

Reportaje: [Investigación en Matemáticas: la ciencia omnipresente](#)

La implicación "de todos" en la investigación Matemática

31 de mayo de 2007

La sociedad española tiene como reto ponerse al día en investigación científica. El gasto en I+D+i es fundamental para el desarrollo de un país en todos sus ámbitos. España adolecía de un cierto retraso con respecto a los países de nuestro entorno que, desde las administraciones, se está intentando paliar con varios programas diferentes.

Para ello el [Ministerio de Educación y Ciencia](#) puso en marcha, dentro del [Plan Nacional de I+D+i 2004-2007](#), lo que se llamó el **Programa Nacional de Matemáticas**. Su objetivo era vertebrar la investigación matemática española, formada por **300 grupos** de investigación establecidos, con unos **2000 investigadores** integrados en ellos.

Uno de los grandes **deseos** de la comunidad matemática española era contar con un **Centro Nacional** de Matemáticas, que se convirtiera en el referente internacional de nuestras Matemáticas, el impulsor de las Matemáticas más vanguardistas y transversales con otras ciencias, las tecnologías y el sector financiero.

Aparte de esto, el MEC ha puesto en marcha una serie de **nuevas iniciativas** de apoyo a la investigación de **alta calidad** bajo la denominación de **Consolider Ingenio 2010**. Está orientado a grupos consolidados de **vanguardia** en la ciencia española, grupos con líneas de trabajo en la frontera del conocimiento y resultados previos de calidad, con una **trayectoria acreditada** y **solvente** dentro de la comunidad científico-técnica internacional.

Con este tipo de programas se trata de dar respuesta a dos demandas diferentes que los investigadores más acreditados vienen pidiendo desde hace algún tiempo. Una, la existencia de **nuevos instrumentos** que permitan abordar programas de trabajo que por su dimensión y relevancia no resultan realizables con los proyectos habituales del Plan Nacional. Otra, la **simplificación** de los **procedimientos** para obtener **fondos de investigación** y la **flexibilidad** de su aplicación. Los **Programas Consolider** ofrecen una **financiación** estratégica **durante 5 años** y su importe es, aproximadamente, de un millón de euros por año (a efectos indicativos, se estima que para la última convocatoria se concederán entre 28 y 32 ayudas, sobre un crédito anual disponible de **30 millones de euros**).

Enrique Zuazua señala que el **proyecto estrella** del Programa Consolider es el denominado "[I-Math](#)", que aúna a buena parte de los matemáticos españoles que **impulsan la investigación matemática** más **innovadora** y a las **estructuras** que lo sustentan.

El proyecto **i-MATH** está **gestionado** por la [Universidad de Cantabria](#) y tiene el apoyo del **95%** de los **matemáticos españoles**. La iniciativa se desarrolla desde el año 2006 y tiene como fecha de finalización el año 2011, con una financiación de 7,5 millones de euros. Es la **mayor cantidad** otorgada dentro del [Programa Consolider](#).

Se estructura en torno a un Investigador Coordinador, una Entidad Gestora, un Consejo de Dirección, cinco nodos y **283 grupos** de investigación, algunos de los cuales se hallan articulados en un total de **10 Redes** Temáticas y **3 Institutos** de Investigación Matemática.

Según explicó Zuazua, con este proyecto se quiere que "el investigar no sea una tarea de titanes casi imposible", gracias a la puesta en marcha de una red coordinada para alcanzar objetivos, de manera que "el conjunto del colectivo gane en **visibilidad y presencia**" y atraiga también "grupos de **jóvenes** bien formados que sean capaces de dar un **salto cuantitativo**".

Lo que **sigue fallando** en este campo es la **inversión privada**. Como señalaba el matemático Carlos Andradás "es muy **difícil encontrar patrocinadores privados** para actos de Matemáticas". Incluso aunque tengan la relevancia del [Congreso Internacional de Matemáticas](#) celebrado en Madrid en Agosto de 2006, que es el **máximo acontecimiento** a nivel mundial en la disciplina.

Pese a que no son muchas las **empresas privadas** que **subvencionan** este tipo de congresos, desde el ámbito privado se contó con el compromiso y apoyo de algunas como IBM, Vodafone o el [Grupo Santander](#).

Gracias a los **esfuerzos personales** de varios investigadores se están **consiguiendo resultados**. [Como explica Manuel de León](#), del Departamento de Matemáticas del Consejo Superior de Investigaciones Científicas ([CSIC](#)), **algunas empresas** dedican el **0,7%** de sus fondos a ayuda al **desarrollo en Matemáticas**, lo cual es un avance muy importante en la materia.

Finalmente, hay que señalar que existe una **diferencia importante** entre la investigación matemática y la investigación en otros campos que se refleja claramente en la **implicación por parte del Estado** y las **universidades**. El matemático Xavier Tolsa apuntaba que la investigación en Matemáticas es sobre todo una **investigación básica** (con la que se obtienen como **resultados teorías** o conocimientos que serán divulgados) y el Estado y la Universidad suelen primar la **investigación aplicada** (con la que se consiguen teorías o conocimientos sobre productos naturales o industriales) que se "**venden**" **mucho mejor** ante la **opinión pública**.

Tras estas líneas sobre la **investigación matemática** en nuestro país se pueden sacar **dos conclusiones**. Por un lado, queda claro que **España puede estar muy orgullosa** de contar con **magníficos matemáticos** de **prestigio internacional**; pero que todo, como siempre, se puede mejorar. Si hubiera que ejemplificar matemáticamente cómo encontrar esas **mejoras** habría que sumar, sin duda, **más investigadores**, **más financiación** y **más implicación** por parte de las instituciones públicas y privadas. **Sumar, para mejorar.**