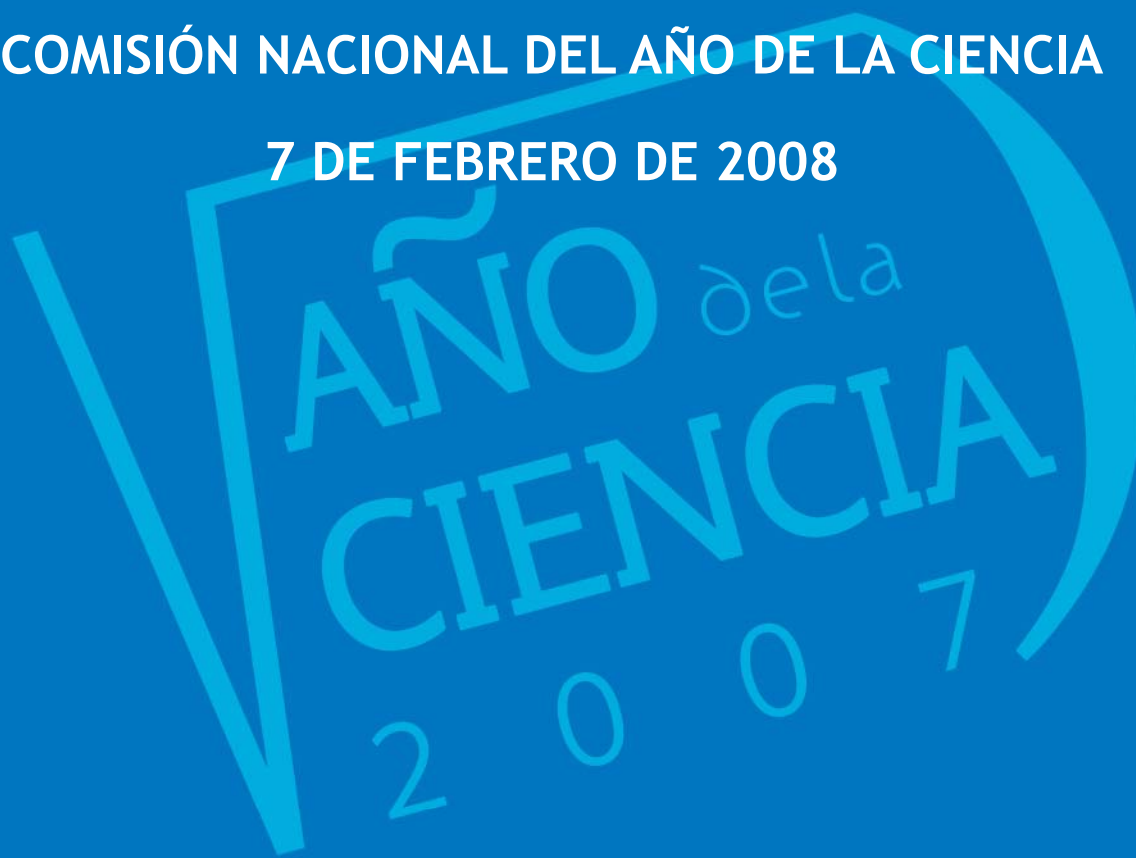


**INFORME FINAL**  
**COMISIÓN NACIONAL DEL AÑO DE LA CIENCIA**  
**7 DE FEBRERO DE 2008**



## **PRESENTACIÓN**

### **ACTUACIONES REALIZADAS EN EL MARCO DEL AÑO DE LA CIENCIA**

**2.1. CONVOCATORIA DE AYUDAS PARA LA FINANCIACIÓN DE ACTIVIDADES DE CULTURA CIENTÍFICA EN EL MARCO DEL AÑO DE LA CIENCIA.**

**2.2. ACTIVIDADES ENMARCADAS EN LA CELEBRACIÓN DEL AÑO DE LA CIENCIA.**

**2.3. CREACIÓN Y POTENCIACIÓN DE ESTRUCTURAS DE DIVULGACIÓN, DIFUSIÓN E INFORMACIÓN CIENTÍFICO-TECNOLÓGICA.**

**COMUNICACIÓN Y PÁGINA WEB.**

**EVALUACIÓN DEL AÑO DE LA CIENCIA.**

**CUMPLIMIENTO DE OTROS OBJETIVOS DEL AÑO DE LA CIENCIA**

## 1. PRESENTACIÓN

La declaración de 2007 como el Año de la Ciencia ha sido una iniciativa del Gobierno Español anunciada por el presidente del Gobierno ante el Congreso de los Diputados en el Debate sobre el Estado de la Nación de 2006.

El esfuerzo público realizado para favorecer el desarrollo científico y tecnológico en España, objetivo prioritario del Gobierno, articulado con herramientas como Ingenio 2010 (que conjugan políticas y recursos para mejorar las actuaciones en materia de I+D+I) no se correspondía con el grado de conocimiento que los ciudadanos tenía de la ciencia y la tecnología y de los esfuerzos públicos desarrollados al efecto. Por esta razón se valoró la necesidad de articular, de manera simultánea, un Plan Integral de Comunicación y Divulgación Social de la Ciencia, como el necesario complemento de los programas de apoyo en I+D+I, que permitiera despertar la conciencia social respecto a la importancia del desarrollo tecnológico y científico para el futuro bienestar de la sociedad española.

Como punto de partida del Plan se propuso la declaración del año 2007 como Año de la Ciencia. La presentación pública del Año de la Ciencia se realizó por la Ministra de Educación y Ciencia el día 30 de enero en el Museo Nacional de Ciencias Naturales.

Esta declaración contó con el respaldo de todos los grupos parlamentarios en el Congreso de los Diputados quienes aprobaron una *Proposición no de Ley* de apoyo al Año de la Ciencia. De igual forma se adoptó con idéntica unanimidad en el Senado una *Declaración institucional* de apoyo al Año de la Ciencia.

En dicha *Proposición* se insta al Gobierno a que dentro de su ámbito de competencias, y de acuerdo, en su caso, con las Comunidades Autónomas:

1. Apoye decididamente a las sociedades e instituciones que desarrollen actividades con tal motivo, particularmente a las universidades de titularidad pública, Organismos Públicos de Investigación, museos, planetarios y otras entidades de naturaleza similar.
2. Favorezca programas de investigación en el ámbito de la didáctica y divulgación de la ciencia.

3. Fomente la organización de actos culturales, académicos, científicos y lúdicos entre los estudiantes de los diferentes niveles educativos y la ciudadanía en general relacionados con el Año de la Ciencia.
4. Favorezca la investigación, así como su desarrollo y aplicaciones en la empresa y las nuevas tecnologías.
5. Colabore a la divulgación de la ciencia y, a tal fin, promueva desde los medios de comunicación de titularidad pública el mayor conocimiento de la ciencia y de sus aplicaciones.
6. Contribuya al conocimiento y al reconocimiento social del trabajo de los investigadores españoles que han sido o son relevantes para la ciencia y, en especial, de la participación de las mujeres en ella.
7. Establezca líneas de cooperación con otros países, especialmente de la Unión Europea e Iberoamericanos, tanto en el ámbito de la investigación como en educación y divulgación científica.

Desde un punto de vista institucional el Real Decreto 6/2007, de 12 de enero por el que se declara 2007 el Año de la Ciencia inició formalmente su celebración y designó la Comisión para su organización y desarrollo. La reunión de constitución de la Comisión de celebración del Año de la Ciencia tuvo lugar el día 20 de marzo de 2007.

La Comisión del Año de la Ciencia, presidida por la Vicepresidenta Primera del Gobierno y Ministra de Presidencia y vicepresidada por la Ministra de Educación y Ciencia, se encuentra adscrita al Ministerio de Educación y Ciencia, a través de la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación.

En este marco organizativo, el Ministerio de Educación y Ciencia (MEC) encargó a la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT), como miembro de la Comisión y organismo coordinador de iniciativas de divulgación a nivel nacional como la semana de la ciencia e interlocutor entre los diversos agentes del sistema español de I+D+i, el impulso, la puesta en marcha y el seguimiento de las iniciativas a desarrollar en el marco del Año de la Ciencia.

Con el fin de preparar de forma coordinada la celebración del Año de la Ciencia desde la FECYT se impulsó la constitución de 4 grupos de trabajo:

- Grupo de trabajo de expertos en el área de divulgación y comunicación de la ciencia.
- Grupo de trabajo con representantes de los Organismos públicos de investigación.
- Red de coordinadores de la Semana de la Ciencia en las Comunidades Autónomas.
- Grupo de trabajo con representantes de los Ministerios con competencias en I+D+i.

Con todos ellos se mantuvieron reuniones de trabajo y se les invitó a la formación de redes coordinadas de información y trabajo conjunto.

Las directrices marcadas por la Comisión de celebración han sido desarrolladas por estos grupos de trabajo quienes han marcado las líneas de acción a seguir con el fin de organizar la celebración en 2007 del Año de la Ciencia.

## **2. ACTUACIONES REALIZADAS EN EL MARCO DEL AÑO DE LA CIENCIA**

### **2.1. Convocatoria de Ayudas con motivo del año de la ciencia**

Con el fin de apoyar la realización de actividades de carácter divulgativo en el marco del Año de la Ciencia, el Ministerio de Educación y Ciencia encomendó a la FECYT la puesta en marcha de una Convocatoria de ayudas para actividades de promoción de la cultura científica que contó con un presupuesto total de 7 millones de euros.

Esta Convocatoria, publicada el día 27 de febrero permaneció abierta hasta el 31 de mayo de 2007, realizándose dos resoluciones de la misma, una en la primera quincena de junio y otra en la primera quincena de septiembre, con el fin de asegurar una financiación continua durante todo el año 2007.

La Convocatoria ha financiado 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, tanto a nivel territorial como 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-tecnológicas 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.

- **Datos de participación y proyectos concedidos**

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

Sesenta y una propuestas fueron presentadas a la primera resolución mientras que 633 se adscribieron a la segunda.

El presupuesto total solicitado se elevó a 42.466.295 € de los cuales 32.568.426 € corresponden a solicitudes de ayudas de tipo A (actividades de divulgación); 4.757.608,05 € a solicitudes de ayudas tipo B (coordinación) y 5.140.261,07 € a solicitudes de ayuda tipo C (unidades de cultura científica).

Por tipo de entidad solicitante, el 59,6 % de las solicitudes fueron presentadas por entidades de titularidad pública (destacando el CSIC y las Universidades públicas, con 68 y 245 solicitudes respectivamente), el restante 40% presentado por entidades de

carácter privado está formado principalmente por solicitudes de fundaciones privadas sin ánimo de lucro.

En total han sido financiadas 276 solicitudes, lo que supone un porcentaje de éxito del 40% en consonancia con otras convocatorias del Ministerio de Educación y Ciencia. A continuación puede conocerse con detalle la distribución de los proyectos financiados por tipo de acción, Comunidad Autónoma, tipo de institución, etc.

Conviene señalar que los proyectos que se han financiado no corresponden exclusivamente a una única acción. En la mayoría de los casos se trata de proyectos que suponían la realización de varias actividades y acciones. Por ello, aunque el número de proyectos financiados sea de 276, la realidad representa un mayor número de actividades.

*Véase Anexo 1: Datos de la convocatoria de ayudas*

## 2.2. Actividades enmarcadas en el año de la ciencia

Con el fin de unificar toda la información relativa a las actividades organizadas en el marco del Año de la Ciencia se creó, en la página Web de la celebración [www.ciencia2007.es](http://www.ciencia2007.es), un sistema telemático para la inscripción de actividades. El sistema permitía la introducción de actividades en todas las lenguas oficiales del Estado español. De esta manera, se facilitó el acceso a la programación de eventos por parte de los ciudadanos.

- **Cerca de 4.000 actividades fueron inscritas en el Año de la Ciencia y llevadas a cabo por 998 entidades organizadores de las mismas.**

Para incentivar la inscripción de actividades se realizaron diversos envíos y comunicaciones invitando a la utilización de la herramienta de participación, así como el libre uso del logotipo del Año de la Ciencia en todos los actos, comunicaciones y páginas Web de las entidades que deseaban tomar parte en la celebración del Año de la Ciencia.

Estos envíos y comunicaciones se dirigieron a las comunidades autónomas, entidades participantes en la Semana de la ciencia, universidades, organismos públicos de

investigación, ministerios, museos, reales academias, sociedades científicas y colegios profesionales.

La distribución final de las actividades enmarcadas por sus organizadores en el Año de la Ciencia responden a las variables de territorialidad, tipo de actividad, temática, público al que se dirigen, carácter de la institución y participación anterior en acciones de divulgación que podemos observar en los datos del anexo 2.

*Véase Anexo 2: Datos actividades año de la ciencia*

El Año de la Ciencia acumuló un **promedio de 92 actividades al día**, siendo el último trimestre el más activo debido, entre otros factores, a la inercia por parte de las entidades organizadoras de concentrar sus iniciativas en este periodo coincidente con la Semana de la Ciencia.

Asimismo, la tónica general ha sido la variedad en las actividades programadas aunque se observa una predominancia de actividades como mesas redondas, conferencias, talleres, cursos y exposiciones.

En relación con la temática de las actividades organizadas, destacan aquellas con un contenido relacionado con el área de conocimiento de física y ciencias del espacio, seguidas por las acciones que versaban sobre medioambiente y ecología y nuevas tecnologías.

Las iniciativas han sido organizadas por entidades de muy distinto tipo - administraciones estatales, autonómicas y locales, museos, colegios profesionales y sociedades científicas, asociaciones culturales y científicas, fundaciones, universidades, parques científicos y empresas -, reseñando que **dos de cada tres eran organizadas por entidades públicas**.

### **Algunas actividades a destacar**

Todas las actividades han tenido una gran importancia ya que han contribuido a acercar la ciencia a la ciudadanía a lo largo de todo el territorio español. De forma voluntaria cerca de 1.000 entidades públicas y privadas han querido participar



activamente en el año de la Ciencia programando acciones gratuitas y sumándose al objetivo planteado con la declaración de 2007 como Año de la Ciencia.

Con el fin de conocer, aunque sea someramente, algunas de las actividades organizadas podemos señalar a modo de ejemplo las siguientes acciones o líneas de trabajo desarrolladas:

- **Actividades de fomento de la colaboración científica**

Surgido al albor del Año de la Ciencia, “**Quincena pensar en español**” fue concebido como un **programa cultural que se comprometía con el fomento del conocimiento en nuestra lengua**, con su difusión y que tiene la pretensión de perdurar en el tiempo. La organización de una multitud de actividades culturales como debates, conferencias, presentaciones ciclos de cine y actuaciones por la presencia del español en las ciencias, pretende contribuir a situar el español en el lugar que, por historia, población, producción, desarrollo e innovación, merece.

De esta forma se pretendía mostrar a la ciudadanía el **español como lengua de conocimiento**. El programa se celebró en Madrid y algunas ciudades iberoamericanas entre 1 y el 15 de octubre de 2007 y estuvo impulsado por el Gobierno de España, organizado por más de 14 instituciones públicas, entre ellas el Ministerio de Cultura, y coordinado por la FEICYT.

- **Actividades educativas: ciencia para nuestros futuros investigadores**

La ciencia española necesita de más científicos y científicas en un futuro próximo para alcanzar el nivel de desarrollo científico y tecnológico requerido en el modelo de sociedad imperante en el siglo XXI, la llamada sociedad de la información y el conocimiento. No se trata sólo de asegurar la competitividad de nuestra economía, sino también de hacer frente a los retos medioambientales y sociales a los que se enfrenta la humanidad.

Con el objetivo de cubrir esta necesidad, los responsables de educación de nuestro país tratan de generar nuevas vocaciones científicas en los jóvenes desde diferentes ámbitos y con variadas iniciativas.

A lo largo de este año el Ministerio de Educación y Ciencia y la FECYT han llevado a cabo iniciativas pedagógicas de distinto tipo - programas de cine científico, publicaciones didácticas, talleres de formación al profesorado- con la intención de ayudar a los profesores a enseñar las ciencias de una manera más atractiva y dinámica. Además, MEC-FECYT han elaborado actividades científicas para los estudiantes -primeras experiencias científicas en laboratorios, actividades científicas en Ferias, intercambios de estudiantes - con las que fomentar su interés por la ciencia. Entre estas actividades destaca el proyecto **Descubre la robótica** que ha **acercado a 7.600 estudiantes un taller práctico** donde aprenden a diseñar, programar y poner en marcha robots.

- **Actividades de promoción de la presencia de las mujeres en la ciencia.**

Tras más de 30 años de políticas a favor de la igualdad de oportunidades, numerosos estudios muestran que **el sistema de ciencia y tecnología español no consigue consolidar la presencia de mujeres** a lo largo de la carrera científica. Hoy en día, al inicio de la formación científico-tecnológica - en bachillerato y formación universitaria - el porcentaje de mujeres es equiparable, e incluso superior, al de los hombres. Sin embargo, debido a múltiples factores, la presencia de las mujeres disminuye paulatinamente conforme van avanzando en la carrera científica, hasta alcanzar valores insignificantes en los puestos de mayor responsabilidad y reconocimiento social - tanto en la faceta investigadora como en la docencia universitaria y en la gestión de empresas e instituciones de base científico-tecnológica.

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, un plan de trabajo centrado en promocionar la presencia de la mujer en la ciencia. Entre las acciones puestas en marcha pueden señalarse:

*Ciclo de encuentros “Las mujeres también investigan”* - (FECYT y Biblioteca Nacional)

*Primera edición del Premio FECYT a la promoción de la igualdad en el conocimiento* (FECYT)

*Simposio “Las intelectuales en la Edad de Plata. El camino de la mujer hacia la igualdad civil” - (FEICYT, SECC y Residencia de Estudiantes)*

*Jornada “Memoria y Homenaje. Científicas, pensadoras y educadoras en la Edad de Plata” (FEICYT e Instituto Internacional)*

*Segunda edición del “Informe Mujer y Ciencia” (FEICYT)*

*I Congreso Internacional sobre Sesgo de Género y Desigualdades en la Evaluación de la Calidad Académica. - (Universitat Autònoma de Barcelona, MEC, FEICYT)*

- **Actividades dirigidas a fomentar la presencia de la ciencia en los medios de comunicación**

- **Tres 14: un programa científico para toda la familia en TVE**

Ante el impacto social y potencialidad de la televisión, la FEICYT decidió establecer un acuerdo marco de colaboración con Televisión Española con el objetivo de potenciar la presencia de contenidos científicos en los programas del ente público.

Como primer hito del acuerdo, la FEICYT y TVE SM han llegado a un acuerdo comercial para la producción conjunta de un programa audiovisual de contenido científico, titulado “Tres 14”. El programa está centrado en la divulgación de la ciencia, con un objetivo de público amplio, aunque especialmente enfocado a los jóvenes.

Tres 14 es un magazín de ciencia que emite desde el pasado diciembre el canal La 2 de Televisión Española, los domingos a las 19:30. Durante media hora, el magazín informa y despierta la curiosidad por la ciencia a través de reportajes entrevistas, noticias, experimentos sorprendentes, curiosidades o espacios interactivos como concursos. Todo ello con una imagen cuidada y moderna, apoyada con infografías, animaciones 3D o imágenes de películas para explicar fenómenos físicos y con un tratamiento de los temas científicos desde una perspectiva cercana a la vida cotidiana de la ciudadanía.

- **Acuerdo específico con Radio Nacional de España**

FECYT llegó a un acuerdo con Radio Nacional de España para la emisión en Radio 5 de cinco spots semanales de 5 segundos -repetidos tres veces al día- relativos a información científica y bajo el auspicio del Año de la Ciencia 2007. Las emisiones se prolongaron de junio a diciembre de 2007 y continuará en 2008.

### **2.3. Creación y potenciación de estructuras estables de divulgación, difusión e información científico-tecnológica**

El Año de la Ciencia se ha configurado como una apuesta de futuro que integre definitivamente en la sociedad española las cuestiones relacionadas con la investigación y el desarrollo tecnológico. Con este objetivo, en este año han sido cerca de 4.000 las actuaciones que han pretendido mejorar la comunicación social de la ciencia a través de actividades divulgativas y promoción del acceso de la población a la información científica. No obstante, con el fin de que este esfuerzo siga adelante una vez finalizado 2007 se ha puesto en marcha la creación de estructuras y redes que contribuyan a la definitiva incorporación de la divulgación científica en el sistema de ciencia y tecnología y en la sociedad en su conjunto.

En este sentido, el objetivo prioritario es establecer un sistema estable de divulgación científica que se caracterice por situarse en el nivel más próximo a la comunidad científica y que se incorpore como parte integrante del propio sistema de investigación-producción del conocimiento. Para la creación o apoyo, en el caso de las ya existentes, de estas estructuras de divulgación, difusión e información científico-tecnológica se han puesto en marcha los proyectos que se explican a continuación

#### **2.3.1. Servicio de Información y Noticias Científicas (SINC)**

La Plataforma SINC (Servicio de Información y Noticias Científicas) gestiona y produce contenidos de actualidad científico-tecnológica destinados a los medios de comunicación, a la comunidad científica y a la ciudadanía. Esta plataforma, de carácter público y ámbito estatal, se sustenta sobre una herramienta de software libre en Internet ([www.plataformasinc.es](http://www.plataformasinc.es))

El proyecto, iniciado y desarrollado al amparo del Año de la Ciencia, tiene voluntad de afianzarse como referente entre las fuentes de información científica, en consonancia con otras iniciativas como Eurekalert en EEUU o AlphaGalileo a nivel europeo. De esta manera la plataforma fomentará **la presencia de la ciencia española en los medios** de comunicación de masas. Es de sobra conocido que existen proyectos científicos y aplicaciones tecnológicas españolas de elevado interés informativo para la ciudadanía. Y esta plataforma en Internet incentivará que lleguen al ciudadano, primero prestando contenidos exclusivos y de interés periodístico a los profesionales de la comunicación científica, sin olvidar después el acceso de la ciudadanía y la comunidad investigadora española a la información generada y al análisis y debate de la misma.

### 2.3.2. Red de agentes locales de cultura científica.

La FECYT y el CSIC han iniciado la puesta en marcha durante el año 2007 de un proyecto piloto de esta Red denominado 'Ciencia en la Ciudad'. Este proyecto se ha concretado en este año con una fase piloto en la que participan **9 ciudades distribuidas por toda la geografía española** con una población de entre 15.000 y 45.000 habitantes. La idea es aportar a estas poblaciones, normalmente alejadas de los grandes flujos de conocimiento e innovación, la posibilidad de programar actividades de divulgación y cultura científica gracias a la contratación de personal especializado. La actividad generada por estos dinamizadores en cultura científica a nivel local será asesorada por las entidades promotoras del proyecto, además de contar con el apoyo de los centros de investigación, las universidades y las entidades dedicadas a la ciencia y la tecnología que colaboran en el proyecto piloto.

### 2.3.3. Red de unidades de cultura científica.

La Convocatoria de ayudas contemplaba como tercer tipo de actividades financiadas actividades dirigidas al diseño, puesta en marcha o consolidación de estructuras estables de divulgación, difusión e información científico-tecnológicas ligadas a centros de I+D o universidades. Se persigue como objetivo crear **unidades de divulgación de cultura científica** en aquellos centros de investigación y universidades que carezcan de este tipo de servicio, así como fortalecer adecuadamente aquellas unidades que actualmente desarrollan una actividad similar.

Para este año 2007, la convocatoria ha financiado **53 proyectos de creación y consolidación de las unidades ligadas a Universidades y Centros Públicos de Investigación**. Los 53 proyectos financiados se han materializado en la incorporación a las Universidades y centros de investigación de un número igual de personas exclusivamente dedicadas a promover actividades de divulgación y comunicar la actividad científica de sus entidades. Estas personas, junto con el personal especializado ya existente, están ya trabajando en iniciativas que acerquen a la ciudadanía la labor de los investigadores de sus entidades, además de apoyar la difusión de los resultados de investigación de sus entidades y contribuir a la profesionalización y reconocimiento de la divulgación científica entre la comunidad científica.

La FECYT coordina desde el pasado otoño la denominada Red Estatal de Unidades de Cultura Científica con el fin de promover el intercambio de buenas prácticas, complementar su labor divulgativa y difundir las informaciones y noticias científicas que generen a través del mencionado Servicio de Información y Noticias Científicas (SINC).

#### **2.3.4. Red de museos de ciencia y tecnología.**

Bajo los auspicios del Año de la Ciencia, se dieron los primeros pasos para la constitución de la Red de museos de ciencia y tecnología. En el territorio Español, **la creación de redes de museos es relativamente reciente**, con experiencias restringidas a áreas geográficas tales como la Red de Museos y Centros de Ciencia de Madrid; la Red Virtual de Ciencias Naturales y Jardines Botánicos del Área Mediterránea; y, quizás la más desarrollada, el Sistema Territorial del Museo de la Ciencia y la Técnica de Cataluña (mNACTEC).

Una **Red estatal permite acceder a recursos financieros de ámbito nacional** y permite solicitarlos con una voz única, desde una estructura sólida como es la Red de Museos de Ciencia y Tecnología. Asimismo, permite ofrecer servicios a dicha escala estatal que **optimicen los recursos y esfuerzos** de todos sus miembros.

La FECYT coordina las actividades del grupo de trabajo y facilita sus tareas con la creación de la oficina técnica de la red. Entre otras, la oficina técnica coordinará la itinerancia de las exposiciones *Museos para el Futuro* y *Ciencia y tecnología para el desarrollo*.

- La **Exposición ‘Museos para el futuro’**, inaugurada en la Casa de Las Ciencias de La Coruña el 17 de noviembre de 2007, es una muestra selecta de lo que son los actuales centros de divulgación científica en España, su diversidad de tamaños y variedad de actividades, así como su importancia y el papel que juegan en la sociedad española. 23 módulos, pertenecientes a museos de historia natural, planetarios y centros interactivos de ciencia, describen las características de estos centros, acompañados de piezas que ilustran las actividades que realizan.
- ***Ciencia y Tecnología para el Desarrollo*** surge del **Coloquio Internacional** del mismo modo, celebrado en Granada los días 17 y 18 de diciembre y en el que se presentaron 29 proyectos que se están llevando a cabo en diferentes países. Del coloquio saldrán los contenidos para la exposición que viajará entre 2008 y 2012 por aquellos museos y centros que deseen mostrar experiencia de ciencia y tecnología aplicada al desarrollo (hasta el momento más de una docena). La exposición llevará asociadas actividades que permitirán reforzar el objetivo de la misma.
- El primer **Encuentro Ibérico de Museos de Ciencia** celebrado Lisboa al que asistieron representantes de 11 centros españoles y 16 portugueses y tuvo como objetivo final la presentación de líneas de colaboración entre profesionales de la museología de sendos países. Posteriormente, en septiembre se celebró otra reunión informal también entre museos portugueses y españoles, celebrada en Murcia.



### 3. COMUNICACIÓN Y PROMOCIÓN DEL AÑO DE LA CIENCIA

#### 3.1 Página Web del Año de la ciencia

El Año de la Ciencia ha contado con una página Web propia en la que se recogían todos los aspectos institucionales de la iniciativa y la información referente a todas las actividades organizadas en el marco de esta celebración.

En la misma, también, se presentaban diversos y variados **contenidos destinados a fomentar la participación del público y la curiosidad por la ciencia**. Con motivo de la celebración en 2007 del Año de la Ciencia, se ha dedicado cada uno de los doce meses a analizar mediante diferentes contenidos online las interacciones posibles entre la Ciencia y diversas disciplinas artísticas y culturales - tales como ciencia y música, ciencia y pintura, ciencia y deporte, ciencia y literatura o ciencia y cine.

La información de la Página Web del Año de la Ciencia se renovaba mensualmente incorporando nuevos contenidos, entrevistas y monográficos. En la misma podía obtenerse información sobre las actividades y consultarse otros eventos como el año polar internacional, entrevistas y encuentros con personalidades del mundo de la ciencia y aportar la opinión de los internautas sobre las actividades e iniciativas. Para ello se implementó un sistema de avisos que permitía recibir información semanal por correo electrónico sobre todas las actividades organizadas.

Se creó un árbol de la Ciencia que recogía todos los deseos de los visitantes, un total de 680 personas de todas las edades depositaron sus deseos para la ciencia o lo que esperaban de ella.

El portal ha registrado cerca de **2.000.000 de visualizaciones de las páginas de [www.ciencia2007.es](http://www.ciencia2007.es)**, provenientes de **casi 700.000 visitantes**. Conforme pasaban los meses, la tendencia de visitas fue claramente ascendente, habiéndose alcanzado las 5.000 visitas diarias en los meses de octubre y noviembre. En cuanto al origen de



las visitas, llama la atención que un elevado porcentaje de visitas ha correspondido a los blogs de ciencia con enlaces a la página Web, así como páginas Web de Organismos Públicos de Investigación y Ministerios.

### 3.2. Elaboración de material promocional del año de la ciencia

Con el fin de dar a conocer la celebración del Año de la ciencia en el mayor número posible de ámbitos sociales se realizaron diversos envíos informativos y se elaboraron variados materiales de promoción.

Un primer envío tuvo lugar a comienzos de año a todos los centros educativos del país. Este envío, que incluía carteles y una carta de presentación del evento invitaba a los centros educativos a la participación activa en las acciones organizadas en el marco de esta iniciativa.

Asimismo, se han elaborado y distribuido en las Ferias *Aula07*, *Madrid es ciencia*, la *Feria de la Ciencia de Sevilla*, la 67ª Feria General de Zaragoza y la *ExpoJoven 07 de León*, las siguientes cantidades de material promocional:

- 10.000 chapas con el logotipo de Año de la Ciencia.
- 25.000 mochilas bolsa con el logotipo Año de la Ciencia, MEC y FECYT.
- 12.000 piruletas con el logotipo Año de la Ciencia.
- 8.000 bolígrafos con el logotipo de del Año de la Ciencia y el MEC.
- 10.000 yoyos para Ciencia en los Centros con el logotipo de Año de la Ciencia
- 16.000 libretas folleto Año de la Ciencia.
- 5.000 libretas cuaderno Año de la Ciencia con logos MEC y FECYT

Se han realizado envíos posteriores de materiales a instituciones y centros educativos que lo han solicitado y a las entidades coordinadoras de Semana de la ciencia.

Con el fin de contribuir a una mayor difusión de la imagen del Año de la Ciencia se gestionó y diseñó un billete de lotería nacional que fue la imagen del sorteo correspondiente al día 24 de noviembre.

### 3.3. Comunicación y plan de medios

Las actividades programadas para ser desarrolladas durante el Año de la Ciencia 2007 se han complementado con un programa de comunicación dirigido a dotar de notoriedad pública esta iniciativa y los distintos programas y acciones que se vinculan a su celebración.

La propuesta de comunicación se ha estructurado en torno a los siguientes **objetivos:**

- Despertar la conciencia social respecto a la importancia del desarrollo tecnológico y científico para el desarrollo de la sociedad
- Fomentar el espíritu investigador de los jóvenes españoles
- Implicar a la empresa privada en la difusión de la ciencia, como una acción de responsabilidad social corporativa.
- Difundir determinadas actividades programadas durante el Año de la Ciencia y dirigidas a públicos específicos
- Acercar las políticas científicas a los ciudadanos
- Lograr la máxima repercusión pública de esta iniciativa y optimizar los resultados de la cobertura periodística que obtenga el Año de la Ciencia.

Dicho Plan se dirige a los **públicos objetivos** que se enumeran a continuación:

- Comunidad educativa
  - Enseñanzas primarias y medias
  - Escuelas profesionales y universidades
- Entorno empresarial
- Comunidad científica
- Medios de comunicación
- Sociedad en su conjunto

#### 3.3.1. Imagen corporativa

Se ha diseñado y registrado un logotipo que identifica la imagen del Año de la Ciencia 2007, desarrollándose simultáneamente un manual de identidad social corporativa para las diferentes aplicaciones de dicho logotipo

Igualmente, se han elaborado diferentes tipos de materiales promocionales (merchandising) con el logotipo del Año de la Ciencia 2007 (agendas, bolígrafos, bolsas, camisetas etc.)



### 3.3.2. Gabinete de prensa

El gabinete de prensa de la FECYT ha desarrollado acciones desde tres ámbitos, difusión periodística de la información relativa al Año de la Ciencia 2007

- Elaboración de información ex - profeso para la prensa
  - Notas de prensa
  - Comunicados
  - Artículos
- Difusión de notas y comunicados de prensa
- Envío mailing de periodistas de ciencia
- Elaboración y difusión diaria del Boletín FECYT al Día
  - Gestión de entrevistas

Se ha realizando también un seguimiento audiovisual de las actividades de FECYT en el marco del Año de la Ciencia 2007, cara a la elaboración de la memoria audiovisual elaborada.

*Véase Anexo 4: Análisis de impacto en los medios.*

### 3.3.3. Campaña de publicidad

Se ha planificado organizado y negociado la compra de medios para la realización de tres campañas de publicidad nacionales, que orientadas a potenciar el conocimiento del Año de la Ciencia 2007 y sus actividades inherentes.

La planificación de las inserciones publicitarias se ha diseñado teniendo en cuenta que la repercusión social obtenida ha de prolongarse durante un año.

Para ello se ha seguido los siguientes pasos:

#### **Creación y desarrollo de la idea objeto de la campaña**

- . Mensajes publicitarios
- . Creatividad
- . Producción (cuñas de radio, anuncios en medios impresos y vallas publicitarias)

**Mensajes publicitarios:** la campaña y su creatividad se han centrado en la ciencia ligada a cuatro aspectos:

- Ciencia en la vida cotidiana**
- Ciencia y calidad de vida**
- Ciencia y medio ambiente**
- Ciencia y salud**

Planificación publicitaria: Se han diseñado tres campañas.

Primera oleada (mayo/junio 2007) prensa, radio, Internet y vallas publicitarias.

Segunda oleada (julio/agosto 2007) medios atípicos: circuito pantallas agencias de viajes, carpetas portabilletos de avión.

Tercera oleada (septiembre, noviembre y diciembre 2007) prensa radio e Internet.

### 3.3.4. Campaña de Marketing

Simultáneamente al desarrollo de la campaña de publicidad y la gestión de la información periodística se puso en marcha un programa de inclusión del logotipo del Año de la Ciencia 2007 en diversas iniciativas privadas, de modo fuese posible

incrementar la cuota de presencia pública de la marca y vincular la iniciativa a distintas actividades y usos cotidianos de los ciudadanos.

#### **4. EVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES E IMPACTO DE LA INICIATIVA**

Se ha realizado un amplio seguimiento-evaluación para conocer los ‘resultados’ del Año de la Ciencia 2007, a partir de las opiniones y valoraciones de los ciudadanos en general, y, en particular, de los asistentes a sus actividades.

Para ello, la FEICYT licitó por concurso público un proyecto de evaluación. El trabajo realizado por una empresa demoscópica y supervisado por la FEICYT, se compone de un conjunto de investigaciones paralelas al desarrollo del Año de la Ciencia 2007, obtenido a través de un Barómetro de Seguimiento dirigido a la población general y una Evaluación específica de las actividades entre los asistentes a las mismas.

##### **4.1 Barómetro de seguimiento dirigido a población general**

La metodología del barómetro se basa en entrevistas telefónicas asistidas por ordenador mediante preguntas sobre el grado de conocimiento, notoriedad, asistencia y expectativas de la población ante el Año de la Ciencia. El universo del barómetro es el conjunto de personas de España de 15 y más años, siendo el tamaño y distribución de la muestra de estudio 2.000 entrevistas trimestrales. Con este tamaño muestral se obtiene para cada ola de estudio unos datos fiables estadísticamente.

Los datos de los cuatro barómetros trimestrales arrojan los resultados sobre el conocimiento, asistencia, notoriedad de la iniciativa del Año de la Ciencia y grado de implicación y la valoración de los ciudadanos en esta iniciativa que aparecen en el anexo 3.

##### **4.2. Encuesta dirigida a visitantes a las actividades**

También se realizaron **entrevistas personales a los asistentes a actividades** enmarcadas en el Año de la Ciencia. Fueron elegidas de entre el universo de

actividades dadas de alta en la página Web del evento. Las entrevistas se realizaron mediante la aplicación de un cuestionario estructurado y cerrado mientras que el ámbito del estudio abarcaba todo el territorio español. Los individuos entrevistados fueron seleccionados aleatoriamente entre los participantes en actividades del Año de la Ciencia 2007, de 13 y más años. Además se realizaron cuestionarios *ad hoc* para niños de 6 a 12 años.

El tamaño del estudio comprendió **8.000 entrevistas**, repartidas por CCAA proporcionalmente al número de actividades programadas en cada una de ellas. Los datos y resultados aparecen en anexo 3.

*Véase Anexo 3: Resultados AC07*

## **5. CUMPLIMIENTO DE OTROS OBJETIVOS DEL Año de la Ciencia**

El cumplimiento de otros objetivos del año en la ciencia se refleja en otras iniciativas comenzadas o potenciadas a lo largo del Año de la Ciencia y que pretenden apoyar las instituciones investigadoras y educativas, la cooperación y la internacionalización de nuestra ciencia y nuestra tecnología. En este sentido caben destacar las siguientes acciones:

### **5.1. Política científica y tecnológica**

Dentro de las actividades desarrolladas por la FECYT en el ámbito de la política de ciencia y tecnología durante la celebración del Año de la Ciencia (2007) se han producido dos hechos relevantes: la celebración de la III Conferencia de Presidentes, celebrada el 11 de enero, centrada en las políticas de I+D+I, y la elaboración del VI Plan Nacional de I+D+I 2008-2011, aprobado por Consejo de Ministros en su reunión de 14 de septiembre.

Por lo que se refiere a la III Conferencia de Presidentes, se aprobó, por primera vez, la Estrategia Nacional de Ciencia y Tecnología (ENCYT), acordándose por unanimidad adoptarla con el compromiso de asumir los objetivos, indicadores y líneas generales de actuación en materia de I+D+I con horizonte a 2015. También ha supuesto un impulso en el reforzamiento de la coordinación en materia de seguimiento y evaluación de los programas de apoyo a la I+D+I, poniendo a disposición de las CCAA

la metodología y los sistemas de información desarrollados a través del Sistema Integral de Seguimiento y Evaluación (SISE).

En cuanto al Plan Nacional de I+D+I 2008-2011, su diseño pretende impulsar la excelencia científica, mejorar la transferencia de conocimiento al sector productivo y la cooperación público-privada, apostando por cinco acciones estratégicas (Salud, Biotecnología, Energía y Cambio Climático, Telecomunicaciones y Sociedad de la Información y Nanociencia y Nanotecnología, nuevos materiales y nuevos procesos industriales) y con la simplificación, normalización y optimización de la gestión, a través del desarrollo de una ventanilla única para las ayudas a la I+D+I.

La FECYT ha estado directamente implicada en la elaboración de la ENCYT y del Plan Nacional de I+D+I 2008-2011, dotando de soporte técnico a todos los trabajos desarrollados, dirigidos por la Comisión Permanente de la CICYT.

## **5.2. Internacionalización de la ciencia española**

### **5.2.1. Web of Knowledge**

La gestión de la licencia nacional de la Web of Knowledge pone a disposición de la comunidad científica española el acceso a las bases de datos internacionales de la Web of Knowledge de la empresa Thomson Scientific, que recogen las de referencias bibliográficas y citas de los principales trabajos de investigación. Así, se ha gestionado el acceso a la wok al personal investigador perteneciente a 742 instituciones españolas de I+D tales como Universidades, CSIC, centros tecnológicos, parques científicos, Servicios de salud, servicios de investigación agraria y OPIS.

### **5.2.2. Apoyo a la internacionalización de revistas científicas**

La actividad “Apoyo a las revistas científicas españolas (ARCE)” pretende poner a disposición de la comunidad científica los instrumentos necesarios para impulsar la profesionalización e internacionalización de las revistas españolas. ARCE hace especial hincapié en favorecer su inclusión en bases de datos internacionales (en particular, en la Web of Knowledge) que favorezcan su visibilidad y prestigio.

### 5.2.3. RedIEX

La FECYT ha desarrollado el portal RedIEX como sistema de comunicación para investigadores en el exterior. Concebido como una herramienta virtual de comunicación, se dio a conocer públicamente su apertura el pasado 23 de febrero. Por esta vía, se ha generado una comunidad “virtual” de científicos que desarrollan su labor en otros países, vinculándolos de forma permanente al sistema español de I+D para facilitar su contribución y, en su caso, su implicación directa en los programas nacionales de I+D por las vías que les resulten más apropiadas. En este primer año se han registrado 770 investigadores en este portal.

### 5.2.4. Red europea de Movilidad (WOM)

La Fundación mantiene desde hace ya más de tres años la Red Española de Centros de Movilidad, perteneciente a su vez a la Red Europea de Movilidad, que integran más de 32 países de la Unión y países asociados y que tiene por objeto facilitar la movilidad de los investigadores en Europa. A través de los centros de movilidad, se ayuda al investigador a resolver las cuestiones típicas que van asociadas al cambio de país. Esta red, impulsada en sus inicios desde la Comisión Europea, es desde 2007 un proyecto enteramente financiado por el MEC y que con el volumen actual de consultas - más de 6000 cuestiones fueron atendidas en 2007 a través de los Centros de Movilidad en España - se perfila como una herramienta más con la que convertir España (y Europa) en un destino atractivo para los investigadores.

### 5.2.5. European Southern Observatory (ESO)

La Fundación tiene encomendada la tarea de desarrollar los paquetes de software que servirán como pago de la contribución en especie al Observatorio Austral Europeo (ESO), tal y como se acordó a raíz de la reciente entrada de España en dicho organismo, de referencia mundial en el campo de la Astrofísica. En 2007 se han sentado las bases de dicha contribución, se ha incorporado un equipo de profesionales altamente cualificados y se han llevado a cabo los primeros desarrollos de software español para ESO en las áreas de ‘Observatorio Virtual’ y ‘Líneas de tratamientos de datos de instrumentos’.



### 5.2.6. Eranets

En cuanto a la coordinación con otros países europeos en materia de investigación, la Fundación colabora con el Ministerio de Educación y Ciencia en la gestión de varias ERANETS, que buscan poner en común líneas estratégicas de investigación común europea financiándose parcialmente con fondos nacionales. En concreto, desde FECYT se coordina con el MEC la participación española en dos de estas redes: ASPERA, en el campo de la astrofísica de partículas, y ERA-IB, en biotecnología industrial.