuerdo de colaboración con COTEC.
- *Análisis de la Función 46 (Investigación, Desarrollo e Innovación) de los Presupuestos Generales del Estado de 2007*. Este estudio mide la variación anual, desde 2002 hasta 2007, de la cantidad de recursos totales destinados a I+D y la variación interanual 2006 - 2007 de su distribución en partidas presupuestarias de gasto, el fin al que están destinadas y el organismo al que se adjudican. Asimismo, incluye un análisis de la cantidad de recursos totales destinados a I+D y su variación anual, desde 2006 hasta 2007, de los Presupuestos Generales de las comunidades autónomas.

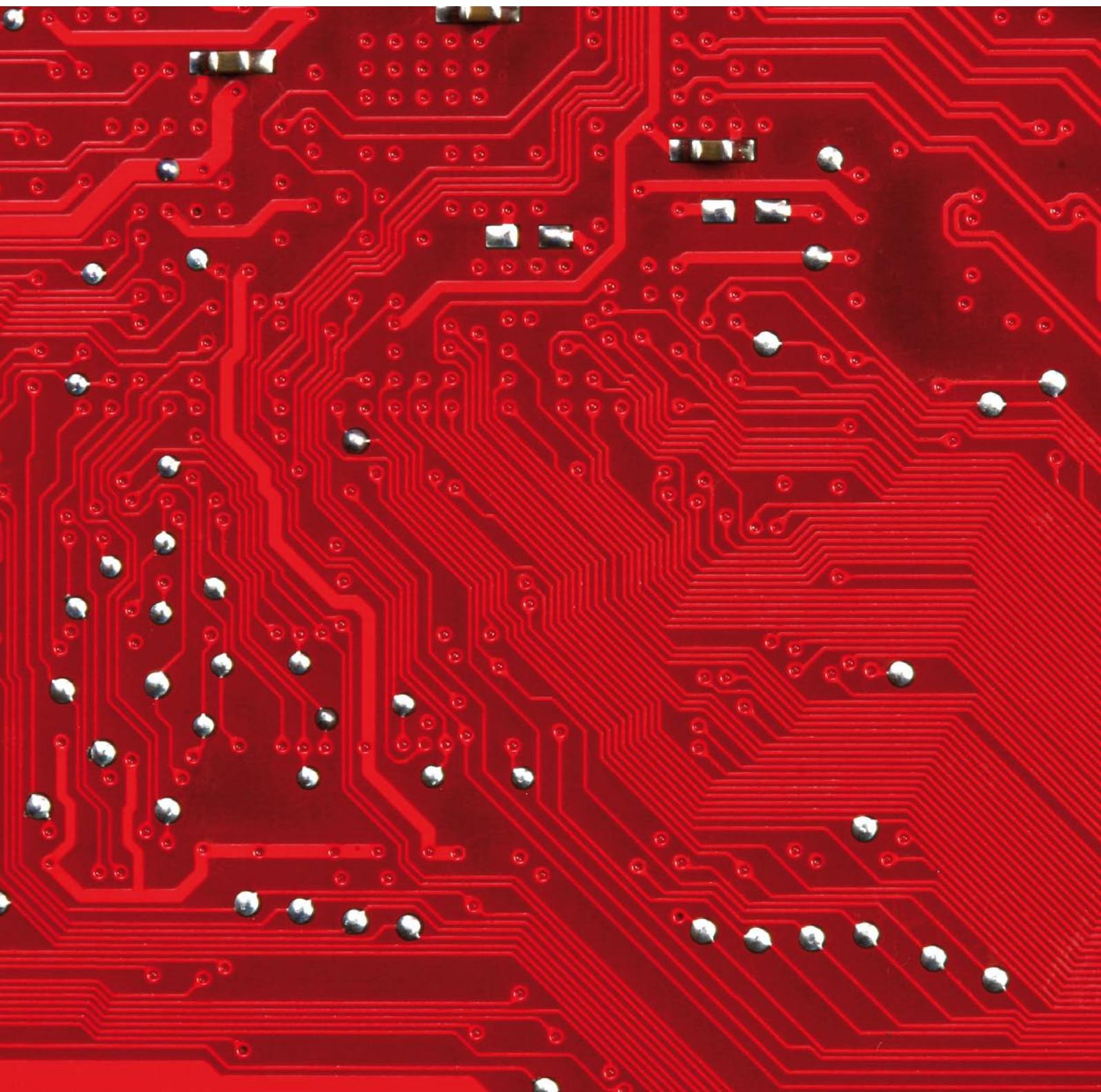
Studies

During 2007, the Scientific Policy Department prepared and published the following reports:

- *Indicators of the Spanish Science and Technology System 2006* (Indicadores del Sistema Español de Ciencia y Tecnología 2006), which includes the indicators relating to public funds destined to R&D, the expense in R&D by sector, the human resources, the innovation activity, the results of R&D activities, the regionalisation of R&D and Spanish participation in international R&D programs. The statistical data included is from official national organisations (Spanish National Statistics Institute, the Spanish Patents and Trademarks Office, Centre for Scientific Information and Documentation [CINDOC]) and international organisations (OECD, EUROSTAT).
- *Technological Innovation Panel* (Panel de Innovación Tecnológica; PITEC), as part of the collaboration agreement with COTEC (Technological Innovation Foundation).
- *Analysis of Function 46* [Research, Development and Innovation] of the General State Budgets 2007 (Análisis de la Función 46 (Investigación, Desarrollo e Innovación) de los Presupuestos Generales del Estado de 2007). This study measures the annual variation, from 2002 to 2007, of the amount of resources allocated to R&D and the year on year variation 2006-2007 of its distribution in budgetary expenditure items, the purpose to which they are allocated



- *Análisis del Sistema Español de Investigación e Innovación, su diagnóstico y recomendaciones de actuación para su mejora, incluido en el Plan Nacional de I+D+i 2008-2011.* El trabajo recoge y aúna los indicadores elaborados por organismos oficiales nacionales e internacionales, así como una descripción de todos los agentes que se integran en el sistema.
- *Directorio de Ciencia y Tecnología en España (DICYT- 2007),* herramienta que recopila los datos de contacto de las principales instituciones del Sistema Español de Ciencia y Tecnología.
- *and the organisation to which they have been awarded. It also includes an analysis of the amount of funds allocated to R&D and their annual variation from 2006 to 2007 in the general budgets of the autonomous regions.*
- *Analysis of the Spanish research and innovation system, its diagnosis and recommendations for improvement actions (Análisis del Sistema Español de Investigación e Innovación, su diagnóstico y recomendaciones de actuación para su mejora), included in the National Plan for R&D+i 2008-2011.* The work includes and compiles the indicators drafted by official national and international organisations as well as a description of all the participants in the system.
- *Science and Technology Directory in Spain (Directorio de Ciencia y Tecnología en España, DICYT - 2007).* A tool that compiles the contact details of the principal institutions of the Spanish science and technology system.



2.2.

Ciencia y Sociedad *Science and Society*

La FECYT contempla como uno de sus objetivos estratégicos el fomento de la cultura científica y la difusión de los resultados de la investigación y el desarrollo tecnológico. El departamento de Ciencia y Sociedad centra su actividad en el cumplimiento de este objetivo, mediante el desarrollo de cuatro líneas de actuación, que agrupan las actividades orientadas para la ciudadanía, la comunidad educativa, los medios de comunicación y la comunidad científica.

The FECYT considers one of its strategic objectives to be the promotion of scientific culture and the dissemination of the results of technological research and development. The Science and Society Department focuses its activities on achieving this objective by developing four lines of action which group the activities into those for citizens, the educational community, the media and the scientific community.



Ciudadanía

- Creación de recursos para incrementar el grado de interés social por la ciencia y de la cultura científica de la ciudadanía en general.
- Establecimiento de las bases que posibiliten un diálogo efectivo entre la comunidad científica y la ciudadanía.
- Desarrollo de herramientas que favorezcan y garanticen un buen flujo de información entre los comunicadores de la ciencia y el público al que se dirigen.
- Realización de una divulgación científica que promueva la igualdad entre mujeres y hombres en el campo de la investigación.

Civil society

- Creation of resources to increase the degree of social interest in science and scientific culture by citizens in general.
- Establishment of the bases that enable effective dialogue between the scientific community and civil society.
- Development of tools that promote and guarantee a strong flow of information between science communicators and the target public.
- Scientific dissemination that promotes equality between men and women in the field of research.



Exposición *Neurología de Nobel*. Museo de la Ciencia de Valladolid
Nobel Neurology Exhibition. Valladolid Science Museum.



8ª Edición del Concurso Ciencia en Acción 2007.

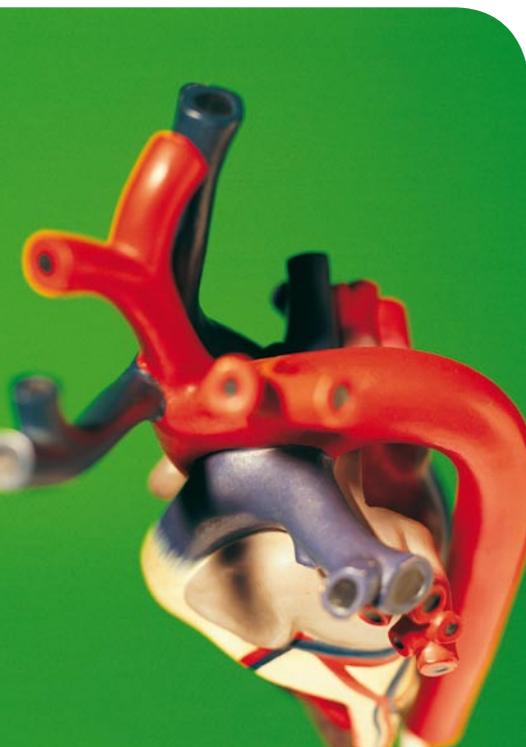
Eighth Science in Action Competition 2007.

Enseñanza

- Promoción y estímulo de las labores docentes en la enseñanza de la ciencia y la tecnología y creación de materiales pedagógicos que complementen los contenidos curriculares.
- Creación de recursos para estimular e incrementar el interés por la ciencia y la tecnología del alumnado, fomentando especialmente la incorporación de la mujer a la investigación científica.
- Potenciación de una enseñanza dinámica, participativa y atractiva de la ciencia para fomentar las vocaciones científicas.
- Promoción de actividades científicas en los centros de enseñanza.

Education

- Promotion and encouragement of educational work in teaching science and technology and the creation of educational materials which supplement curricular content.
- Creation of resources to encourage and increase pupils' interest in science and technology, placing special emphasis on incorporating women into scientific research.
- Strengthening dynamic, participative and attractive science teaching in order to promote scientific careers.
- Promotion of scientific activities in education centres.



CULTURA CIENTÍFICA

La ministra Cabrera presenta las iniciativas para el Año de la Ciencia

EL PAÍS, Madrid
n el último debate sobre el estado de la nación, el presidente Rodríguez Zapatero anunció la declaración de 2007 como Año de la Ciencia. Recientemente, en la III Conferencia de Presidentes, todas las comunidades autónomas acordaron por unanimidad participar en su celebración. Ayer, la ministra de Educación y Ciencia, Mercedes Cabrera, presentó algunas de las iniciativas ya en marcha y subrayó sus objetivos: "Queremos aprovechar el Año de la Ciencia para acercar la ciencia a los ciudadanos y en especial a los jóvenes". Se trata de mejorar la cultura científica de los españoles y según Cabrera: "Es importante que culé el mensaje de que los conocimientos sobre ciencia y tecnología son también parte de la cultura general. Otra de las metas es hacer a los ciudadanos más conscientes de la importancia de la ciencia y la tecnología para el desarrollo económico y social. Estamos invirtiendo cantidades realmente importantes en I+D y los ciudadanos debencde entender por qué y poder que se rindan cuentas de estas inversiones".

La ministra basó su mensaje en el avance de resultados de la mayor encuesta realizada hasta ahora sobre la percepción social de la ciencia y que ha llevado a cabo la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FE-CYT) y el Centro de Investigaciones Sociológicas. "Los datos nos muestran que una de las debilidades de nuestro sistema de ciencia y tecnología es el bajo interés de



Mercedes Cabrera, ayer, en el Museo de Ciencias Naturales de Madrid. / EFE

pública competitiva que se lanzará próximamente y a la que se podrán presentar todas las entidades, públicas y privadas de I+D o de promoción de la investigación se financiarán actividades de este tipo por valor de 7,5 millones de euros. Un instrumento importante para la difusión de todas las actividades, sea quien sea el que las organice, es el portal dedicado a esta celebración que ya se ha creado en la dirección de Internet: www.ciencia2007.es

ciar las instituciones locales existentes, que contribuyen a acercar la ciencia y la tecnología a los ciudadanos, así como una Red Nacional de Museos de Ciencia y Tecnología, que permita mejorar la transmisión de la información entre el ya notable conjunto de instituciones de este tipo.

Un portal de Internet recogerá las actividades

Un portal de Internet recogerá las actividades de las instituciones locales existentes, que contribuyen a acercar la ciencia y la tecnología a los ciudadanos, así como una Red Nacional de Museos de Ciencia y Tecnología, que permita mejorar la transmisión de la información entre el ya notable conjunto de instituciones de este tipo. Así, aunque la valoración social de los investigadores y de las instituciones en las que desarrollan su labor es muy positiva, el interés por la ciencia y la tecnología es muy moderado. Además, los ciudadanos están en contra de que se recorte el gasto en ciencia y tecnología pero no sitúan este apartado en sus prioridades de gasto. Aunque la sociedad confía en sus científicos, prefiere dejar las decisiones en manos de los

El País - Sección Sociedad. 31/01/2007.

El País - Section Society. 01/31/2007.

Comunidad científica

- Estimulación del valor de la divulgación ante la comunidad científica.
- Creación de recursos y apoyos que aseguren la adecuada divulgación de la ciencia a un público no especializado.
- Promoción de herramientas lingüísticas que faciliten la comunicación de la ciencia.

Scientific community

- Promotion of the value of dissemination in the scientific community.
- Creation of resources and support which ensure the appropriate dissemination of science to a non-specialised public.
- Promotion of linguistic tools that facilitate science communication.

- Promoción del reconocimiento de actividades de divulgación en la carrera investigadora.
- Fomento del reconocimiento social del trabajo científico de las mujeres.

Medios de comunicación

- Promoción de una mayor presencia de la ciencia en los medios de comunicación.
- Potenciación de la formación especializada en periodismo científico.
- Creación de instrumentos eficaces para la colaboración y comunicación entre los divulgadores de la ciencia.
- Generación de canales de comunicación entre la comunidad científica y los comunicadores de la ciencia.
- Creación de estructuras estables de divulgación y comunicación de la ciencia.

Estas iniciativas dan apoyo al Plan Integral de Comunicación y Divulgación de la Ciencia y Tecnología en España, aprobado por la Permanente de la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología que, en 2006, incluyó entre sus líneas de actuación la celebración del Año de la Ciencia 2007.

Este acontecimiento fue el motor de la actividad desarrollada por la FECYT en el ejercicio 2007.

- Promotion of recognition of dissemination activities in the research profession.
- Promotion of social recognition of scientific work by women.

Media

- Promotion of a greater presence of science in the media.
- Strengthening specialist training in scientific journalism.
- Creation of effective instruments for collaborating and communicating between science journalists.
- Generation of communication channels between the scientific community and science communicators.
- Creation of stable structures for promoting and communicating science.

These initiatives support the Science and Technology Integral Communication and Dissemination Plan in Spain (Plan Integral de Comunicación y Divulgación de la Ciencia y Tecnología en España), approved by the permanent committee of the Interministerial Commission for Science and Technology, which in 2006 included the organisation of the Year of Science 2007 among its lines of action.

This event was the driver behind the activities carried out by the FECYT in 2007.



la ciencia está
u vida?

acompañá cada
o del día.

2.3.

EL AÑO DE LA CIENCIA 2007

THE YEAR OF SCIENCE 2007

El Año de la Ciencia 2007, iniciativa del Gobierno español y aprobado por Real Decreto el 12 de enero de 2007, ha servido para articular un conjunto de actividades de difusión y divulgación de la ciencia y la tecnología, necesarias para la aproximación de la ciencia a los ciudadanos. Esta celebración se ha configurado, por tanto, como el punto de partida para promover en nuestro país el salto cualitativo preciso para solventar el tradicional déficit de cultura científica.

The Year of Science 2007 (Año de la Ciencia), an initiative by the Spanish government and approved by Royal Decree of 12 January 2007, has helped to communicate a series of activities to promote and disseminate science and technology, used to raise awareness of science among citizens. The event was organised as a starting point to promote the qualitative jump required in Spain to improve its traditional shortfall in scientific culture.

EUROCIENCIA 2007

La investigación está viva

Parece que concienciar a los ciudadanos sobre la importancia de la ciencia en la sociedad se ha convertido en objetivo prioritario del actual gobierno. 2007 ha sido bautizado como año de la ciencia y qué mejor forma de celebrarlo que disfrutar de una beca en la materia.

No hay duda de que desarrollar una carrera investigadora muchas veces requiere una ayuda, más que nada, económica. Para evitar la llamada "fuga de cerebros" distintas instituciones se han propuesto fomentar las ayudas científicas. Unas, promoviendo las becas ya existentes y otras, creándolas nuevas. El programa Eurociencia es uno de los impulsores de estas iniciativas. Hasta el día 15 de febrero se puede solicitar ser beneficiario de una de las ayudas para la puesta en marcha de planes de investigación. En la dirección www.mec.es/ciencia/eurociencia puede consultarse toda la información de la convocatoria.

Además el programa Torres Quevedo recogido en la página www.mec.es/ciencia/torresq/ fomenta la contratación de personal I+D en empresas, centros tecnológicos así como en asociaciones empresariales.



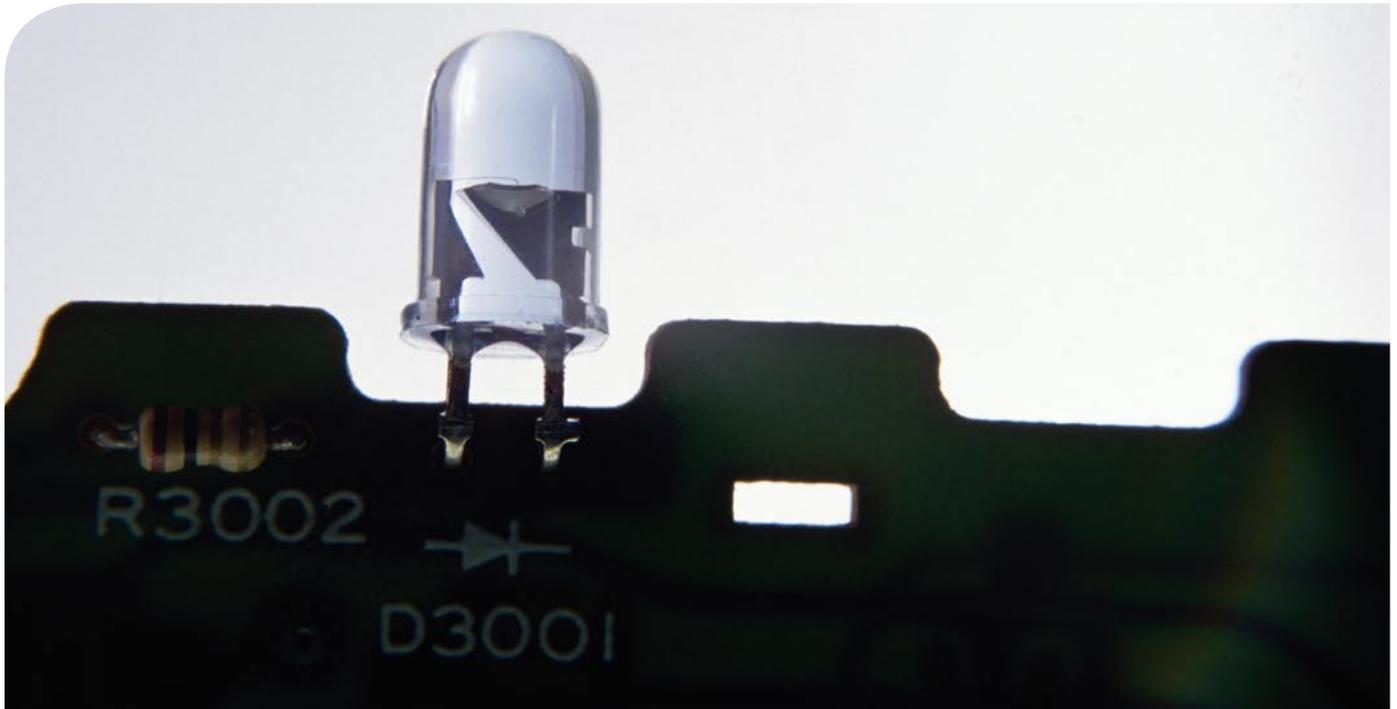
Una de las galardonadas con la beca L'Oreal-Unesco, tándem que fomenta la investigación.

EL ESTÍMULO

- El programa Eurociencia se enmarca en la iniciativa Euroingenio 2010 y su objetivo es estimular la participación de las universidades y centros públicos de investigación.
- Mediante convocatorias anuales (se prevén hasta el año 2013) se fomentará la implica-

ción de entidades investigadoras y se premiará las iniciativas más exitosas. La gestión del programa será electrónica.

- Los proyectos podrán ser individuales (de un sólo organismo) o en coordinación (varias entidades que presenten un proyecto conjunto).



Objetivos

- Mejorar la cultura científica de la población.
- Consolidar la imagen pública de la ciencia y la tecnología como actividades generadoras de riqueza, desarrollo y calidad de vida.
- Favorecer la difusión de las políticas de ciencia y tecnología del Gobierno.
- Promover la participación ciudadana en el debate científico y tecnológico.
- Mejorar la cohesión social, reduciendo la distancia entre los investigadores, las instituciones de I+D+I y la sociedad.

Objectives

- Improve the scientific culture of the population.
- Consolidate the public image of science and technology as activities that generate wealth, development and quality of life.
- Promote the dissemination of the government's science and technology policies.
- Promote the participation of citizens in the scientific and technological debate.
- Improve social cohesion, reducing the gap between researchers, R&D+i institutions and society.



Para la consecución de estos objetivos, fue creada la Comisión del Año de la Ciencia, presidida por la Vicepresidenta Primera del Gobierno y Ministra de la Presidencia, María Teresa Fernández de la Vega, y vicepresidida por la Ministra de Educación y Ciencia, Mercedes Cabrera. Asimismo, en esta Comisión estuvieron representados los Ministerios con competencias en investigación y desarrollo, los organismos públicos de investigación, las comunidades autónomas, los ayuntamientos, las universidades, las academias y expertos en difusión y divulgación de la ciencia.

In order to achieve these objectives, the Year of Science Commission was chaired by María Teresa Fernández de la Vega, First Vice-President of the government and Minister of the President's Office, and the Vice-chairman was Mercedes Cabrera, Minister for Education and Science. The Commission included ministers with responsibilities for research and development, public research organisations, the autonomous regions, the city councils, universities, academies and experts in the promotion and dissemination of science.

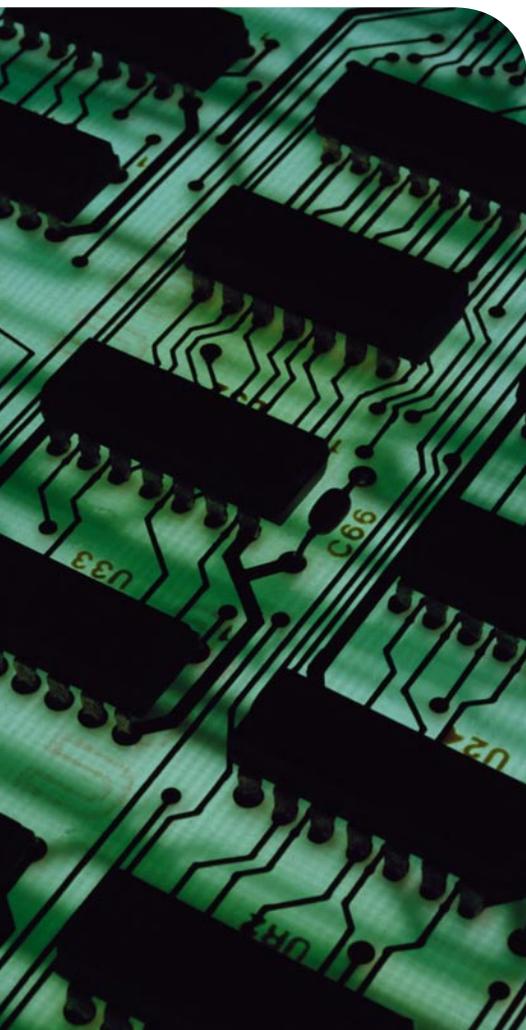


Semana de la Ciencia 2007. Taller en el Parque de las Ciencias de Granada.
Science Week 2007. Workshop in the Granada Science Park.



La Ministra de Educación y Ciencia, Mercedes Cabrera, en el Museo Nacional de Ciencias Naturales.

The Minister of Education and Science, Mercedes Cabrera, in the National Natural Science Museum.



En el aspecto operativo, el Ministerio de Educación y Ciencia, entidad responsable del Año de la Ciencia, designó como órgano gestor a la FECYT, por su experiencia previa en cultura científica.

Coordinación

Como coordinadora del Año de la Ciencia, la FECYT impulsó la constitución de cuatro grupos de trabajo:

- Expertos en el área de divulgación y comunicación de la ciencia.
- Red de organismos públicos de investigación.
- Red de coordinadores de la Semana de la Ciencia en las comunidades autónomas.
- Red de Ministerios con competencias en I+D+I.

Igualmente, puso en funcionamiento la página web www.ciencia2007.es, con el objetivo de convertirla en la plataforma central de información y participación del Año de la Ciencia 2007.

En dicho portal de Internet, se creó un sistema telemático para la inscripción de las actividades a realizar por las diferentes entidades participantes en esta celebración. De esta manera, se unificó la información en una misma base de datos y se facilitó el acceso a la programación de eventos por parte de los ciudadanos. Las actividades dadas de alta por 993 entidades se aproximaron a la cifra de 4.000.

For the operational aspects, the Ministry of Education and Science, the entity responsible for the Year of Science, appointed the FECYT as the managing entity based on its previous experience in scientific culture.

Coordinación

As the coordinator for the Year of Science, the FECYT created four working groups comprising:

- Experts in the area of science promotion and communication.
- Network of public research organisations.
- Network of coordinators for Science Week in the autonomous regions.
- Network of ministries with R&D+i responsibilities.

It also launched a website, www.ciencia2007.es, intended to be the central platform for information and participation in the Year of Science 2007.

An online system was created on this internet portal to register for the activities to be held by the different participating entities during the year. This allowed information to be unified in a single database and provided citizens with access to the program of events. Nearly 4,000 activities were registered by 993 entities.

Actividades

El Ministerio de Educación y Ciencia, a través de la Fundación Española de la Ciencia y la Tecnología, impulsó y financió la realización de tres tipos de acciones en el Año de la Ciencia 2007:

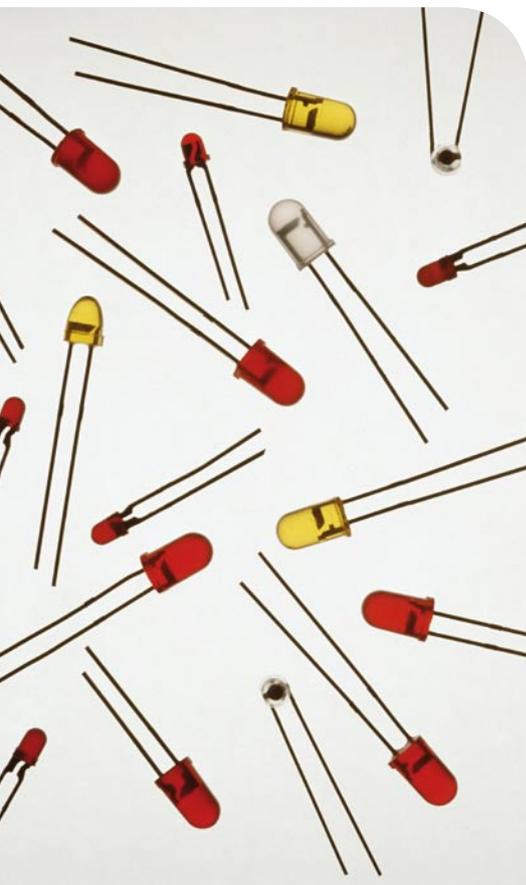
- Convocatoria de Ayudas para la realización de actividades de cultura científica en el Año de la Ciencia 2007.
- Acciones de comunicación y divulgación científica y tecnológica.
- Estructuras de divulgación, difusión e información científica y tecnológica.

Activities

The Ministry of Education and Science, through the Spanish Science and Technology Foundation, promoted and financed three types of actions during the Year of Science 2007.

- Application procedures for aid for scientific cultural activities during the Year of Science 2007.
- Technological and scientific promotion and communication actions.
- Structures for technological and scientific promotion, dissemination and information.





Premios Prismas de la Casa de las Ciencias.
Prisma prizes from the Casa de las Ciencias.

Convocatoria de Ayudas para la realización de actividades de cultura científica en el Año de la Ciencia 2007

Con el fin de apoyar la realización de actividades de carácter divulgativo en el marco del Año de la Ciencia en 2007, el Ministerio de Educación y Ciencia encomendó a la FECYT la puesta en marcha de una Convocatoria de Ayudas para la realización de actividades de promoción de la cultura científica, que contó con un presupuesto total de siete millones de euros.

Applications for aid for scientific cultural activities 2007

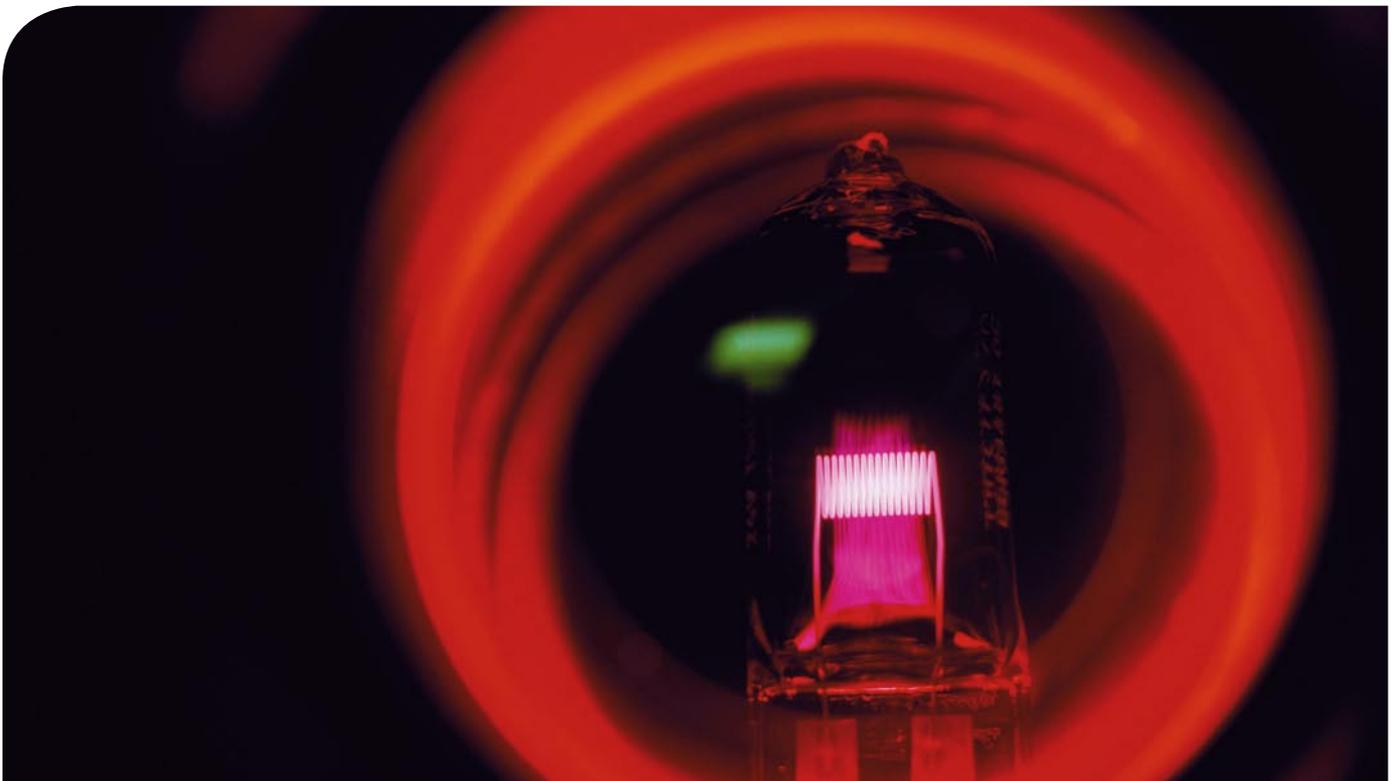
In order to support the promotional activities that formed part of the Year of Science 2007, the Ministry of Education and Science commissioned the FECYT to launch an aid program for scientific culture promotion activities with a total budget of €7 million.

La Convocatoria financió la realización de tres tipos de actividades:

- A. Actividades de difusión o divulgación científica y tecnológica, específicas a celebrar en el marco del Año de la Ciencia.
- B. Actividades de coordinación de actividades de difusión o divulgación científica y tecnológica desde la perspectiva territorial e institucional, en el marco del Año de la Ciencia y de la Semana Europea de la Ciencia.
- C. Actividades dirigidas al diseño, puesta en marcha o consolidación de estructuras estables de divulgación, difusión e información científico-tecnológica ligadas a centros de I+D o universidades, con el objeto de apoyar a la comunidad científica en la transmisión de los resultados de la investigación, propiciando el acercamiento de la sociedad al saber científico y sus aplicaciones prácticas.

The aid program financed three types of activities:

- A. Science and technology promotion and dissemination activities, to be specifically held as part of the Year of Science
- B. Coordination of science and technology promotion and dissemination activities from a territorial or institutional point of view as part of the Year of Science and European Science Week.
- C. Activities aimed at the design, implementation or consolidation of stable scientific or technological promotion, dissemination and information connected to R&D centres or universities, in order to support the scientific community in communicating the results of its research, helping to raise awareness in society about scientific knowledge and its practical applications.





1. Los proyectos

Un total de 694 proyectos de divulgación y difusión científica fueron presentados por 260 entidades participantes. De los mismos, 571 correspondieron a las acciones de tipo A; 18 a las acciones de tipo B y 105 a las de tipo C.

El presupuesto total solicitado se elevó a 42.466.294,86 euros, de los cuales 32.568.425,74 euros correspondieron a solicitudes de ayudas de tipo A; 4.757.608,05 euros a solicitudes de ayudas tipo B y 5.140.261,07 euros a solicitudes de ayuda tipo C.

Por tipo de entidad solicitante, el 59,6 % de las solicitudes fueron presentadas por instituciones de titularidad pública.

En total se han financiado 276 solicitudes, de las que 205 corresponden a acciones de tipo A, 18 a las de tipo B y 53 a las de tipo C. Los proyectos sufragados no corresponden exclusivamente a una única acción. En la mayoría de los casos son iniciativas que conllevan la realización de varias actividades y acciones.

1. The projects

A total of 694 scientific promotion and dissemination projects were presented by 260 participating entities. Of these, 571 corresponded to type-A actions; 18 to type-B actions and 105 to type-C.

The total requested budget was €42,466,294.86, of which €32,568,425.74 corresponded to applications for type-A aid; €4,757,608.05 related to type-B aid and €5,140,261.07 to type-C.

By applicant type, 59.6% of applications were presented by public institutions.

A total of 276 applications were financed, of which 205 corresponded to type A actions; 18 to type B and 53 to type C. The supported projects did not correspond exclusively to one type of action. In the majority of cases they were initiatives that involved various activities and actions.

EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA ha concedido durante 2007, y para su realización en el marco del Año de la Ciencia, ayudas para llevar a cabo actividades de difusión y divulgación de la ciencia y la tecnología en todo el territorio del Estado.

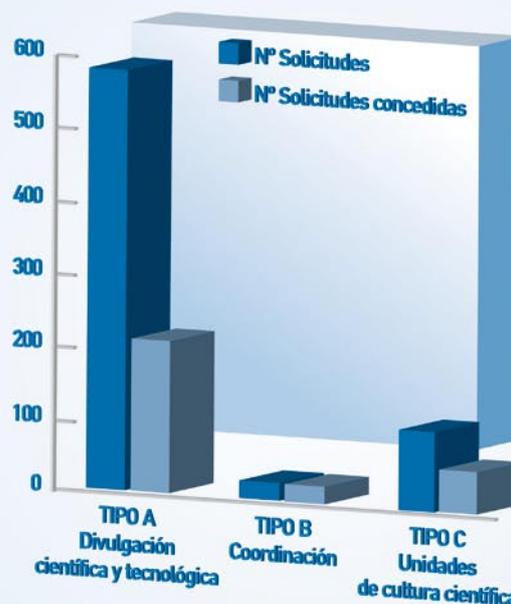
El objetivo de estas ayudas, por valor de más de 7 millones de euros, ha sido contribuir a evidenciar el valor social de la ciencia y la tecnología y su dimensión cívica, tanto desde un punto de vista participativo como solidario.

Las propuestas presentadas fueron evaluadas por la Comisión de Evaluación formada por expertos en cultura científica miembros del Consejo Asesor Científico y Tecnológico de la FECYT y por expertos independientes, designados, a propuesta de la ANEP, por la Directora General de la FECYT.

La convocatoria contempló tres tipos de acciones:

1. Divulgación científica y tecnológica. En esta modalidad, se han subvencionado 206 proyectos, de 571 solicitudes.
2. Coordinación. En este caso, el 100% de las solicitudes han sido aprobadas.
3. Unidades de Cultura Científica. De las que se han concedido ayudas al 50% de las solicitudes presentadas.

MODALIDAD	Nº DE SOLICITUDES	Nº DE SOLICITUDES CONCEDIDAS	PORCENTAJE CONCEDIDO SOBRE SOLICITADO
Tipo A Divulgación científica y tecnológica	571	206	36%
Tipo B Coordinación	18	18	100%
Tipo C Unidades de cultura científica	105	52	50%
Total	694	276	40%



Convocatoria de Ayudas para la realización de actividades de cultura científica en el Año de la Ciencia 2007.

Aid application procedure for scientific cultural activities during the Year of Science 2007.



El Periódico de Aragón. 04/10/2007.

El Periódico de Aragón. 04/10/2007.



VIII Feria "Madrid es Ciencia" 2007.

8th "Madrid is Science" Fair 2007.

Acciones de comunicación y divulgación científica y tecnológica

Además de las acciones financiadas mediante la Convocatoria de Ayudas del Año de la Ciencia 2007, la FECYT puso en marcha un calendario especial de actividades propias de divulgación, dirigidas a públicos diversos: ciudadanía, comunidad educativa, comunidad científica y medios de comunicación.

Technological and scientific promotion and communication actions

In addition to the actions financed by the aid for the Year of Science 2007, the FECYT implemented a special calendar of its own dissemination activities aimed at different target groups: citizens, the educational community, the scientific community and the media.

1. Participación en ferias

El objetivo principal de las ferias de carácter científico es acercar la ciencia a los ciudadanos, difundir y compartir la cultura científica, además de estimular el interés y la curiosidad por la investigación de los más jóvenes.

La FECYT participó en las siguientes ferias de carácter nacional: AULA, Salón Internacional del Estudiante y la Oferta Educativa (décimo quinta edición), VIII Feria de Madrid es Ciencia, V Feria de la Ciencia de Sevilla y Feria General de Muestras de Zaragoza, Pabellón de la Ciencia.

En el ámbito internacional, El Ministerio de Educación y Ciencia designó a la FECYT, como la institución encargada de coordinar la presencia española en el III Salón Europeo de la Investigación y de la Innovación, que se celebró en París (Francia), los días 7 a 9 de junio de 2007. España fue el país invitado de honor en este certamen.

2. Seminarios, congresos y exposiciones

La FECYT organiza y participa en seminarios, congresos y exposiciones con el objetivo de comunicar y divulgar la ciencia y la tecnología entre la ciudadanía.

• Quincena Pensar en Español.

La Quincena “Pensar en Español” fue una iniciativa, enmarcada en el Año de la Ciencia 2007, coordinada por la FECYT, organizada por 14 instituciones e impulsada por el Gobierno.

1. Participation at fairs

The principal objective of scientific fairs is to raise awareness about science among citizens, to promote and share scientific culture as well as to stimulate interest and curiosity for research among young people.

The FECYT participated at the following national fairs: AULA, the international student and education show (15th edition); 8th Madrid is Science fair; 5th Seville Science Fair; and the Science Pavilion at the Zaragoza General Trade Fair.

Internationally, the Ministry of Education and Science appointed the FECYT as the institution in charge of coordinating Spain's presence at the 3rd European Research and Innovation Exhibition, which was held in Paris (France) from 7 to 9 June 2007. Spain was the guest country of honour at the event.

2. Seminars, conferences and exhibitions

The FECYT organises and participates in seminars, conferences and exhibitions in order to communicate and promote science and technology among citizens.

• Think in Spanish Fortnight (Pensar en Español).

The “Think in Spanish” fortnight was an initiative in the Year of Science 2007, coordinated by the FECYT, organised by 14 institutions and promoted by the government.



La Quincena Pensar en Español fue coordinada por la FECYT, organizada por 14 instituciones e impulsada por el Gobierno.

The “Think in Spanish” fortnight was coordinated by the FECYT, organised by 14 institutions and promoted by the government.

Público

Salir del laboratorio y convencer en la calle

Mañana se inaugura en Madrid el IV Congreso de Comunicación de la Ciencia

JESÚS HIDALGO

Acabar con el mito del científico encerrado en su mundo no es fácil. Llegar al ciudadano por la ciencia tampoco lo es. Así que terminas con este largo divorcio entre la ciencia y la sociedad en el objetivo del IV Congreso de Comunicación Social de la Ciencia, que se celebrará mañana entre los días 21 y 23 de noviembre. El evento, que ha sido organizado por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), en colaboración con la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT), tendrá su sede en el Campus del CSIC de la calle Serrano.

Bajo el lema Cultura científica, cultura democrática, el congreso reunirá a más de 500 asistentes entre científicos, comunicadores, divulgadores, educadores y políticos. "Los ciudadanos tienen que sentir que la ciencia es cultura. Si se queda dentro de los laboratorios, el resultado de una investigación es incompleto", comenta Félix Tigreros, director del Área de Cultura Científica del CSIC.

Múltiples iniciativas

La cuestión no es trivial. Las instituciones se lo han tomado muy en serio. Ya no es suficiente con crear conferencias, ahora también hay que divulgarlo y, para ello, las iniciativas se multiplican. El congreso resulta en un momento clave para la ciencia en España. A la celebración del Modelo de Ciencia, se une la conmemoración del centenario de la Junta de Ampliación de Estudios (JAE), organismo del actual CSIC.

"Las investigaciones también se están dando cuenta de la importancia de comunicar y de fomentar la divulgación y el debate", añade Tigreros. Publicidades para el intercambio de ideas no van a



Imagen de una de las actividades realizadas el año pasado.

faltar en el congreso de Madrid. El programa incluye 150 comunicaciones orales, cinco talleres y otras muchas actividades paralelas. Para ello que primero que este tipo de congresos está todo inventado, el comunicador y periodista Joaquín Aragón y el filósofo Antonio Fraguas Aragón tratarán de demostrar todo lo contrario. Ambos protagonizarán una charla en la que Aragón dará su visión de la ciencia, mientras que Fraguas interpretará sus palabras mediante dibujos.

Mesas y paneles

Los talleres darán el contrapunto práctico a las mesas redondas y ponencias de este congreso. Una de las actividades mezclará Geología y Arquitectura para crear una novedosa ruta de divulgación del patrimonio arquitectónico de Madrid, aprendiendo

a los materiales usados en la construcción de los edificios. Otro de los puntos de interés será la reflexión entre los medios de comunicación y la ciencia. Como dice Manuel Calvo Hernández, director del periodismo científico en España y homenajeado en el congreso, "la ciencia tiene una influencia decisiva en nuestra vida cotidiana y los medios informan sobre la vida cotidiana, el periodismo científico debería ser una especie informativa".

Analizar ésta y otras paradojas de la relación entre medios de comunicación y la ciencia será el objetivo de una de las sesiones plenarias de un congreso que, cada año, pretende tender un puente entre la ciencia y la sociedad.

Más información
en www.ciencia2007.csic.es/

Cultura científica para la toma de decisiones



"La cultura científica es fundamental para que el ciudadano participe en la toma democrática de decisiones". Son palabras de la ministra de Educación, Mercedes Cabrera, que cree que este Congreso servirá para dar elementos a los ciudadanos para que se impliquen en el debate sobre las políticas de I+D+i.

A través de mesas redondas, conferencias, debates y exposiciones, la Quincena Pensar en Español se marcó como objetivos: promover la presencia y la influencia internacional del pensamiento en lengua española, potenciar el espacio iberoamericano del conocimiento, incrementar la calidad, el prestigio y la difusión internacional de las publicaciones científicas en lengua española, generar infraestructuras tecnológicas comparativas de conocimiento y potenciar la edición electrónica y la difusión en línea de contenidos en español.

• Congreso Esteban de Terreros.

La FECYT colaboró en la organización del Congreso sobre Esteban de Terreros y Pando con el Instituto de Estudios Vascos y la Universidad de Deusto. Este Congreso fue el marco de presentación del libro ganador de la segunda edición del Premio Esteban de Terreros, *Un planeta en busca de energía*, de Pedro Gómez Romero.

• IV Congreso sobre Comunicación Social de la Ciencia.

En colaboración con el Área de Cultura Científica del CSIC, la FECYT participó en el IV Congreso de Comunicación Social de la Ciencia, celebrado en noviembre de 2007. Estos congresos se han consolidado como excelentes foros para que quienes se dedican a la divulgación científica y técnica compartan experiencias, informaciones e ideas. Durante dos días y medio los 560 congresistas inscritos participaron en las más de 40 mesas y sesiones programadas.

The "Think in Spanish" fortnight used roundtables, conferences, debates and exhibitions to achieve the following objectives: To promote the presence and international influence of thinking in the Spanish language; to strengthen the Latin American knowledge space; to increase the quality, reputation and international promotion of scientific publications in Spanish; to generate shared technological knowledge infrastructures; and to strengthen the electronic publication and online promotion of content in Spanish.

• Esteban de Terreros Congress.

The FECYT helped to organise the Congress on Esteban de Terreros and Pando with the Basque Institute of Studies (Instituto de Estudios Vascos) and the University of Deusto. This Congress was the setting for the presentation of the winning book of the second edition of the Esteban de Terreros prize, "Un planeta en busca de energía" (A planet in search of energy) by Pedro Gómez Romero.

• 4th Congress on Social Communication of Science.

The FECYT, in collaboration with the Scientific Culture Area of the CSIC, organised the 4th Congress on Social Communication of Science, held in November 2007. These congresses have become excellent forums for people dedicated to scientific and technical dissemination to share their experiences, information and ideas. Over the course of two and a half days some 560 participants took part in more than 40 scheduled roundtables and sessions.

Público. Sección Ciencia. 20/11/2007.

Público. Science Section. 20/11/2007.

Durante 2007, la FECYT organizó la jornada “Neuroeconomía: configuración del cerebro humano”, formó parte del comité de honor del I Congreso Nacional sobre el Cambio Global y cofinanció la exposición “Neurología de Nobel”, celebrada en el Museo de la Ciencia de Valladolid, entre otros.

3. Premios y certámenes

La FECYT promueve las actividades de divulgación en la carrera investigadora y el uso del español como lengua del conocimiento, además de fomentar el reconocimiento social del trabajo científico con la creación de premios que ponen en valor estas actitudes.

En 2007, se convoca la primera edición del Premio FECYT a la Promoción de la Igualdad en el Conocimiento, con el objetivo de dar reconocimiento expreso a aquellas iniciativas que fomenten

During 2007, the FECYT organised the conference “Neuroeconomía: configuración del cerebro humano”. It formed part of the committee of honour of the 1st National Conference on Global Change (Congreso Nacional sobre el Cambio Global), and it co-financed the exhibition “Nobel Neurology” (Neurología de Nobel), held in the Valladolid Science Museum, among others.

3. Awards and events

The FECYT promotes dissemination activities in the research profession and the use of Spanish as the language of knowledge, as well as promoting social recognition of scientific work through the creation of prizes that reinforce these values.

The first edition of the FECYT Prize for the Promotion of Equality in Knowledge, took place in 2007 with the aim of expressly recog-



Entrega del premio del concurso de la FECYT La pregunta del millón de neuronas.

Presentation of the award for the FECYT's “The One Million Neuron Question” competition.



Isabel Morant, ganadora de la primera edición del Premio FECYT a la Promoción de la Igualdad en el Conocimiento.

Isabel Morant, winner of the 1st edition of the FECYT Prize for the Promotion of Equality in Knowledge.

la igualdad entre mujeres y hombres en todos los ámbitos del conocimiento. Este premio, dotado con 20.000 euros, recayó en la historiadora Isabel Morant.

Asimismo, se entregó el premio Esteban de Terreros, que tiene como objetivo promover la creación y difusión de obras de calidad escritas en español en el ámbito de la cultura científica y tecnológica; el Panhispánico de Traducción Especializada y los premios correspondientes al certamen Nacional de Fotografía Científica, Fotciencia 2006, convocado por la FECYT y el CSIC, cuyo objetivo es acercar la ciencia a la sociedad mediante una visión artística y estética sugerida a través de imágenes científicas y un comentario escrito del hecho que ilustran.

Con ocasión del Año de la Ciencia y para reforzar la proyección de los premios Prisma Casa de las Ciencias a la Divulgación, que anualmente convoca el ayuntamiento de A Coruña, la FECYT creó y financió el premio Prisma Especial del Jurado, para reconocer la aportación a la cultura científica de personas e instituciones, que con su trabajo y dedicación estimulan el acercamiento de la ciencia a los ciudadanos.

Por último, en 2007 se convocaron los primeros Esteban de Terreros 2008 y Fotciencia 2007.

4. Apoyo a la comunidad educativa

La FECYT apoya la enseñanza de disciplinas científicas en la escuela y promueve acciones encaminadas a favorecer el desarrollo de vocaciones científicas en los jóvenes.

nizing those initiatives that promote equality among men and women in all fields of knowledge. The award, worth €20,000, was presented to the historian Isabel Morant.

Other prizes included the Esteban de Terreros prize, which aims to promote the creation and dissemination of high quality written works in Spanish in the field of scientific and technological culture; the Panhispanic Award for Specialised Translation and the awards relating to the national scientific photography event, Fotciencia 2006, organised by the FECYT and the CSIC, whose objective is to raise awareness about science in Society from an artistic and aesthetic point of view through scientific images and a written text about what they illustrate. To coincide with the Year of Science and to strengthen the reputation of the Prisma Casa de las Ciencias a la Divulgación prizes, which are given every year by the A Coruña city council by its Casa de las Ciencias (science institute), the FECYT created and financed the Prisma Special Jury Award (Prisma Especial del Jurado), to recognize the contribution to scientific culture of people and institutions whose work and dedication have helped to raise awareness of science in society.

On a final note, the application period for the Esteban de Terreros 2008 and Fotciencia 2007 awards was opened in 2007.

4. Support for the educational community

The FECYT supports the teaching of scientific disciplines in schools and promotes actions designed to promote the development of scientific careers among the young.

A lo largo de este año, la FECYT ha llevado a cabo iniciativas pedagógicas de distinto tipo –programas de cine científico, publicaciones didácticas, talleres de formación del profesorado– con la finalidad de apoyar la enseñanza de las ciencias de una manera atractiva y dinámica. Por otra parte, se han diseñado actividades científicas orientadas a los estudiantes -primeras experiencias en laboratorios, actividades científicas en ferias, intercambios de estudiantes- con las que fomentar su interés por estas materias.

Entre estas iniciativas destacan el proyecto “Descubre la Robótica,” que ha acercado a 7600 estudiantes un taller práctico donde aprenden a diseñar, programar y poner en marcha robots; el programa Estancias Científicas de Verano (ESCIVE), mediante el cual instituciones científicas de España y Portugal acogieron a un total de 60 estudiantes de enseñanza secundaria y bachillerato de ambos países, con el fin de proporcionarles una oportunidad de aproximarse a la realidad de la investigación científica, y la VIII edición del concurso Ciencia en Acción, convocado por la FECYT, las Reales Sociedades de Física y Matemáticas y el CSIC, y dirigido a profesores, investigadores y divulgadores de la ciencia. En 2007 también se falló el premio del concurso “La pregunta del millón de neuronas,” puesto en marcha durante la Semana de la Ciencia 2006 y en el que participaron cerca de 300 grupos de alumnos de centros educativos de toda España.

La FECYT distribuyó posters y una unidad didáctica sobre Neurociencia a todos los centros de secundaria y bachillerato del territorio nacional y consejerías de Educación de nuestras embajadas.

Throughout this year, the FECYT has carried out various types of educational initiatives including programs of scientific films, educational publications or teacher training workshops, in order to support science teaching in an attractive and dynamic way. It has also designed scientific activities for students (first laboratory experiences, scientific activities at fairs, student exchanges) to encourage interest in these subjects.

Some of the more notable initiatives include the “Discover Robotics” project which attracted 7,600 students to a practical workshop where they learnt to design, program and create robots; the Summer Scientific Stay program (ESCIVE), through which scientific institutions in Spain and Portugal hosted a total of 60 secondary education and baccalaureate students for both countries, in order to provide them with an opportunity to discover the reality about scientific research; and the 8th edition of the Science in Action competition (Ciencia en Acción), organised by the FECYT, the Royal Societies of Physics and Mathematics (Reales Sociedades de Física y Matemáticas) and the CSIC, and aimed at teachers, researchers and promoters of science. In 2007 the award for The Million Neuron Question competition (La pregunta del millón de neuronas), held during Science Week 2006, was presented, in which 300 groups of students from education centres around Spain participated.

The FECYT and the neuroscience education unit distributed posters to all secondary and baccalaureate education centres in Spain and to the departments of education at Spanish embassies.



Universidad itinerante del mar (UIM).
ESCIVE.

*Universidad Itinerante del Mar (UIM).
ESCIVE.*



Simposio “Las intelectuales en la Edad de Plata. El camino de la mujer hacia de la igualdad civil.”

“The intellectuals of the Silver Age” symposium. Women’s journey to civil equality.

5. Mujer y ciencia

Ante la situación de desigualdad y con el convencimiento de que la ciencia española necesita de las mujeres para dar el necesario salto cualitativo en el contexto internacional, se elaboró, en el marco del Año de la Ciencia 2007, un plan de trabajo centrado en analizar, evaluar y promocionar la presencia de la mujer en la ciencia.

Dicho programa se materializó en actividades como el ciclo de encuentros “Las mujeres también investigan” que, en colaboración con la Biblioteca Nacional, convocó a una acreditada científica y a un entrevistador/a de reconocido prestigio en su ámbito profesional. A través de la conversación y de un conjunto de preguntas formuladas por su interlocutor, la conferenciante relató en tono divulgativo los hitos más reseñables de su carrera, la situación actual de sus investigaciones, así como las principales aportaciones que ha realizado en su disciplina. Estos encuentros han contado con la participación de las investigadoras: María Ángeles Durán, María Teresa Miras, María Josefa Yzuel, Evelyn Fox Feler, Cristina Bicchieri, Margaret Rossiter and Lynn Margulis, que conversaron, respectivamente, con Ángel Gabilondo, Joan Comella, Francisco Marcellán, Flora de Pablo, Antoni Doménech, Carmen Magallón y Eulalia Pérez Sedeño.

La FECYT, la Residencia de Estudiantes y el Instituto Internacional, con la colaboración de la Fundación Ortega y Gasset, organizaron el 21 de junio un homenaje en reconocimiento al legado intelectual de las mujeres en la Edad de Plata a la cultura

5. Women and science

In the light of the situation of inequality and based on the fact that Spanish science needs women in order to take the qualitative step forward required in the international arena, the FECYT prepared a work plan focused on analysing, evaluating and promoting the presence of women in science as part of the Year of Science 2007.

This program was implemented through activities such as the “Women research too” (Las mujeres también investigan) series of encounters, in which an established female scientist and a prestigious interviewer in his/her professional field were invited to participate, in collaboration with the National Library. The conversation between them and the questions prepared by the interviewer, allowed the guest scientist to relate the highlights from her career, the current situation in her research as well as her principal contributions to her discipline. The following researchers participated in these encounters: María Ángeles Durán, María Teresa Miras, María Josefa Yzuel, Evelyn Fox Feler, Cristina Bicchieri, Margaret Rossiter and Lynn Margulis, who talked to Ángel Gabilondo, Joan Comella, Francisco Marcellán, Flora de Pablo, Antoni Doménech, Carmen Magallón and Eulalia Pérez Sedeño respectively.

The FECYT, the Residencia de Estudiantes Foundation and the Instituto Internacional, in collaboration with the Ortega y Gasset Foundation, organised an event to recognise the intellectual legacy of the women from the “Silver Age” to Spanish contemporary culture, on 21 June, called “Memories and Homage. Scientists,



Ciclo de encuentros: Las mujeres también investigan 2007. El Rector de la Universidad Autónoma de Madrid, Ángel Gabilondo, entrevistó a la investigadora María Ángeles Durán.

Cycle of encounters: Women research too 2007.

española contemporánea, que se denominó “Memoria y homenaje. Científicas, pensadoras y educadoras en la Edad de Plata”

El simposio, “Las intelectuales en la Edad de Plata. El camino de la mujer hacia la igualdad civil”, fue organizado por la Sociedad Estatal de Conmemoraciones Culturales (SECC), la FECYT y la Residencia de Estudiantes, durante los días 2, 3 y 4 de octubre. Las jornadas fueron programadas en el marco del Año de la Ciencia 2007, dentro del programa Pensar en Español y con motivo del centenario de la Junta de Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas y de la conmemoración de los 70 años de la concesión de la igualdad civil a las mujeres en 1937 por el Gobierno de la II República.

Por último la FECYT organizó, junto con el Ministerio de Educación y Ciencia y la Universitat Autònoma de Barcelona, el “I Congreso Internacional sobre Sesgos de Género y Desigualdades en la Evaluación de la Calidad Académica.”

thinkers and educators from the Silver Age” (Memoria y Homenaje. Científicas, pensadoras y educadoras en la Edad de Plata).

The symposium “The intellectuals of the Silver Age. Women’s journey towards civil equality” (Las intelectuales en la Edad de Plata. El camino de la mujer hacia la igualdad civil) was jointly organised by the Spanish Cultural Commemorations Agency (Sociedad Estatal de Conmemoraciones Culturales; SECC), the FECYT and the Residencia de Estudiantes Foundation during 2, 3 and 4 October. The conferences were scheduled as part of the Year of Science 2007 within the “Think in Spanish” program for the centenary of the Scientific Research and Studies Extension Board (Junta de Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas) and to commemorate the 70th anniversary of the granting of civil equality to women in 1937 by the government of the Second Republic.

ABC

Andalucía celebra la VII Semana de la Ciencia con más de 250 actividades

Desde ayer y hasta el 25 de noviembre se van a desarrollar en toda Andalucía diversas actividades para divulgar de forma amena y cercana la ciencia y la tecnología

ABC GRANADA. El secretario general de Universidades, Investigación y Tecnología de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía y vicepresidente del Consejo, José Domínguez Abascal, junto con el director del Parque de las Ciencias, Ernesto Pérez Sureda y el coordinador del Programa de Divulgación Científica de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa,

Ismael Guinea Pérez inauguraron ayer en el Parque de las Ciencias de Granada la VII Semana de la Ciencia conmemorada dentro del Año de la Ciencia. Un total de 118 entidades participarán en este evento organizado por la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa, que, desarrollarán más de 250 acciones de divulgación en las ocho provincias andaluzas con el objetivo de mostrar la ciencia y la tecnología «de una forma

más amena y cercana a los ciudadanos» a través de conferencias, exposiciones, jornadas y visitas a centros de investigación o empresas, entre otros. La iniciativa, coordinada por el Parque de las Ciencias ha supuesto un récord de actividades con un incremento del 28 por ciento respecto a las de 2006, con 192, lo que demuestra la reconstrucción de la cita, según señaló la organización a través de una nota. En cuanto a las cifras de participación, la organización apuntó a un aumento sensible, superando por primera vez el censo de «estudiantes». Por provincias, destacó Sevilla, con 65, Málaga con 52 y Granada con 35 entidades. La Semana de la Ciencia se enmarca dentro del Año de la

Ciencia 2007, que se desarrolla desde enero y que concluirá en diciembre, en el que se celebrarán más de 300 actividades e iniciativas por parte de 137 entidades en Andalucía. La pasada primavera, el pleno del Parlamento de Andalucía instó al Consejo de Gobierno de la Junta a que reconociera la Semana de la Ciencia como período de reflexión colectiva, «para mostrar de manera atractiva, visual y sorprendente, el impacto de la Ciencia y de sus aplicaciones». El público asistente a la última edición de la Semana de la Ciencia valoró con un notable alto las cerca de 200 actividades desarrolladas en Andalucía en 2006. Los participantes concurren un 7,9 sobre 10 a las acciones divulgativas desarrolladas por toda la Comunidad, tres décimas más que en 2005, según recoge el informe de evaluación elaborado TNS Demoscopia para la FECYT a través de 43 entrevistas. El informe destacó la juventud como un rango distintivo de los participantes, ya que tres de cada cuatro visitantes no superaban los 30 años. De ahí, que la edad media de los asistentes ascendiera a 25,5 años. En cuanto a la ocupación, cerca de dos tercios de los visitantes era estudiante. En cuanto a las entidades organizadoras, las universidades andaluzas ocuparon la mayoría de las actividades. En concreto, auspiciaron 61 de las 197 acciones divulgativas. También en el lado de las entidades, se percibe la intención de continuar con la participación, ya que el 95,1 por ciento pretende seguir organizando actividades. En Sevilla participaron un total de 30 entidades con 61 actividades.



Muchos jóvenes se acercaron la pasada edición a la Semana de la Ciencia

ABC. Sección Sociedad. 13/11/2007.
ABC. Society Section. 13/11/2007.

6. Percepción social de la ciencia

Los estudios de percepción social de la ciencia y la tecnología tienen, en la FECYT, una trayectoria ya consolidada. Esta experiencia es el punto de partida para la creación de instrumentos orientados a la medición de la percepción social de la ciencia y la tecnología en Iberoamérica.

• Percepción Social de la Ciencia y la Tecnología en España 2006.

A las encuestas realizadas sobre la percepción de los españoles sobre temas relacionados con la ciencia y la tecnología en los años 2002 y 2004 se une la de 2006, publicada en el Año de la Ciencia 2007.

Una de las novedades que presentó esta nueva encuesta fue la ampliación del número de entrevistas a 7.000 en todo el Estado, que ha permitido conseguir una desagregación regional que garantizará la representatividad de las comunidades autónomas.

• Estándar Iberoamericano de indicadores de percepción social de la ciencia y la cultura científica.

El proyecto de estándar Iberoamericano de indicadores de percepción social y cultura científica es una iniciativa que promueven la Fundación Española de Ciencia y Tecnología (FECYT) y la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI), y cuya coordinación comparten con el Centro REDES de Argentina, sede de la coordinación de la Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología (RICYT).

Finally, the FECYT organised the first International Congress on Gender Bias and Inequalities in the Evaluation of Academic Quality in collaboration with the Ministry of Education and Science and the Universitat Autònoma de Barcelona.

6. Social perception of science

Studies on the social perception of science and technology have a long history at the FECYT. This experience is the starting point to create instruments designed to measure the social perception of science and technology in Latin America.

Social perception of science and technology in Spain 2006.

The survey carried out in 2006 on the perception of the Spanish population on issues related to science and technology furthered the series carried out in 2002 and 2004, and was published in the Year of Science 2007.

One of the developments included in this new survey was the increase in the number of interviews to a total of 7,000 across the whole of Spain, which provided a breakdown by region which will guarantee representation by autonomous region.

Latin American standard for social perception indicators of science and scientific culture.

The Latin American Standard for Social Perception Indicators of Science and Scientific Culture project is an initiative promoted by the Spanish Science and Technology Foundation (FECYT) and the Organisation

El objetivo del proyecto es la confección de una propuesta estándar que, constituya una herramienta práctica para la medición de la percepción social de la ciencia en la región iberoamericana, incluyendo aspectos relevantes de la cultura científica y la participación social en materia de ciencia y tecnología.

7. Semana de la Ciencia

La Semana de la Ciencia es un evento de ámbito comunitario que se celebra en España desde 2001, cuyo éxito ha demostrado que la ciencia puede atraer al gran público. La FECYT coordina y apoya económicamente la difusión de todas las acciones, actos y actividades que desarrollan las comunidades autónomas.

Durante 2007, todas las actividades de la Semana de la Ciencia se enmarcaron en los actos programados para la celebración del Año de la Ciencia.

of Latin American States (OEI) and whose coordination is shared with the REDES centre of Argentina, the headquarters that coordinates the network of science and technology indicators (Red Iberoamericana de Indicadores de Ciencia y Tecnología; RICYT).

The objective of the project is to create a standard proposal that constitutes a practical tool for measuring the social perception of science in the Latin American region, including relevant aspects of scientific culture and social participation in relation to science and technology.

7. Science Week

Science Week is a Community event that has been held in Spain since 2001 and whose success has shown that science can attract the general public. The FECYT coordinates and financially supports the promotion of all the actions, events and activities carried out by the autonomous regions.

During 2007 all of the activities in Science Week formed part of the events scheduled for the Year of Science.



Presentación del libro *Percepción Social de la Ciencia y la Tecnología en España 2006*.

Presentation of the book Percepción Social de la Ciencia y la Tecnología en España 2006 (Social Perception of Science and Technology in Spain 2006).



Estructuras de divulgación, difusión e información científica y tecnológica

El Año de la Ciencia actuó como elemento para potenciar la comunicación social de la ciencia. No obstante, con el fin de mantener este esfuerzo en el tiempo, se impulsa la creación de estructuras permanentes de divulgación, difusión e información científico-tecnológica como parte integrante del Sistema de Ciencia y Tecnología.

1. Servicio de Información y Noticias Científicas (SINC)

El Servicio de Información y Noticias Científicas (SINC) es una plataforma multimedia de comunicación científica, de carácter estatal, con vocación de servicio público y que se sustenta sobre una herramienta en software libre. El SINC gestiona y produce contenidos informativos de actualidad científico-tecnológico destinados a los medios de comunicación, a la comunidad científica y a la ciudadanía.

Structures for technological and scientific promotion, dissemination and information

The Year of Science was an event to strengthen the social communication of science. Nevertheless, in order to maintain this effort over time, permanent structures for scientific and technological promotion, dissemination and information as an integral part of the science and technology system have been created and encouraged.

1. Scientific News and Information Service (SINC)

The Scientific News and Information Service (Servicio de Información y Noticias Científicas; SINC) is a national scientific multimedia communications platform designed to provide a public service and supported on a free software tool. SINC manages and produces up to date scientific and technological information content for the media, the scientific community and society.

Mediante la implantación de esta estructura, la FECYT quiere fomentar la participación de los investigadores en el debate de temas científicos de interés público y apoyar la difusión de trabajos científicos originales publicados por científicos españoles en revistas especializadas.

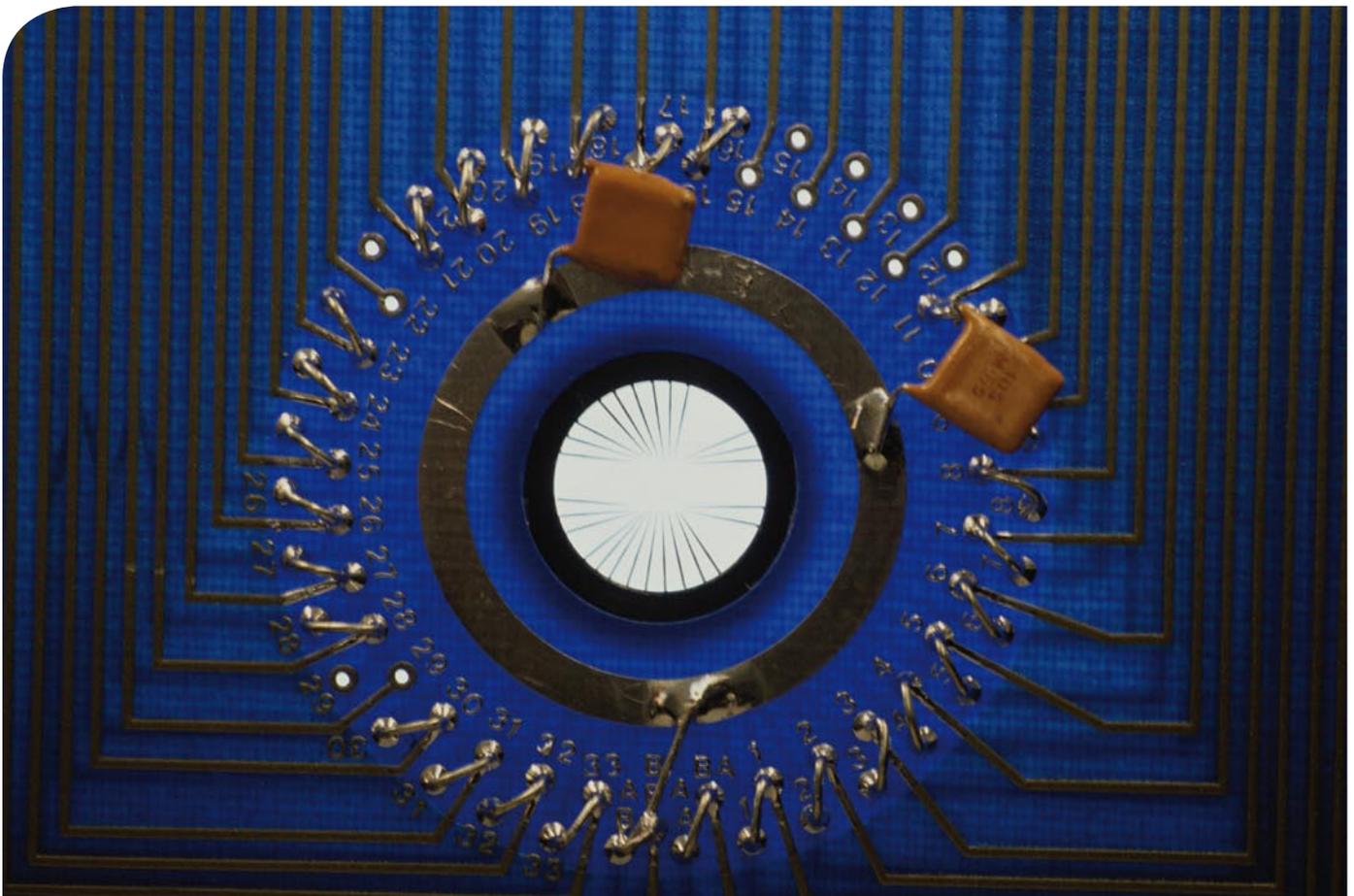
2. Unidades de Cultura Científica (UCC)

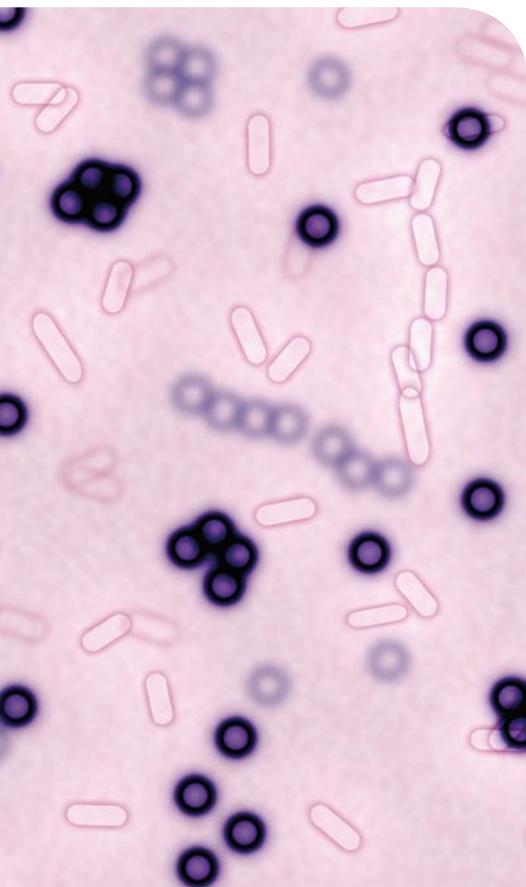
El Ministerio de Educación y Ciencia, a través de la FECYT y su Convocatoria de Ayudas para la financiación de actividades de cultura científica 2007, promovió la creación y fortalecimiento de Unidades de Cultura Científica en todas las universidades y centros de investigación.

By implementing this structure, the FECYT hopes to encourage the participation of researchers in the debate of scientific issues of public interest, as well as to disseminate original scientific work published by Spanish scientists in specialist magazines.

2. Scientific Culture Units (Unidades de Cultura Científica; UCC)

The Ministry of Education and Science, through the FECYT and its aid program for financing scientific cultural activities in 2007, promoted the creation and strengthening of Scientific Culture Units in all universities and research centres.





Como resultado de dicha convocatoria, en el año 2007 se crean 53 unidades distribuidas por todo el territorio nacional, con el fin de que contribuyan al establecimiento de estructuras estables que permitan una adecuada transmisión de los desarrollos científicos y tecnológicos a la sociedad.

As a result of this program, in 2007 a total of 53 units were created throughout Spain with the aim of contributing to establishing stable structures that allow for the appropriate transfer of scientific and technological developments to society.



El objetivo ha sido crear unidades de difusión de cultura científica en los centros de investigación que carecían de este tipo de servicio, así como orientar adecuadamente a las oficinas que en la actualidad llevan a cabo este tipo de actividad.

The objective was to create the units in the research centres that specifically lacked this type of service as well as to appropriately guide the offices that currently carry out this type of activity.

3. Red de Agentes Locales de Cultura Científica

3. Network of Local Scientific Culture Agents

El proyecto Ciencia en la Ciudad tiene la finalidad de promover el interés del público por la ciencia mediante programas de comunicación, formación, participación y entretenimiento, en ciudades de tamaño medio o pequeño en las que no hay instituciones de investigación o centros de educación superior.

The Science in the City project is designed to promote the interests of the public in science through communication, training, participation and entertainment programs.

En colaboración con el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), esta iniciativa ha promovido la figura del agente local de cultura científica en nueve ciudades españolas, no capitales de provincia y con una población de entre 15.000 y 40.000 habitantes: Andújar, Baza, Barbastro, Benavente, Cangas del Ebro, Plasencia and Valdepeñas. These agents act as intermediaries between the scientific system and citizens.

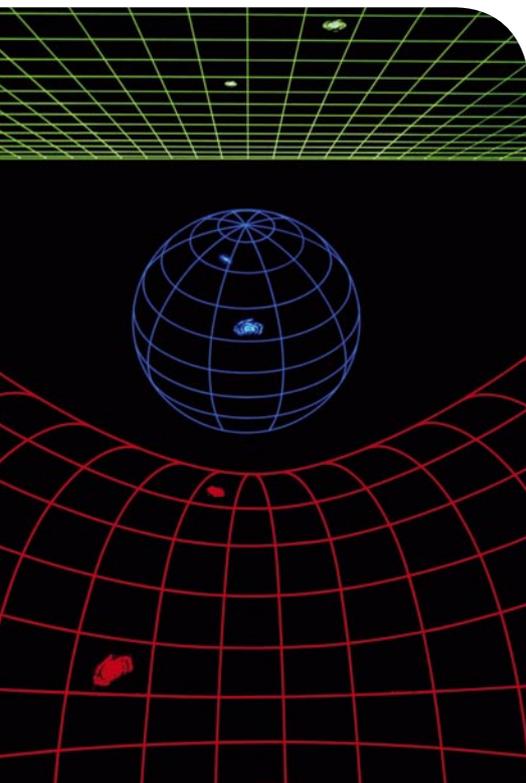
This initiative, in collaboration with the CSIC, has promoted the role of local scientific culture agents in nine Spanish cities, which are not provincial capitals and that have a population between 15,000 and 40,000 inhabitants. They are Andújar, Baza, Barbastro, Benavente, Cangas del Narcea, Calatayud, Miranda de Ebro, Plasencia and Valdepeñas. These agents act as intermediaries between the scientific system and citizens.

UNIDADES DE CULTURA CIENTÍFICA



En 2007, se crean 53 Unidades de Cultura Científica.

In 2007 a total of 53 Scientific Culture Units were created.



Parque de las Ciencias de Granada.

Granada Science Park.

Narcea, Calatayud, Miranda de Ebro, Plasencia y Valdepeñas. Estos agentes actúan como intermediarios entre el sistema científico y la ciudadanía.

The network of local agents (Red de Agentes Locales) implements a wide-ranging program promoting scientific culture in towns and cities and seeks to

ciencia en la ciudad ●

La Red de Agentes Locales articula un amplio programa de fomento de la cultura científica en los municipios y pretende aprovechar la existencia de multitud de instituciones de carácter local, que contribuyen a realizar una lectura de la ciencia y la tecnología muy cercana al común de los ciudadanos.

make use of existing local institutions that contribute to interpreting science and technology in a way that is highly relevant to citizens' experiences.

4. Red Nacional de Museos de Ciencia y Tecnología

La Red Nacional de Museos de Ciencia y Tecnología tiene como finalidad establecer los mecanismos que refuerzan la relación entre estas instituciones y la sociedad, mediante el apoyo de su actividad en pro de la divulgación científica y tecnológica.

Constituida en 2007 por 21 centros, inicialmente, la Red de Museos de Ciencia y Tecnología favorece la apertura de estos espacios para el debate, la crítica y el acceso al conocimiento. Asimismo, aúna los esfuerzos que museos y otras instituciones, como parques de ciencia, jardines botánicos y planetarios, desarrollan en el ámbito de la divulgación científica.

4. National Network of Science and Technology Museums

The National Network of Science and Technology Museums (Red Nacional de Museos de Ciencia y Tecnología) aims to establish mechanisms that strengthen the relationship between these institutions and society by supporting their activities for scientific and technological dissemination.

The Network of Science and Technology Museums, which was initially created in 2007 by 21 centres, encourages the opening of these spaces for the debate, review and access to knowledge. It also combines the efforts that museums and other institutions, such as science parks, botanical gardens and planetariums carry out in the field of scientific dissemination.



CosmoCaixa Barcelona.

CosmoCaixa Barcelona.

Público

Eulalia Pérez Sedeño
Directora general de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT). Responsable de la gestión del Año de la Ciencia

«Mi ilusión sería que se hablara de ciencia tanto como de fútbol»



Eulalia Pérez Sedeño en un despacho, en Madrid, durante la entrevista. (FECYT/AGF)

Entrevista

ARACI OJAZ

MOXIC

El presidente del Gobierno, José Luis Rodríguez Zapatero, anunció el día 20 de mayo de 2006, en su año de la Ciencia y la Tecnología, la creación de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT), entidad pública de derecho administrativo adscrita al Ministerio de Educación y Ciencia, a través de la cual se promoverá el desarrollo de actividades de investigación científica de alto nivel de excelencia, tanto en el ámbito de la investigación básica como en el de la investigación aplicada, y se impulsará la cooperación entre el sector público y el privado en el desarrollo de actividades de investigación científica de alto nivel de excelencia.

«No ha pillado el tono el próximo año cerraremos antes el plazo de candidaturas»

«Hemos creado 53 unidades de cultura científica en Instituciones públicas»

El Año de la Ciencia se acaba y aún hay tiempo para propuestas de actividades. ¿Qué le parece?

«Me parece muy bien. Hemos creado 53 unidades de cultura científica en Instituciones públicas»

¿Qué papel van a jugar en el futuro las unidades de cultura científica?

«Van a jugar un papel muy importante en el futuro de la ciencia y la tecnología»

¿Qué papel van a jugar en el futuro las unidades de cultura científica?

«Van a jugar un papel muy importante en el futuro de la ciencia y la tecnología»

¿Qué papel van a jugar en el futuro las unidades de cultura científica?

«Van a jugar un papel muy importante en el futuro de la ciencia y la tecnología»

¿Qué papel van a jugar en el futuro las unidades de cultura científica?

«Van a jugar un papel muy importante en el futuro de la ciencia y la tecnología»

¿Qué papel van a jugar en el futuro las unidades de cultura científica?

«Van a jugar un papel muy importante en el futuro de la ciencia y la tecnología»

¿Qué papel van a jugar en el futuro las unidades de cultura científica?

«Van a jugar un papel muy importante en el futuro de la ciencia y la tecnología»

¿Qué papel van a jugar en el futuro las unidades de cultura científica?

«Van a jugar un papel muy importante en el futuro de la ciencia y la tecnología»

¿Qué papel van a jugar en el futuro las unidades de cultura científica?

«Van a jugar un papel muy importante en el futuro de la ciencia y la tecnología»

¿Qué papel van a jugar en el futuro las unidades de cultura científica?

«Van a jugar un papel muy importante en el futuro de la ciencia y la tecnología»

¿Qué papel van a jugar en el futuro las unidades de cultura científica?

«Van a jugar un papel muy importante en el futuro de la ciencia y la tecnología»

¿Qué papel van a jugar en el futuro las unidades de cultura científica?

«Van a jugar un papel muy importante en el futuro de la ciencia y la tecnología»

¿Qué papel van a jugar en el futuro las unidades de cultura científica?

«Van a jugar un papel muy importante en el futuro de la ciencia y la tecnología»



El objetivo general de la Red de Museos de Ciencia y Tecnología es el acercamiento de la ciencia y la tecnología a la ciudadanía a través de una oferta de servicios y propuestas didácticas y educativas que se pondrán a disposición de los visitantes de los centros que conforman la Red.

Con motivo de la celebración el 31 de mayo y 1 y 2 de junio de 2007 en Lisboa de la reunión de la Organización Europea de Museos y Centros de Ciencia (ECSITE), la FECYT promovió, junto con la Agência General para A Cultura Científica E Tecnológica "Ciência Viva," El 1er Encuentro Ibérico de Museos y Centros de Ciencia, sentando las bases para la cooperación entre las instituciones dedicadas a la difusión de la ciencia y la tecnología en España y Portugal.

Comunicación

Las actividades programadas para ser desarrolladas durante el Año de la Ciencia 2007 se han complementado con

The general objective of the network is to raise citizens' awareness about science and technology by providing services and educational and didactic proposals that are made available to visitors of the centres in the network.

To mark the meeting of the European Network of Science Centres and Museums (ECSITE) on 31 May and 1 and 2 June 2007, the FECYT supported the 1st Iberian Encounter of Science Centres and Museums (I Encuentro Ibérico de Museos y Centros de Ciencia) together with the Agência General para a Cultura Científica e Tecnológica "Ciência Viva" (Live Science), establishing the bases for cooperation between the institutions dedicated to promoting science and technology in Spain and Portugal.

Communication

The activities scheduled for the Year of Science 2007 have been supplemented with a communications program aimed

un programa de comunicación dirigido a dotar de notoriedad pública esta iniciativa y a los distintos programas y acciones que vinculan a su celebración.

El Plan de Comunicación, de ámbito nacional, se estructuró desde cuatro perspectivas: imagen corporativa, gabinete de prensa, publicidad y marketing. Cada una de estas cuatro actuaciones se consideró complementaria, por lo que su desarrollo se llevó a acabo simultáneamente para facilitar su retroalimentación y optimizar resultados.

Los objetivos sobre los que se articuló la propuesta de comunicación del Año de la Ciencia fueron:

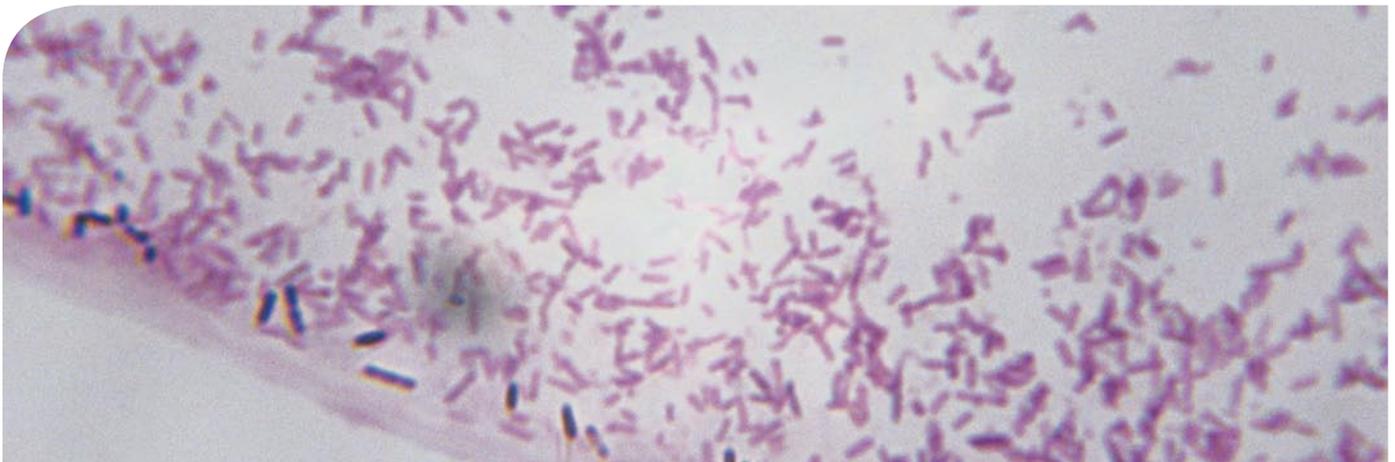
- Despertar la conciencia social respecto a la importancia del desarrollo tecnológico y científico para la sociedad.
- Fomentar el espíritu investigador entre los jóvenes españoles.
- Implicar a la empresa privada en la difusión de la ciencia.
- Acercar la política científica a la ciudadanía.
- Lograr la máxima repercusión pública del Año de la Ciencia y optimizar los resultados de la cobertura periodística obtenida por la iniciativa.

at publicising this initiative and the different programs and actions related to its celebration.

The national Communications Plan was structured around four points: corporate image, press office, publicity and marketing. Each of these actions was complementary and they were carried out simultaneously to facilitate their feedback and optimise results.

The objectives for the communication proposal of the Year of Science were:

- To increase social awareness about the importance of scientific and technological development in society.
- To promote the researcher “spirit” among young Spaniards.
- To involve private companies in promoting science.
- To raise citizens’ awareness about scientific policy.
- To achieve the maximum public impact from the Year of Science and to maximise the results of the newspaper coverage obtained by the initiative.





El Año de la Ciencia en cifras

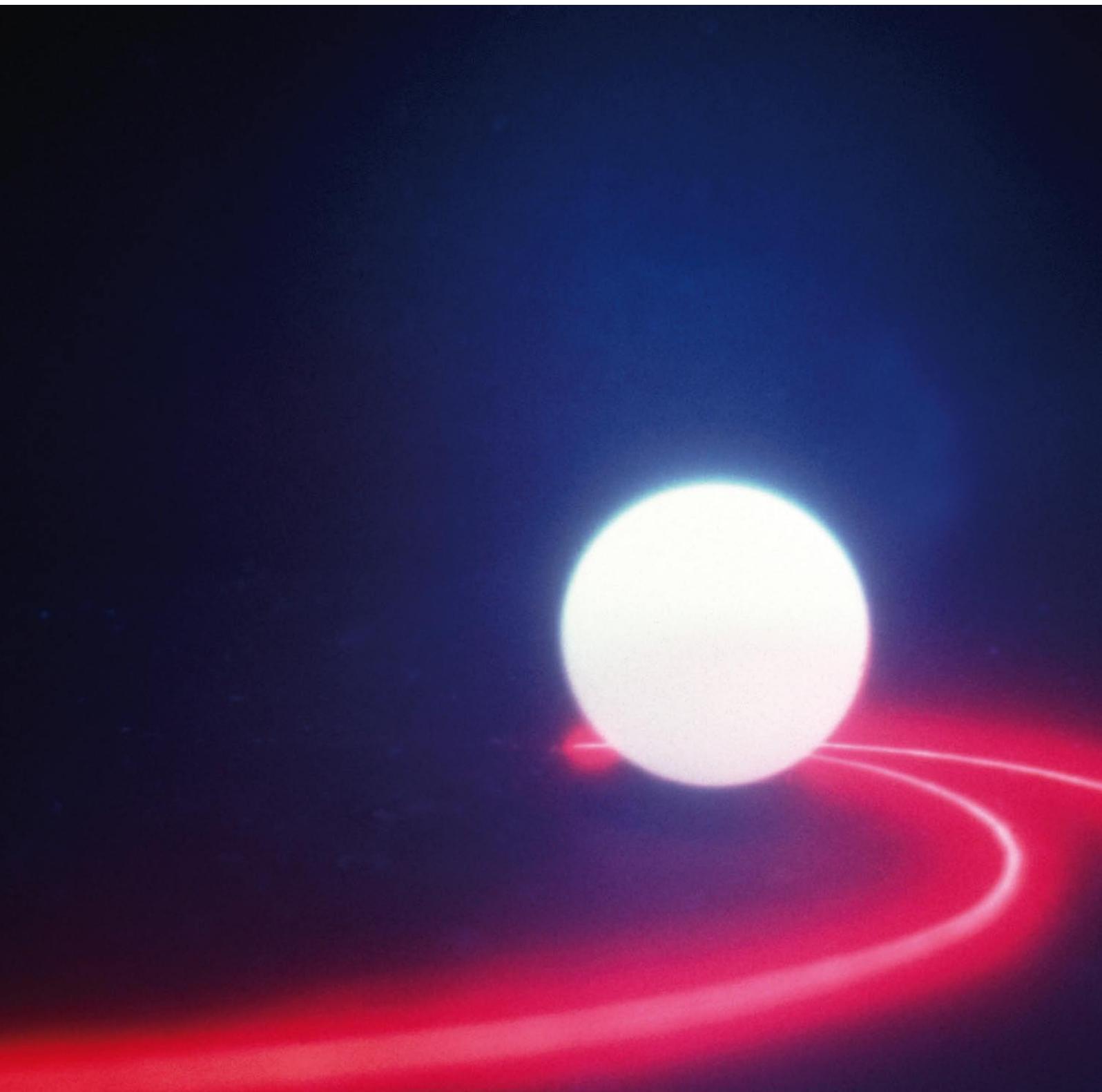
- Se han organizado cerca de 4.000 actividades en toda España por casi 1.000 entidades públicas y privadas.
- Se ha registrado en la página web de Año de la Ciencia una media de 92 actividades diarias.
- La Administración estatal (MEC-FECYT) ha destinado siete millones de euros a la financiación, en concurrencia competitiva, de actividades organizadas con motivo del Año de la Ciencia.
- Un total de 694 proyectos de divulgación y difusión científica fueron presentados por 260 entidades a la Convocatoria de Ayudas para la realización de actividades de cultura científica.
- El portal ha registrado cerca de 2.000.000 de visualizaciones de las páginas de www.ciencia2007.es, provenientes de casi 700.000 visitantes.

The Year of Science in figures

- Nearly 4,000 activities were organised around Spain by nearly 1,000 public and private entities.
- An average of 92 daily activities were registered on the Year of Science website.
- The State administration (MEC-FECYT) allocated €7 million to the financing through competitive grant procedures for activities organised for the Year of Science.
- A total of 694 scientific promotion and dissemination projects were submitted by 260 entities to the aid program for carrying out scientific cultural activities.
- The www.ciencia2007.es portal registered nearly two million hits from nearly 700,000 visitors.



- Se han puesto en marcha cuatro estructuras que vertebran un sistema español de divulgación y difusión de la ciencia de futuro.
- El taller educativo “Descubre la Robótica” ha acercado esta actividad a más de 7.600 escolares.
- Para el seguimiento y evaluación del Año de la Ciencia 2007, la FECYT, a través de una empresa demoscópica, recabó la opinión de la ciudadanía mediante la realización de 8.000 entrevistas.
- La valoración que los ciudadanos han realizado del Año de la Ciencia 2007, recogida a través de un barómetro de opinión, es muy favorable: el 81,4% califica la iniciativa como muy o bastante positiva frente a un reducido 10,9% que piensa que ha sido poco o nada positiva.
- El 67,5% de los encuestados estaría interesado en participar en 2008 en iniciativas similares a las desarrolladas durante el Año de la Ciencia.
- Four structures have been implemented that support a Spanish system for promotion and dissemination of science in the future.
- The “Discover Robotics” educational workshop was attended by more than 7,600 students.
- To monitor and evaluate the Year of Science 2007, the FECYT obtained citizens’ opinions by carrying out some 8,000 interviews using an opinion polling company.
- The assessment made by citizens about the Year of Science 2007, compiled from an opinion poll, was highly favourable: 81.4% classified the initiative as very or fairly positive compared to just 10.9% who thought it was barely or not positive.
- A total of 67.5% of those surveyed would be interested in participating in similar initiatives to those carried out during the Year of Science, in 2008.



2.4.

Infraestructuras tecnológicas de apoyo a la I+D+I

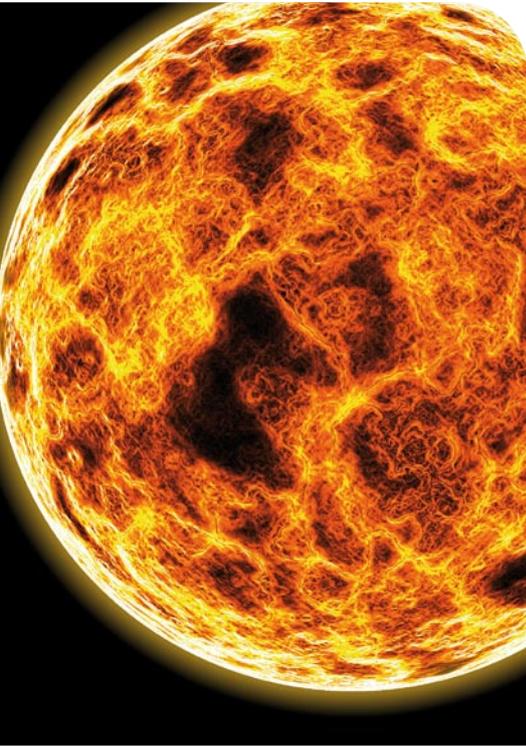
Support Services for R&D+i

La FECYT, a través del departamento de Servicios de Apoyo a la I+D+I, desarrolla, integra y coordina un conjunto de plataformas informáticas especializadas que dan apoyo a los diferentes agentes del Sistema Español de Ciencia y Tecnología.

Estas plataformas proporcionan a dichos agentes la información científica y tecnológica, que originan las entidades españolas e internacionales, implementando, además, las redes de comunicaciones adecuadas para el desarrollo de las actividades de investigación científica y desarrollo tecnológico.

The FECYT develops, integrates and coordinates a series of specialist IT platforms through its R&D+i support services department, which support the different agents in the Spanish science and technology system.

These platforms provide these agents with scientific and technological information that originates from Spanish and international entities, as well as implementing the appropriate communications networks to develop scientific research activities and technological development.



Web of Knowledge

La Web of Knowledge (WOK) integra una amplia colección de bases de datos bibliográficas, citas y referencias de publicaciones de carácter científico y tecnológico, esenciales para el apoyo a la investigación y para el reconocimiento de los esfuerzos y avances realizados por la comunidad científica y tecnológica.

La FECYT gestiona la licencia nacional de acceso a esta web para los agentes del Sistema Español de Ciencia y Tecnología, tales como organismos públicos de investigación, universidades, hospitales y centros tecnológicos.

Web of Knowledge

The Web of Knowledge (WOK) comprises an extensive collection of bibliographic databases, quotations and references from scientific and technological publications essential for supporting research and recognising the efforts and advances made by the scientific and technological community.

The FECYT manages the national access licence to this website on behalf of the agents in the Spanish science and technology system, such as public research organisations, universities, hospitals and technology centres.



Jornada anual de presentación de resultados de la *Web of Knowledge*.

Annual conference of the results of the Web of Knowledge.

Tras los primeros años de desarrollo del proyecto de la *Web of Knowledge* (2004-2007), el objetivo de este último año ha sido el mantenimiento y ampliación de la gestión del mismo y el inicio de las negociaciones con Thomson Scientific para la renovación de la licencia nacional por otros cuatro años más.

Desde el punto de vista técnico, ha sido necesaria la consolidación definitiva del acceso a la plataforma, se han facilitado a los usuarios nuevos módulos de acceso, resultados estadísticos, incrementado la comunicación con usuarios y responsables de los centros, para que faciliten el uso y resultados de las bases de datos, a la vez que se han incorporado nuevas soluciones técnicas que permiten el acceso desde cualquier situación, a través de un sistema federado de confianza entre instituciones, el cual posibilita a los centros con bibliotecas virtuales dar a sus usuarios un único acceso a través de sus bibliotecas a la WOK.

Dentro de este proyecto, la FECYT, como gestora de la licencia nacional de la *Web of Knowledge*, ha colaborado y participado en las Jornadas Nacionales de Información y Documentación en Ciencias de la Salud y la XV Asamblea de la Red de Bibliotecas Universitarias (REBIUN).

After the first few years developing the *Web of Knowledge* project (2004-2007), the objective for 2007 became to maintain and extend the management of the project and negotiations were initiated with Thomson Scientific to renew the national licence for a further four years.

From a technical perspective, it has been necessary to definitively consolidate access to the platform. Users have been provided with new access modules and statistical results, and communication with users and managers of centres has increased, so that they provide the use and results of the databases. At the same time new technical solutions have been incorporated that provide access from any location through a federated system among institutions based on mutual trust, which enables centres with virtual libraries to give their users a single access point to the Wok through their libraries.

As part of this project, as the manager of the national licence of the *Web of Knowledge*, the FECYT has collaborated and participated in the National Conferences on Information and Documentation in Health Sciences (Jornadas Nacionales de Información y Documentación en Ciencias de la Salud) and the 15th Assembly of the Network of University Libraries (Asamblea de la Red de Bibliotecas Universitarias; REBIUN).



1. Resultados

Si analizamos el uso de la *Web of Knowledge*, finalizado el 2007 y con 737 entidades conectadas, el nivel de consultas realizadas en esta plataforma supera los 21 millones, teniendo en cuenta los datos de los cuatro años de la licencia. De ellos, el 91,05% de los datos de conexión total corresponden a investigadores procedentes del CSIC y universidades. Frente a ellos, se sitúan en torno al 8,95% las conexiones realizadas desde centros tecnológicos, hospitales y otros organismos de investigación.

Por otro lado, la puesta a disposición al sistema nacional de I+D+i de estas bases de datos ha planteado entre la comunidad científica la necesidad de promover una mayor presencia de revistas españolas en las bases de datos internacionales. Para este fin, se ha continuado con el proyecto de Apoyo a la profesionalización e internacionalización de revistas científicas españolas (ARCE). Además, para promover la presencia de repositorios españoles en proyectos de citación de web internacionales (como *Web Citation Index*) se ha iniciado el desarrollo de un portal sobre ciencia en abierto con función de recolector (*Harvester*), mediante un convenio de colaboración con la Red de Bibliotecas Universitarias (REBIUN). Este portal, bautizado como RECOLECTA, pretende ser un punto de acceso útil y mayoritario a la ciencia publicada en abierto en España.

1. Results

If we analyse the use of the *Web of Knowledge* at the end of 2007 with 737 connected entities, more than 21 million enquiries had been carried out via this platform, taking the data from the four years of the licence. From these, 91.05% of the total connection data corresponds to researchers from the CSIC and universities compared to 8.95% of connections made from technology centres, hospitals and other research organisations.

The availability of these databases to the national R&D+i system has led to the need among the scientific community to promote a greater presence of Spanish journals in the international databases. The ARCE project to support the professionalisation and internationalisation of Spanish scientific journals has therefore continued. Furthermore, development of an open science portal has begun with a collector function (*Harvester*) through a collaboration agreement with the network of university libraries (REBIUN) in order to promote the presence of Spanish repositories in citation projects of international websites (such as the *Web Citation Index*). This portal, called RECOLECTA, aims to be one of the most used points of access for openly published science in Spain.

Red de Investigadores Españoles en el Exterior. RedIEX

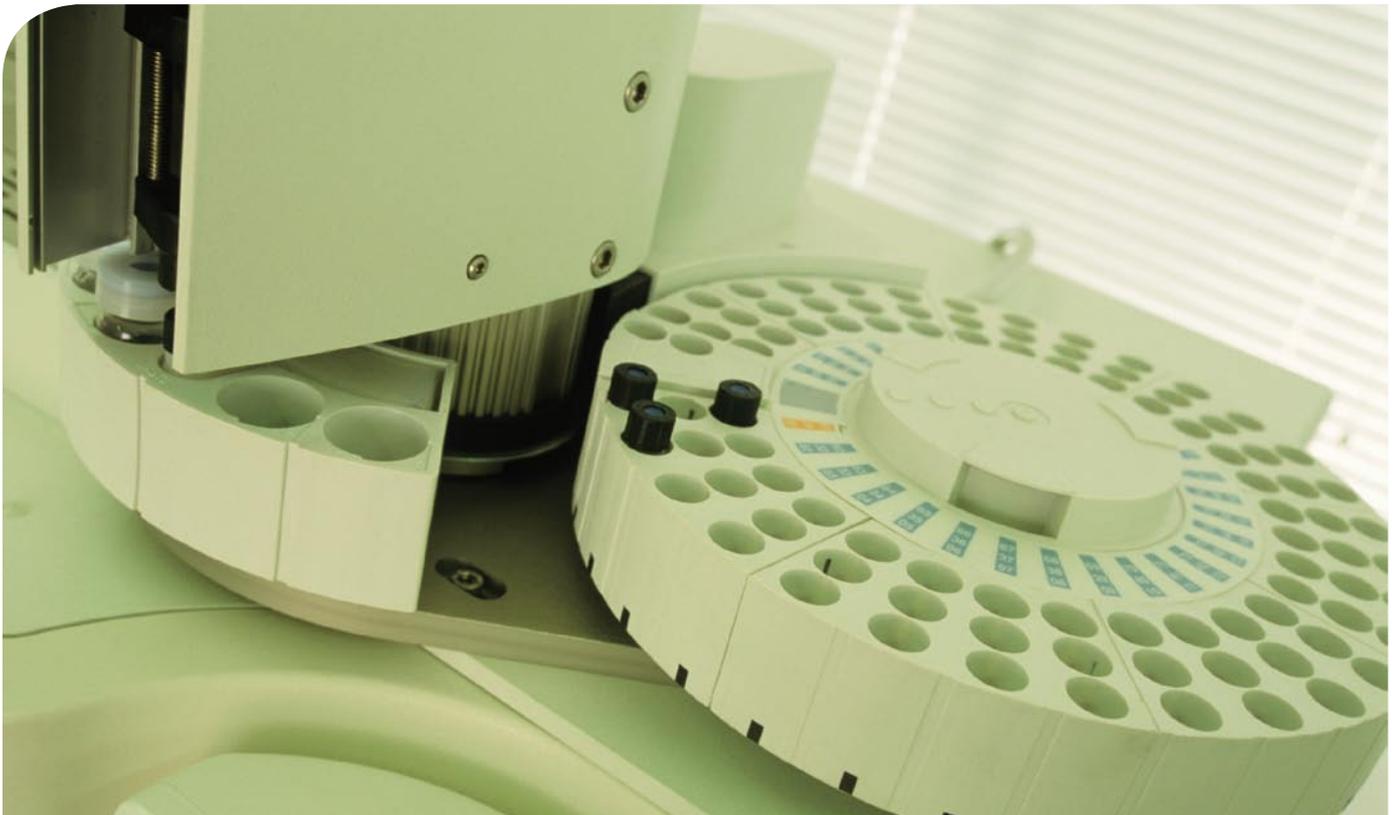
El Red de Investigadores Españoles en el Exterior (RedIEX) tiene como objetivo establecer y mantener un enlace permanente y fluido entre el sistema nacional de investigación y los investigadores que trabajan en el extranjero.

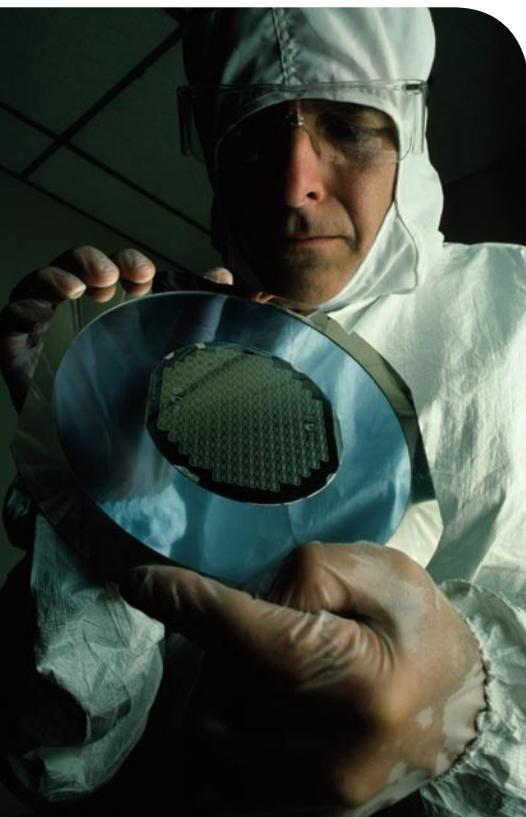
Con esta iniciativa, el Ministerio de Educación y Ciencia, a través de la FECYT, busca estimular una comunicación fluida entre esta comunidad de científicos del exterior y nuestro sistema de ciencia y tecnología, con el fin de intensificar la colaboración entre nuestros centros de investigación y la comunidad científica española en el extranjero y prestar especial atención a las demandas de quienes deseen regresar.

Network of Spanish Researchers Abroad. RedIEX

The Network of Spanish researchers Abroad (Red de Investigadores Españoles en el Exterior; RedIEX) aims to establish and maintain a permanent and fluid link between the national research system and researchers that are working abroad.

The Ministry of Education and Science, through the FECYT, hopes that this initiative will promote fluid communication among this community of scientists abroad and the Spanish science and technology system in order to intensify the collaboration between our research centres and the "drain" of Spanish scientists and to place special emphasis on the demands of those who wish to return.





Durante el año 2007, se ha puesto al servicio de los investigadores censados en RedIEX el Sistema Español de Comunicación para Investigadores en el Exterior (SCIE), una herramienta de intercambio de información y un enlace potencial para incrementar la cooperación con las instituciones investigadoras de otros países.

A finales de año, forman parte de la RedIEX 695 investigadores de diversas áreas científicas y lugares de procedencia.

In 2007, the Spanish Communication System for Researchers Abroad (Sistema Español de Comunicación para Investigadores en el Exterior, SCIE) was launched for researchers registered in RedIEX, a tool for exchanging information and a potential link for increasing cooperation with research institutions in other countries.

At the end of the year some 695 researchers from various scientific areas and locations formed part of RedIEX.



Curriculum Vitae Normalizado de I+D+I. CVN

El proyecto *Curriculum Vitae* Normalizado de I+D+I (CVN) se ha venido desarrollando durante 2007 y quiere contribuir a la mejora sustancial en los procedimientos de gestión de del Sistema Español de Ciencia y Tecnología.

Dicho proyecto está estableciendo un formato normalizado en soporte digital y formato XML que permita al personal investigador y a las instituciones de I+D mantener e intercambiar información científica curricular con todas las ventajas que ofrecen las Tecnologías de la Información.

Web of Mobility o Red Europea de Centros de Movilidad ERA-MORE

La Red Europea de Centros de Movilidad ERA-MORE, iniciativa de la Comisión Europea y los estados miembros, tiene por objeto proporcionar información y asesoramiento a los investigadores que se desplazan hacia, desde o dentro de Europa, con el fin de ayudarles a superar las barreras que provocan los cambios de residencia, ofreciéndoles, además, información complementaria sobre condiciones laborales, alojamiento, seguridad social, cultura, educación, etcétera.

En 2007, se ha distribuido la última edición de la *Guía Práctica para el Investigador Extranjero en España*, en sus versiones en inglés y español, tanto a los Centros

Standardised R&D+i Curriculum Vitae

The Standardised R&D+i Curriculum Vitae project (CVN) aims to contribute to substantially improving the management procedures of the Spanish science and technology system.

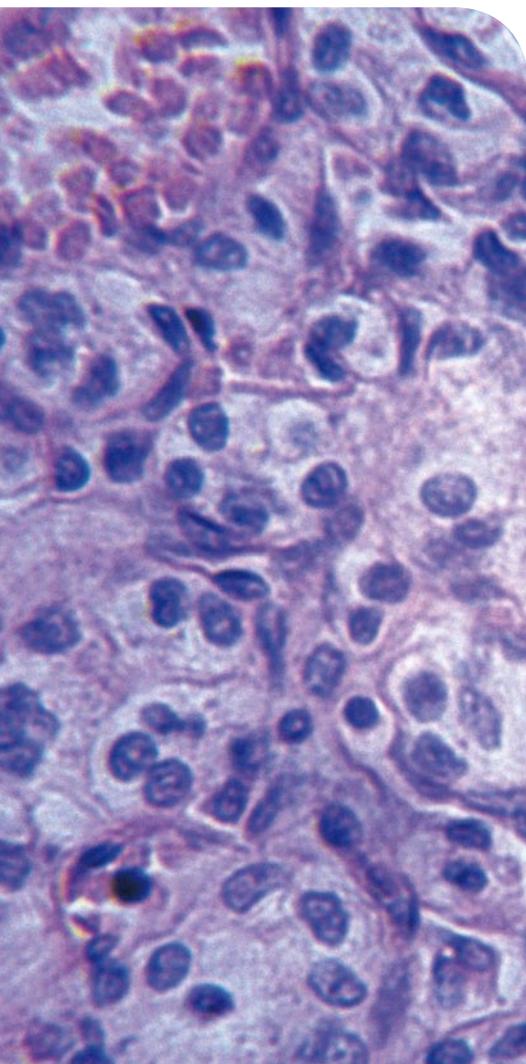
This project is establishing a standardised format in digital and XML format that allows research personnel and R&D institutions to maintain and exchange CV scientific information with all the advantages of information technologies.

Web of Mobility or the European Network of Mobility Centres ERA-MORE

The European Network of Mobility Centres (ERA-MORE), an initiative of the European Commission and Member States, aims to provide information and advice to researchers that travel to, from or in Europe, in order to help them to overcome the barriers caused by changes of residence, offering them supplementary information about labour conditions, accommodation, social security, culture, education, etc.

The latest edition of the Practical guide for foreign researchers in Spain (*Guía Práctica para el Investigador Extranjero en España*) was distributed in 2007 in English and Spanish to the mobility centres and to other institutions related to the network.





de Movilidad como a otras instituciones relacionadas con la Red. Dicha Guía se reeditarán en 2008, con las actualizaciones oportunas.

Durante este año ha tenido lugar la III Conferencia Anual de la Red Europea de Movilidad, de la que España ha sido país anfitrión. La FECYT, en colaboración con la Fundació Catalana per la Recerca i la Innovació (FCRI), organizó dicha conferencia en Sitges.

En lo que se refiere a la participación en jornadas de divulgación, la FECYT ha presentado la Red Española de Movilidad en las universidades canarias, en abril y en noviembre, en los Ciclos Complutenses de Madrid, en mayo, y en la Universidad Pablo de Olavide de Sevilla, en noviembre.

Por último, también durante este año, se han organizado dos sesiones de formación para los Centros de Movilidad y se ha puesto en marcha el ejercicio “piloto” de acercamiento al sector privado, planificado durante 2006.

The review, restructuring and updating of this guide has also begun with a view to being republished in 2008.

The 3rd Annual Conference of the European Mobility Network took place during the year, for which Spain was the host country. The FECYT organised the conference in Sitges in collaboration with the Fundació Catalana per la Recerca i la Innovació (FCRI).

In relation to participation at dissemination conferences, the FECYT presented the Spanish Mobility Network at the Canary Island Universities in April and November; at the Universidad Complutense de Madrid in May; and at the Universidad Pablo Olavide de Sevilla in November.

Finally, two training sessions were also organised during the year for the mobility centres and the pilot program planned during 2006 for creating links with the private sector has been launched.

ERA NETs

Las ERA-NET son instrumentos creados en el VI Programa Marco de la Unión Europea, para apoyar la coordinación, cooperación y apertura mutua de programas de investigación nacionales y regionales de los Estados miembros y Estados asociados.

La FECYT tiene por objetivo prestar apoyo a las unidades del Ministerio de Educación y Ciencia (MEC) afectadas, para la correcta gestión de los intereses españoles en las ERA-NETs en las que participa.

Durante 2007, la FECYT coordinó, junto con el MEC, la participación española en las siguientes ERA-NETs:

- *Towards and ERA in Industrial Biotechnology (ERA IB)*, que comenzó en mayo de 2006 y tiene como objetivo reforzar la cooperación y coordinación de programas y actividades de investigación en biotecnología industrial, que se llevan a cabo en los ámbitos regional o nacional en los Estados participantes en el consorcio.

ERA NETs

ERA-NETs are instruments created in the 6th Framework Program of the European Union to support the coordination, cooperation and mutual opening of national and regional research programs of Member States and associated states.

The FECYT intends to provide support to the affected units of the Ministry of Education and Science, to appropriately manage Spain's interests in the ERA-NETs in which it participates.

In 2007, the FECYT coordinated Spain's participation together with the Ministry of Education and Science in the following ERA-NETs:

- *Towards and ERA in Industrial Biotechnology (ERA IB)* which began in May 2006, aims to strengthen the cooperation and coordination of research programs and activities in industrial biotechnology which are carried out at a regional or national level in the States that are participating in the consortium.



III Conferencia Anual de la Red Europea de Movilidad 2007.

3rd Annual Conference on the European Mobility Network 2007.



- *Astroparticle ERA NET (ASPERA)*, iniciada en julio de 2006 y cuya finalidad es reforzar la cooperación y coordinación de programas y actividades de investigación en astropartículas, que se llevan a cabo a nivel regional o nacional por los estados miembros y el Consejo Europeo para la Investigación Nuclear (CERN), participantes en el consorcio.
 - *NupNET*, de Física Nuclear, cuya puesta en marcha está prevista para enero de 2008, y en la que la FECYT ha venido preparando su participación durante el segundo semestre de 2007. Esta preparación se ha iniciado en colaboración con los responsables de los programas correspondientes del Ministerio de Educación y Ciencia.
- *Astroparticle ERA NET (ASPERA)*, begun in July 2006, aims to strengthen the cooperation and coordination of astroparticle research programs and activities, which are undertaken at a regional or national level by Member States and the European Organisation for Nuclear Research (CERN), participating in the consortium.
 - *NupNET*, on nuclear physics, scheduled for January 2008. The FECYT has been preparing its participation in NupNET during the second half of 2007. This participation began in collaboration with the managers of the corresponding programs from the Ministry of Education and Science.

Contribución española al *European Southern Observatory (ESO)*

El Observatorio Austral Europeo (ESO, en sus siglas en inglés), del que España es miembro de pleno derecho desde 2006, es un organismo europeo de ciencia y tecnología de vanguardia en el campo de la astrofísica, y desde su creación en 1962 se ocupa de tareas que incluyen el diseño y construcción de grandes instalaciones y telescopios terrestres, diseño de nuevos instrumentos y nuevas tecnologías que permitan un aprovechamiento máximo de los datos astronómicos de los que dispone.

Spain's contribution to the *European Southern Observatory (ESO)*

The European Southern Observatory (ESO), in which Spain has been a full member since 2006, is a European organisation at the forefront of astrophysics. Since its creation in 1962 it has been responsible for the design and construction of large installations and terrestrial telescopes, the design of new instruments and new technologies that take maximum advantage of the astronomic data available to it.

El acuerdo, firmado entre el Ministerio de Educación y Ciencia y ESO, contempla que una parte de la cuota de ingreso de España se realice mediante la denominada contribución "en especie". Así, España aportará en los próximos años a ESO paquetes de software astronómico necesarios para la óptima explotación científica de los datos recogidos por los telescopios de la organización europea.

En este contexto, la FECYT asumió la coordinación, asistencia y ejecución de los trabajos relativos al desarrollo de estos paquetes de software.

La FECYT, con el objeto de cumplir este objetivo, ha puesto en marcha las siguientes actuaciones durante 2007:

The agreement, signed between the Ministry of Education and Science and the ESO, states that a part of Spain's payment shall be made through non-monetary contributions. Over the next few years, Spain will therefore contribute astronomic software packages to the ESO required for the optimal scientific use of the data collected by the telescopes of this European organisation.

This is the context in which the FECYT became responsible for the coordination, support and implementation of the work related to the development of these software packages.

In order to achieve this objective, the FECYT launched the following actions in 2007:



Observatorio Austral Europeo, ESO.
European Southern Observatory (ESO).



- **Contratación de recursos humanos.**

El desarrollo de los paquetes de software comprometidos, implica la inversión en recursos humanos cualificados. Con este objeto, la FECYT definió, gracias a los criterios facilitados por los departamentos de ESO implicados, el perfil que debían tener los integrantes del equipo destinado a trabajar en el desarrollo de software, se procedió a la contratación de cuatro personas que durante el año se han ido incorporando a ESO.

- **Coordinación con ESO e instituciones.**

Durante 2007 se han mantenidos diversas reuniones de coordinación entre FECYT y ESO con el fin de definir y planificar las tareas del personal técnico a corto y medio plazo.

La FECYT se ha hecho cargo de toda la logística que acompaña el traslado e instalación del personal técnico en Alemania.

Oficina Europea

La FECYT, dentro del área de Servicios de Apoyo a la I+D+i y en colaboración con el Ministerio de Educación y Ciencia, puso en marcha en 2007 la Oficina Europea, a través de la cual se persigue potenciar la coordinación y seguimiento efectivos de los aspectos de la Política Científica y Tecnológica Europea, con especial énfasis en el VII Programa Marco de Investigación y Desarrollo de la Unión Europea.

La Oficina Europea nace con la misión de servir de herramienta eficaz de consulta y apoyo con el fin de facilitar el desarrollo de

- **Employment of human resources.**

The development of the agreed software packages involves investment in qualified human resources. After defining the profile required for the members of the team that will work on the software development based on the criteria provided by the ESO departments involved, four people have been recruited and incorporated into the ESO during the year.

- **Coordination with the ESO and institutions.**

Various coordination meetings have taken place during 2007 between the FECYT and the ESO in order to define and plan the short and medium term tasks for technical personnel.

The FECYT is responsible for all logistics that accompany the transfer and incorporation of technical personnel in Germany.

European Office

The FECYT, within the R&D+i Support Services Area and in collaboration with the Ministry of Education and Science, opened the European Office in 2007. The Foundation uses the Office to maximise the effective coordination and monitoring of aspects of European technological and scientific policy, with special emphasis on the 7th Research and Development Framework Program of the European Union.

The European Office was created to serve as an effective tool for advice and support to facilitate the development of the Ministry's

la política científica y tecnológica del Ministerio en relación con las políticas e iniciativas europeas en materia de ciencia y tecnología.

Las actividades de la Oficina Europea se concretan en :

- Asesoramiento científico-técnico de alto nivel que fundamente la toma de decisiones del Ministerio de Educación y Ciencia en relación con la política en ciencia y tecnología de la Unión Europea.
- Servicios de apoyo y ejecución de decisiones en relación con el fomento de la participación en los programas europeos, en especial del VII Programa Marco.
- Apoyo a la coordinación de los estamentos relevantes respecto de la política en ciencia y tecnología de la Unión Europea.

scientific and technological policy in relation to European policies and initiatives on science and technology.

The activities of the European Office focus on:

- High-level scientific and technical advice used as the basis for decision making at the Ministry of Education and Science in relation to science and technology policy in the European Union.
- Support and decision making service related to the promotion of participation in European programs, especially the 7th Framework Program.
- Coordination support of the relevant professions in relation to the science and technology policy of the European Union.

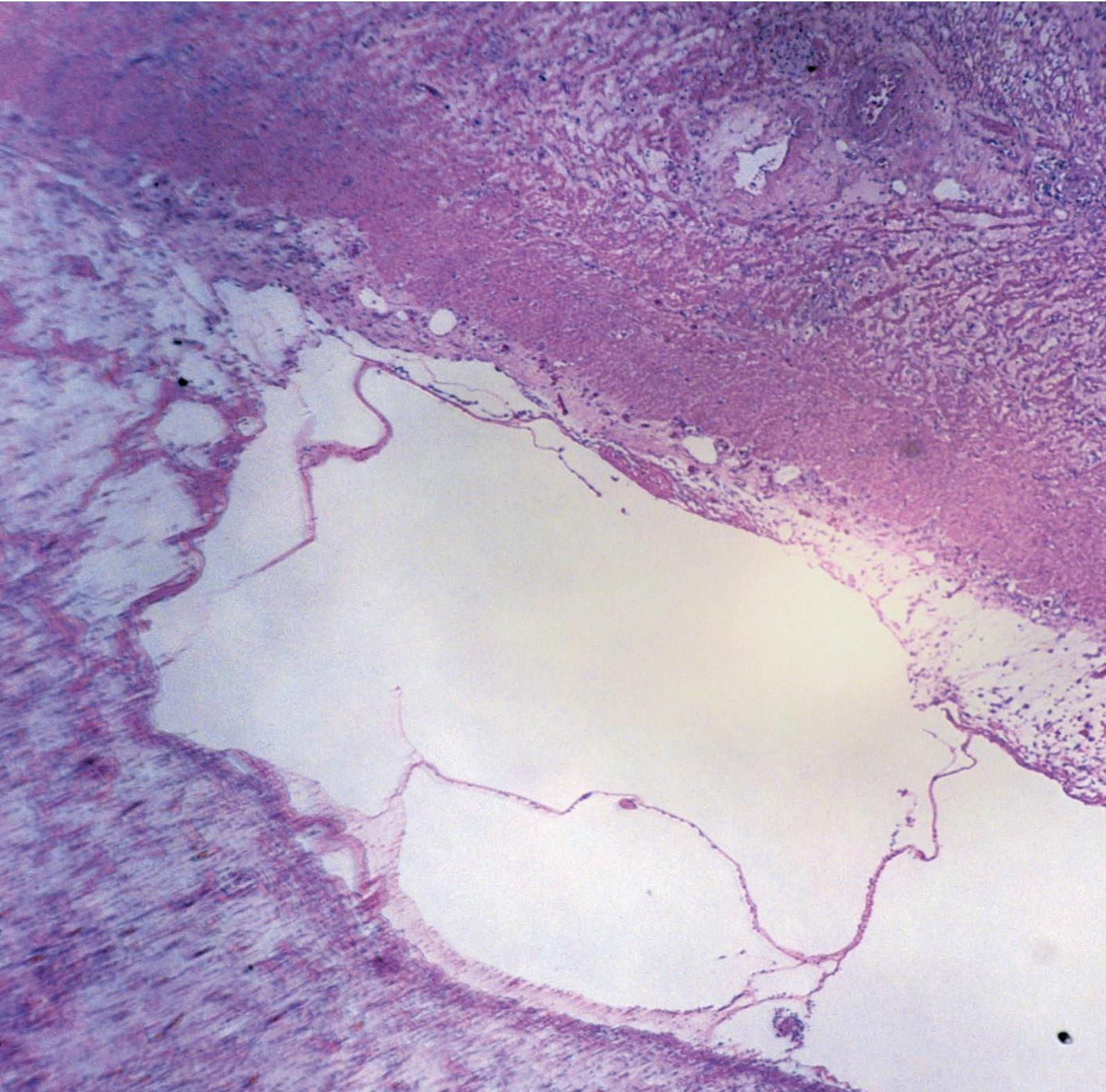


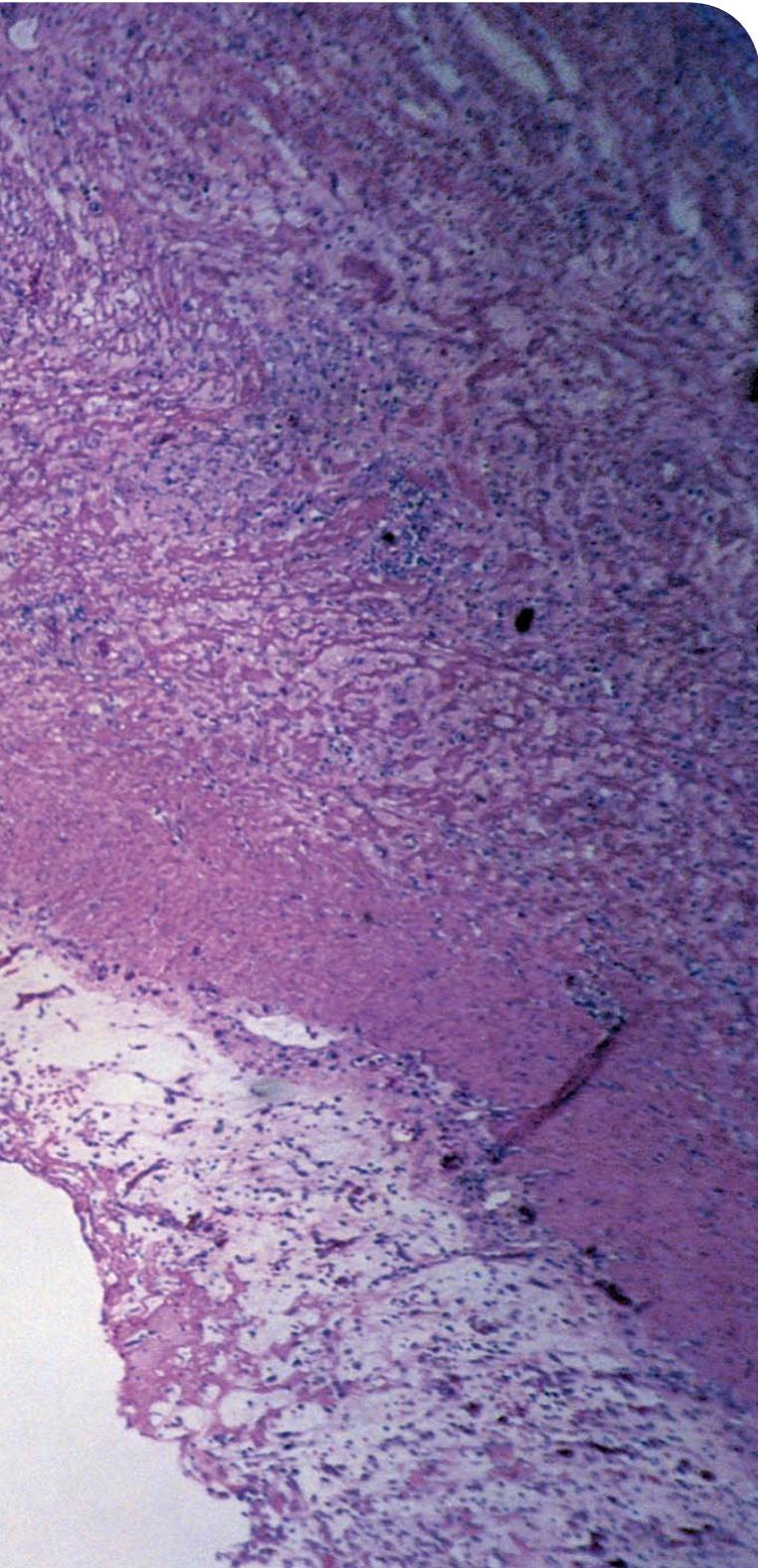


3

Publicaciones
Publications







Publicaciones

Publications

En este ejercicio, la FECYT editó libros orientados a la divulgación científica, publicó estudios e informes sobre política científica, así como guías y manuales para la comunidad educativa y científica.

During the year, the FECYT edited books for scientific promotion and published studies and reports on scientific policy, as well as guides and manuals for the educational and scientific community.



Divulgación *Dissemination*

Memoria de Actividades FECYT 2006
FECYT Activity Report 2006

Edita / *Editorial coordination:* FECYT
91 páginas / *91 pages*



Percepción Social de la Ciencia y la Tecnología en España-2006
Social Perception of Science and Technology in Spain 2006

Edita / *Editorial coordination:* FECYT
ISBN: 978-84-690-8199-0
310 páginas / *310 pages*



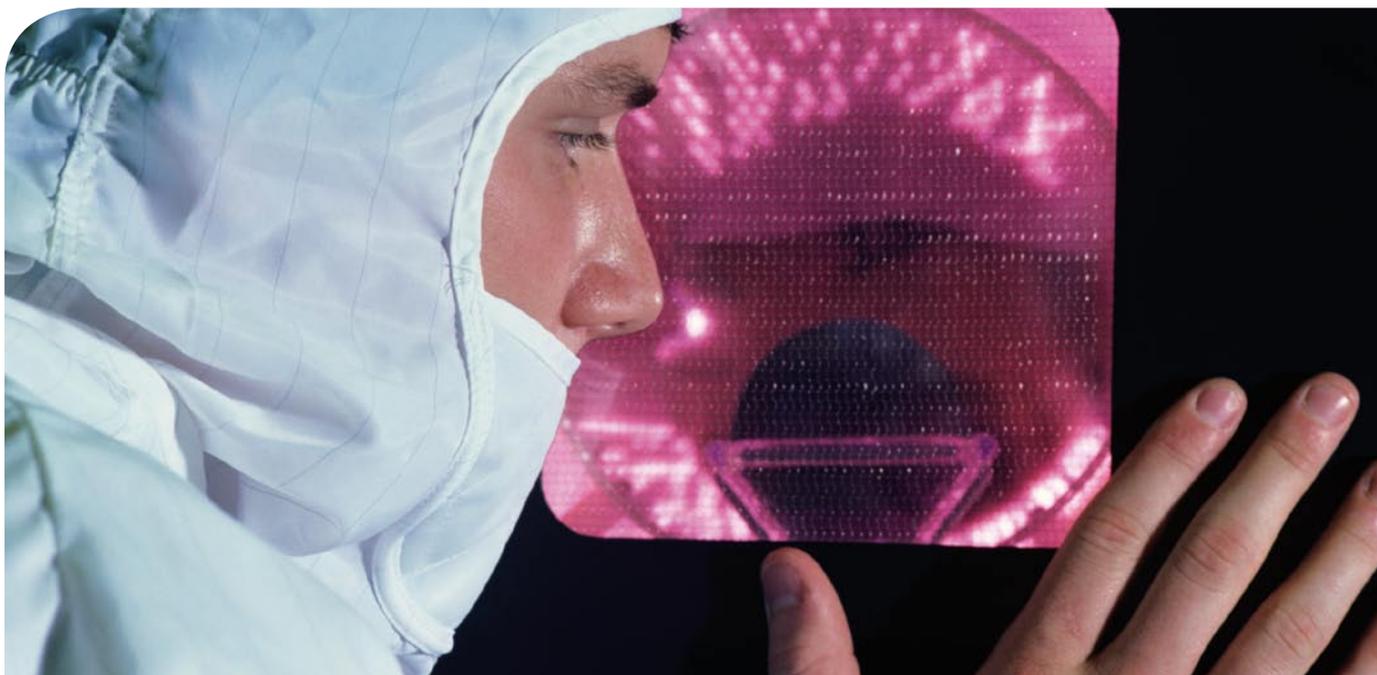
Mujer y Ciencia. Segunda edición
Women and Science. Second edition

Edita / Editorial coordination: FECYT
ISBN: 978-846-908-198-3
59 páginas / 59 pages



Unidad Didáctica. Viaje al Universo Neuronal
Educational Unit. Journey into the Neuronal Universe

Edita / Editorial coordination: FECYT
ISBN: 978-84-690-4512-1
274 páginas / 274 pages





Libro blanco de la interrelación entre Arte, Ciencia y Tecnología en el Estado español
White Paper on the Interrelation of Art, Science and Technology in Spain

Edita / *Editorial coordination*: FECYT
ISBN: 978-84-690-3520-7
78 páginas / 78 *pages*



Estudios e Informes *Studies and Reports*

Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2008 – 2011
National Scientific Research, Development and Technological Innovation Plan 2008–2011

Edita / *Editorial coordination*: FECYT
ISBN: 978-84-612-0403-8
210 páginas / 210 *pages*



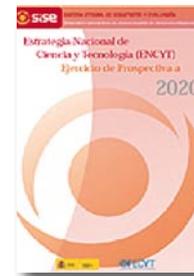
Programa de Trabajo 2008
Work Program 2008

Edita / *Editorial coordination*: FECYT
ISBN: 978-84-691-1179-6
229 páginas / 229 *pages*



Estrategia Nacional de Ciencia y Tecnología (ENCYT).
Ejercicio de prospectiva a 2020
*National Strategy for Science and Technology (ENCYT).
Outlook to 2020*

Edita / *Editorial coordination:* FECYT
306 páginas / 306 *pages*



Memoria de Actividades de I+D+i 2006
Report on R&D+i activities 2006

Edita / *Editorial coordination:* FECYT
522 páginas / 522 *pages*



I+D e innovación en España: mejorando los instrumentos.
R&D and Innovation in Spain: Improving the policy mix

Edita / *Editorial coordination:* FECYT
ISBN: 978-84-690-6410-8
168 páginas / 168 *pages*



Indicadores del Sistema Español de Ciencia y Tecnología 2006
Indicators of the Spanish Science and Technology System 2006

Edita / *Editorial coordination:* FECYT
ISBN: 978-84-611-8788
90 páginas / 90 *pages*





Panel de Innovación Tecnológica (PITEC).
Análisis de las actividades de innovación
tecnológica en el año 2005
*Technological Innovation Panel (PITEC).
Analysis of technological innovation activi-
ties in 2005*

Edita / *Editorial coordination:* FECYT
118 páginas / 118 *pages*



Directorio de Ciencia y Tecnología en España
(DICYT – 2007)-en preparación
*Science and Technology Directory in Spain
(DICYT – 2007) – in progress*

Edita / *Editorial coordination:* FECYT
757 páginas / 757 *pages*



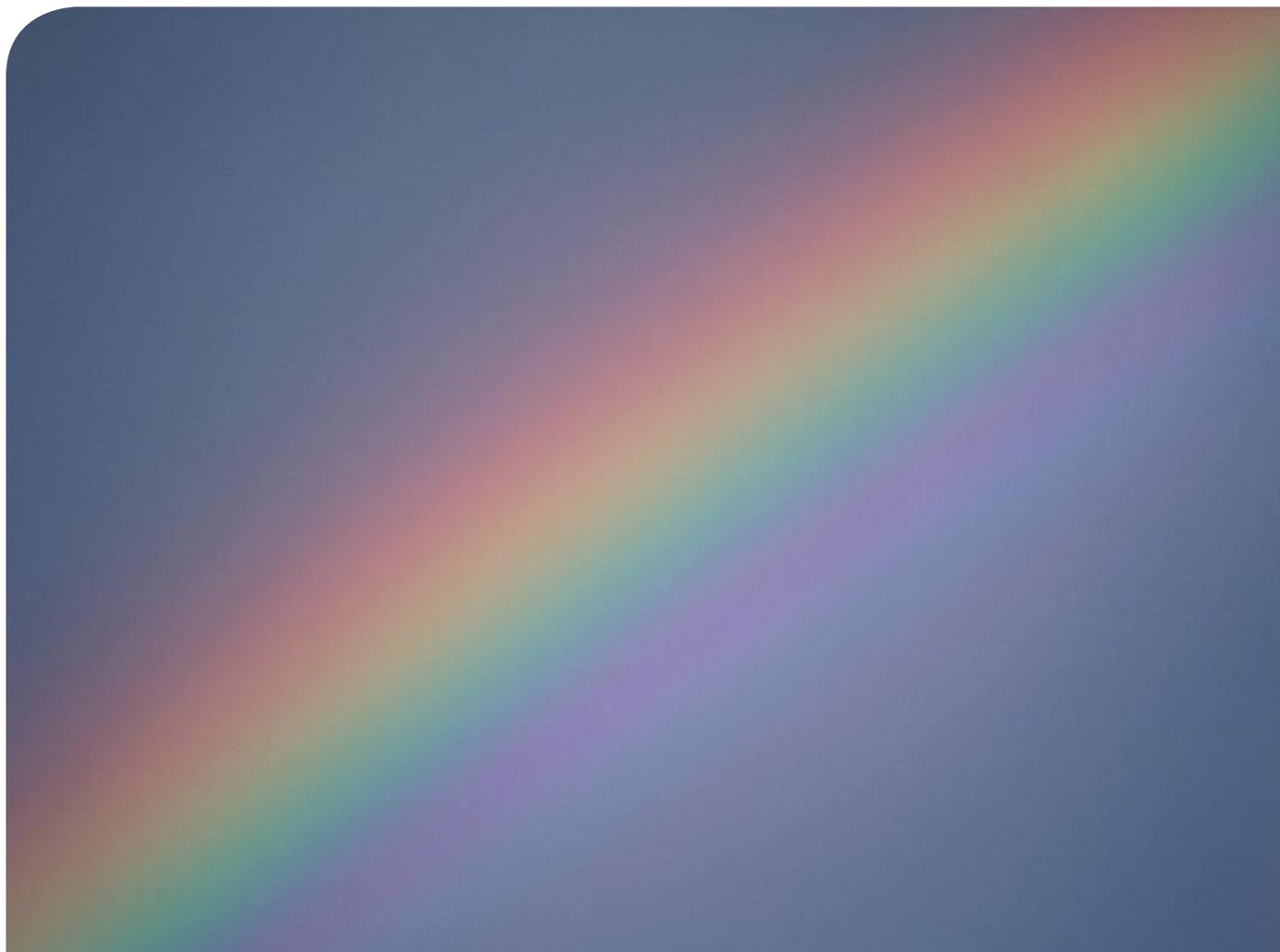
Guías y Manuales

Guides and Manuals

La Edición de Revistas Científicas. Directrices,
criterios y modelos de evaluación
*The publication of scientific journals. Guidelines,
criteria and evaluation models*

Edita / *Editorial coordination:* FECYT
ISBN: 978-84-8198-696-9
263 páginas / 263 *pages*





Crerios de calidad en la investigación en Humanidades
Quality criteria in humanities research

Edita / *Editorial coordination*: FECYT
ISBN: 84-690-6408-5
34 páginas / 34 pages





4

Convenios y colaboraciones

Agreements and collaborations



Convenios y colaboraciones

Agreements and collaborations

Durante 2007, la FECYT suscribió convenios con organismos e instituciones del ámbito de la cultura, la ciencia y la tecnología para el desarrollo de sus actividades.

In 2007 the FECYT signed agreements with organisations and institutions in the fields of culture, science and technology to carry out its activities.





- Biblioteca Nacional. Colaboración para la organización del ciclo “Las mujeres también investigan”.
- IESE Business School de la Universidad de Navarra. Colaboración en la organización de las “Jornadas de Divulgación sobre Neurociencia”.
- Universidad de Zaragoza. Colaboración para el desarrollo de las actuaciones a realizar en el marco de la ERA-NET (ASPERA).
- Real Sociedad Española de Física. Colaboración en la organización de la octava edición del concurso “Ciencia en Acción”.
- Real Sociedad Española de Matemáticas. Colaboración en la organización de la octava edición del concurso “Ciencia en Acción”.
- Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Colaboración en la organización de la octava edición del concurso “Ciencia en Acción”.
- Fundación General de la Universidad de Salamanca. Convenio para el fomento de la difusión de la información especializada en ciencia y tecnología.
- Ayuntamiento de A Coruña. Convenio para el patrocinio de la vigésima edición de los Premios Prismas. Convenio marco de colaboración para la organización de la exposición “Museos del futuro”.
- National Library. Collaboration in the organisation in the “Women research too” series.
- IESE Business School of the University of Navarra. Collaboration in the organisation of neuroscience promotion conferences.
- University of Zaragoza. Collaboration to develop the actions to be carried out as part of ERA-NET (ASPERA).
- Spanish Royal Society of Physics. Collaboration in the organisation of the eighth edition of the “Science in Action” competition.
- Spanish Royal Society of Mathematics. Collaboration in the organisation of the eighth edition of the “Science in Action” competition.
- Spanish Higher Council for Scientific Research. Collaboration in the organisation of the eighth edition of the “Science in Action” competition.
- General Foundation of the University of Salamanca. Agreement to promote the dissemination of specialist science and technology information.
- A Coruña city council. Agreement to sponsor the 20th edition of the Prisma awards. Framework collaboration agreement for the organisation of the “Museums of the Future” exhibition.

- Instituto Universitario de Investigación Ortega y Gasset.
- Fundación EFE. Colaboración para la convocatoria de cuatro becas de especialización en periodismo científico.
- Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación de la Ciencia y la Cultura. Colaboración en el desarrollo de técnicas didácticas. Talleres de Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS).
- Fundación para el Desarrollo de las Tecnologías de la Información en Andalucía. Convenio de colaboración educativa. Proyecto SAU-WOK.
- Real Sociedad Española de Física. Colaboración en la celebración de la “XXXI Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física”.
- Universidad de Almería. Convenio para la colaboración en la celebración de la “V Edición de las Jornadas CRAI”.
- Instituto de Estudios Vascos de la Universidad de Deusto. Organización del Congreso “Esteban de Terreros Pando”.
- Fundación Museo de la Ciencia de Valladolid. Convenio para la colaboración en la exposición “Neurología de Nobel”.
- Universidad Nacional de Educación a Distancia. Colaboración en la VII Edición del Seminario Winter Workshop on Economics and Philosophy.
- Ortega y Gasset University Research Institute.
- EFE Foundation. Collaboration for a program of four specialist grants for scientific journalism.
- Organisation of Latin American States for Education in Science and Culture. Collaboration to develop educational techniques. Science, technology and society workshops.
- Foundation for the Development of Information Technologies in Andalusia. Educational collaboration agreement. SAU-WOK Project.
- Spanish Royal Society of Physics. Collaboration in the organisation of the 31st Biennial Meeting of the Royal Society of Physics.
- University of Almería. Collaboration agreement for the organisation of the 5th edition of the CRAI Conferences (Resource centres for learning and research).
- Basque Studies Institute of the University of Deusto. Organization of the Esteban de Terreros Pando Congress.
- Valladolid Science Museum Foundation. Collaboration agreement for the “Nobel Neurology” exhibition.
- Spanish Distance Learning University. Collaboration in the 7th edition of the Winter Workshop on Economics and Philosophy seminar.





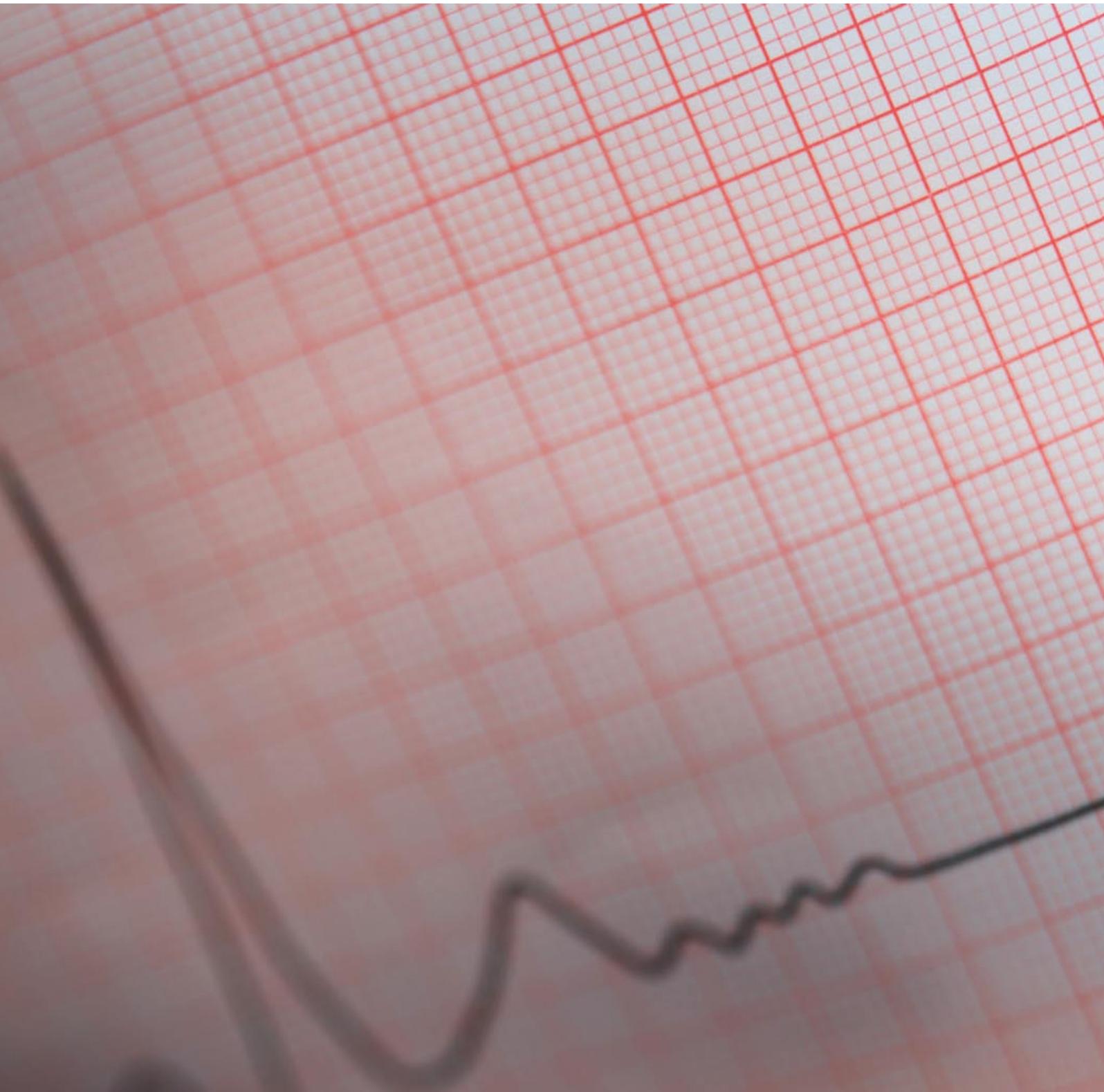
- Fundación Residencia de Estudiantes. Convenio para la organización de la conferencia On The Mirage of a Space Between Nature and Nurture y para la jornada “Memoria y Homenaje: Científicas, Pensadoras y Educadoras en la Edad de Plata”
- Universidad Internacional Menéndez Pelayo. Colaboración para el desarrollo del taller “Periodismo científico para investigadores”
- Centro Tecnológico de Telecomunicación de Cataluña. Colaboración para el desarrollo y ejecución de las actividades de divulgación en el ámbito de las telecomunicaciones.
- Instituto Astrofísico de Canarias. Colaboración para la publicación especial sobre el Gran Telescopio de Canarias.
- Consejo General de Colegios de Doctores y Licenciados en Filosofía y Letras. Colaboración para la organización de la “III Jornada de Enseñanza de la Física y la Química: Nuevos Retos en el Currículo de Física y Química”
- Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas. Colaboración para la creación de un sitio web de acceso abierto a la información científica en España.
- Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud. Colaboración para la celebración de la “ XII Jornadas de Información y Documentación de la Salud”
- Residencia de Estudiantes Foundation. Agreement to organise the conferences “On The Mirage of a Space Between Nature and Nurture” and “Memories and Homage. Scientists, thinkers and educators from the Silver Age”
- International Menéndez Pelayo University. Collaboration to develop the workshop entitled, “Scientific journalism for researchers”
- Catalanian Telecommunications Technology Centre. Collaboration to develop and implement promotional activities in the field of telecommunications.
- Astrophysics Institute of the Canary Islands. Collaboration for the special publication on the Canary Islands’ Great Telescope.
- General Council of Associations of Doctors and Graduates of Philosophy and Letters. Collaboration in the organisation of the 3rd Teaching Conference on Physics and Chemistry: New Challenges in the Physics and Chemistry Curriculum.
- Conference of Spanish University Deans. Collaboration to create an open access website for scientific information in Spain.
- Aragon Institute of Health Sciences. Collaboration for the 12th Conferences on Health Information and Documentation.

- Sociedad Estatal de Conmemoraciones Culturales. Colaboración para la organización del seminario “Las Intelectuales de la Edad de Plata. El Camino de la Mujer hacia la Igualdad Civil”.
- Universidad de A Coruña. Colaboración para la organización de la “XV Asamblea General de REBIUM”.
- Consorcio del Parque de las Ciencia de Granada. Colaboración para la organización del coloquio internacional “Ciencia y Tecnología para el Desarrollo”.
- Ayuntamiento de Barbastro. Colaboración para el desarrollo del proyecto “Ciencia en la ciudad”.
- Ayuntamiento de Baza. Colaboración para el desarrollo del proyecto “Ciencia en la ciudad”.
- Ayuntamiento de Benavente. Colaboración para el desarrollo del proyecto “Ciencia en la ciudad”.
- Ayuntamiento de Calatayud. Colaboración para el desarrollo del proyecto “Ciencia en la ciudad”.
- Ayuntamiento de Cangas de Narcea. Colaboración para el desarrollo del proyecto “Ciencia en la ciudad”.
- Ayuntamiento de Miranda de Ebro. Colaboración para el desarrollo del proyecto “Ciencia en la ciudad”.
- Ayuntamiento de Plasencia. Colaboración para el desarrollo del proyecto “Ciencia en la ciudad”.
- Ayuntamiento de Valdepeñas. Colaboración para el desarrollo del proyecto “Ciencia en la ciudad”.
- Fundación Carolina. Colaboración para el desarrollo del “ VII Congreso Iberoamericano de “Ciencia, Tecnología y Género”.
- Universidad Autónoma de Barcelona. Colaboración en el congreso internacional “Sesgos de Género y Desigualdades en la Evaluación de la Calidad Académica”.
- Spanish Cultural Commemorations Agency (Sociedad Estatal de Conmemoraciones Culturales). Collaboration for the organisation of the seminar entitled “The Intellectuals of the Silver Age. The Journey of Women to Civil Equality”.
- University of A Coruña. Collaboration for the organisation of the 15th General Assembly of the REBIUM (Spanish network of university libraries).
- Consortium of the Science Park of Granada. Collaboration for the organisation of the international discussion “Science and Technology for Development”.
- Barbastro city council. Collaboration to develop the “Science in the City” project.
- Baza town council. Collaboration to develop the “Science in the City” project.
- Benavente town council. Collaboration to develop the “Science in the City” project.
- Calatayud city council. Collaboration to develop the “Science in the City” project.
- Cangas de Narcea town council. Collaboration to develop the “Science in the City” project.
- Miranda de Ebro city council. Collaboration to develop the “Science in the City” project.
- Plasencia city council. Collaboration to develop the “Science in the City” project.
- Valdepeñas town council. Collaboration to develop the “Science in the City” project.
- Carolina Foundation. Collaboration to develop the 7th Latin American Congress on Science, Technology and Gender.



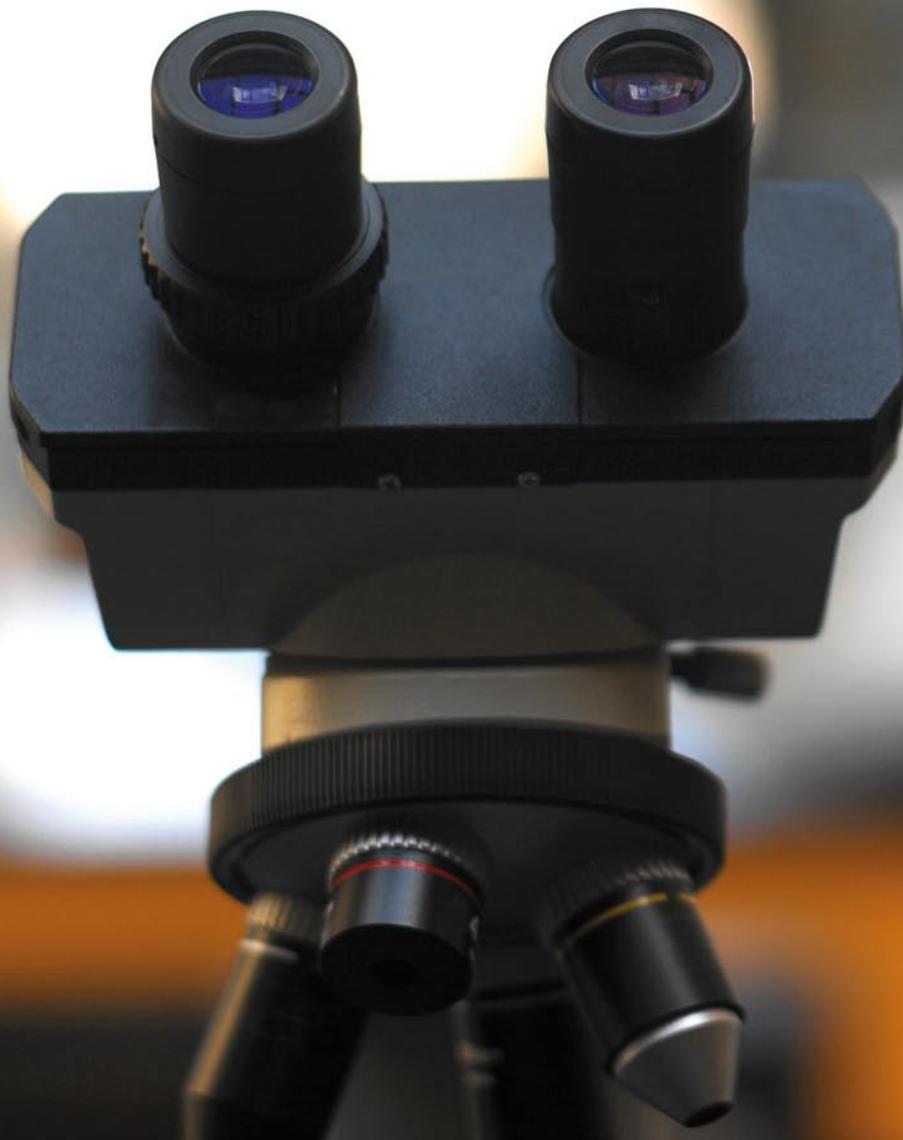
- Agencia Nacional para la Fundación Científica y Tecnológica. Convenio marco para el desarrollo de actividades de fomento de la cultura científica y tecnológica.
- Fundación Elhuyar. Colaboración para la puesta en marcha de acciones de divulgación en el marco del Año de la Ciencia.
- Fundación para el Fomento en Asturias de la Investigación Científica Aplicada (FICYT). Acuerdo marco para el desarrollo de actividades de fomento e impulso de la difusión y divulgación científica y tecnológica.
- Unión General de Trabajadores. Acuerdo marco de colaboración.
- Cosellería de Educación de la Xunta de Galicia. Acuerdo para el análisis, evaluación y fomento del papel de la mujer en el Sistema de Ciencia y Tecnología.
- Fundación Universidad y Empresa de la Universidad de Granada. Organización del “IV Foro sobre Evaluación de la Calidad de la Educación Superior y de la Investigación”.
- Fundación Española para el Desarrollo de la Ciencia y Tecnología en Extremadura. Colaboración para el desarrollo de un programa conjunto de actividades de fomento e impulso de la difusión y divulgación científica y tecnológica.
- Fundación Catalana Per la Recerca i la Innovació. Convenio marco para el fomento y divulgación de la ciencia y la tecnología.
- Universidad Autónoma de Barcelona. Collaboration in the international congress “Bias, Genders and Inequalities in the Evaluation of Academic Quality”.
- National Agency for the Science and Technology Foundation. Framework agreement to develop promotional activities for technological and scientific culture.
- Elhuyar Foundation. Collaboration to launch dissemination actions as part of the Year of Science.
- Foundation for the Promotion of Applied Scientific Research in Asturias (FICYT). Framework agreement to develop promotional activities for technological and scientific dissemination and diffusion.
- General Workers Union. Collaboration framework agreement.
- Department of Education of the Galician regional government. Agreement to analyse, evaluate and promote the role of women in the science and technology system.
- University and Enterprise Foundation of the University of Granada. Organisation of the 4th Forum on Evaluation of the Quality of Higher Education and Research.
- Spanish Foundation for the Development of Science and Technology in Extremadura. Collaboration to develop a joint program of promotional activities for technological and scientific dissemination and diffusion.
- Catalana Per la Recerca i la Innovació Foundation. Framework agreement to promote and disseminate science and technology.





5

Información financiera
Financial data



Información financiera

Financial data

Para la financiación de las actividades desarrolladas en el ejercicio, la FECYT ha contado con un total de 24.592 miles de euros, procedentes fundamentalmente de subvenciones y encomiendas de gestión del Ministerio de Educación y Ciencia.

To finance the activities carried out during the year, the FECYT utilized a total of 24,592,000 Euros, primarily from subsidies and activity-specific appropriations from the Ministry of Education and Science.

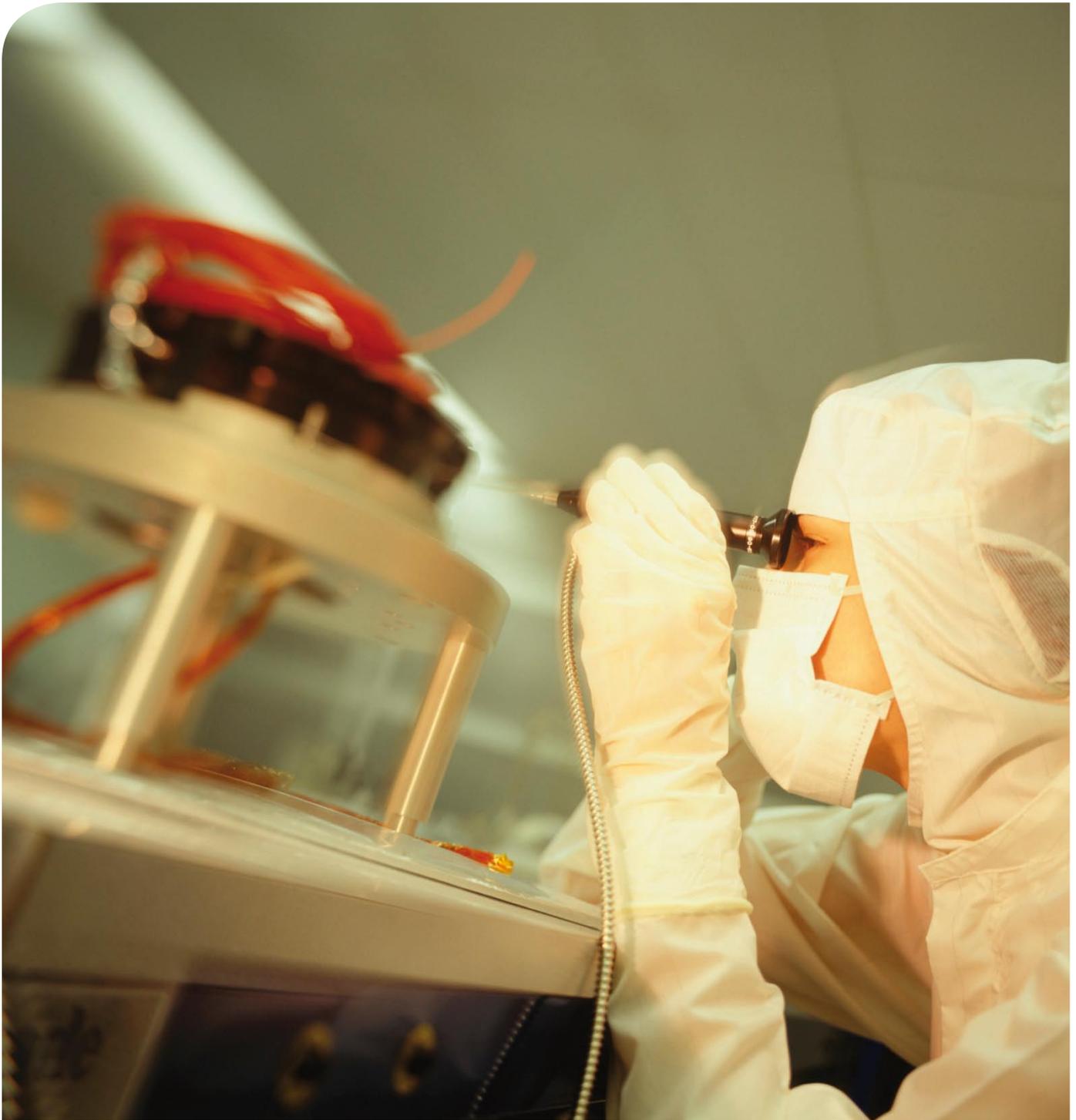


Recursos. Ejercicio 2007 (Miles de euros) <i>Source of funds. Funds. 2007 (€ thousands)</i>	Importe <i>Amount</i>
Financiación Ministerio de Educación y Ciencia <i>Ministry of Education and Science Financing</i>	24.110
<i>Transferencias Presupuestos Generales del Estado /</i> <i>General State Budget Transfers</i>	20.660
<i>Acciones complementarias /</i> <i>Supplementary Actions</i>	1.753
<i>Encomiendas de gestión /</i> <i>Activity-specific appropriations</i>	1.697
Financiación Unión Europea <i>European Union Financing</i>	150
Otros Ingresos <i>Other Revenues</i>	332
TOTAL / TOTAL	24.592

Aplicación de Recursos 2007. Ejercicio 2007 (Miles de euros) <i>Source of funds. Funds. 2007 (€ thousands)</i>	Importe <i>Amount</i>
Costes de Personal Servicios Generales <i>General Personnel Services</i>	770
Costes corrientes y de inversión <i>Operating and investment costs</i>	1.376
Costes directos de programas de la Fundación <i>Direct costs of the Foundation's programs</i>	21.833
<i>Apoyo Política Científica y Tecnológica</i> <i>Scientific and Technology Policy Support</i>	2.688
<i>Ciencia y Sociedad / Science and Society</i>	11.947
<i>Servicios de Apoyo a la I+D+I / R&D+i Support Services</i>	7.198
TOTAL / TOTAL	23.979

En cuanto al destino de dichos recursos, durante el año 2007 se han ejecutado un total de 23.979 miles de euros, distribuidos por principales partidas en la tabla anterior.

In terms of the destinations of these funds, a total of 23,979,000 € were utilized in 2007, distributed among the previous main areas.



Edita / Edited by: FECYT

(Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología)
(Spanish Science and Technology Foundation)

Diseño y Maquetación / Design and Layout: Global Diseña

Impresión / Printing: Global Diseña

Depósito Legal / Legal Deposit: M-27031-2008

Impreso en papel Ivobel ecológico y libre
de cloro, en gramajes de 300 g/m² (cubiertas)
y 150 g/m² (interior), distribuido por Coydis.

ELEMENTAL
CHLORINE
FREE
GUARANTEED



log $\left(\frac{m}{n}\right) = \log(m) - \log(n)$ + investigación
 $E = mc^2$ + progreso
+ desarrollo
log $\left(\frac{m}{n}\right) = \log(m) - \log(n)$ + desarrollo
 $\sqrt{a \cdot b} = a (a > 0)$ + desarrollo
investigación + racionalización
 $E\psi = -\frac{\hbar^2}{2m} \frac{d^2\psi}{dx^2} + V\psi$ + progreso
descu
 $a^m \cdot a^n = a^{m+n}$ + progreso
política científica
 $c^2 = a^2 + b^2$
esfuerzo
 $E = mc^2$
 $E\psi = -\frac{\hbar^2}{2m} \frac{d^2\psi}{dx^2} + V\psi$
curiosidad
 $a^m \cdot a^n = a^{m+n}$
curiosidad
 $\mu_x = E(X) = \int_{-\infty}^{\infty} X \cdot f(x) dx$ + política
+ innovación + $(a+b)^n$

AÑO de la
CIENCIA
2007

=

descubrimientos
investigación + desarrollo
curiosidad
investigación + innovación
curiosidad
esfuerzo

$e^{i\pi} + 1 = 0$

$E\psi = -\frac{\hbar^2}{2m} \frac{d^2\psi}{dx^2} + V\psi$

$E = mc^2 + \text{progreso}$

$\log(a \cdot b) = \log(a) + \log(b)$

$\log\left(\frac{m}{a}\right) = \log(m) - \log(a)$

$E\psi = -\frac{\hbar^2}{2m} \frac{d^2\psi}{dx^2} + V\psi$

$(a+b)^n = \sum_{r=0}^n \binom{n}{r} a^{n-r} b^r$

curiosidad

$\mu_x = E(X) = \int_{-\infty}^{\infty} X \cdot f(x) dx$

$\sqrt[n]{a \cdot b} = \sqrt[n]{a} \cdot \sqrt[n]{b}$

$\sqrt[n]{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt[n]{a}}{\sqrt[n]{b}}$

$e^{i\pi} + 1 = 0$



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE CIENCIA
E INNOVACIÓN



FECYT

FUNDACIÓN ESPAÑOLA PARA LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA