

X

## ***¡Que investiguen otros!***

**H**OY nadie duda de la importancia que tiene la investigación científica en la competitividad y la eficiencia de la economía y de la industria de un país. Lamentablemente, nos resulta mucho menos evidente el incuestionable papel que tiene la ciencia en el progreso de la humanidad a la hora de interpretarla y analizarla. El disfrute de una mejor y más duradera salud, la capacidad de alimentar a un mundo cada vez más poblado, o la posibilidad de corregir nuestros propios desequilibrios y alcanzar un desarrollo sostenible, son sólo algunos de los ejemplos más evidentes de esto.

Los países más ricos y desarrollados, buscando en gran medida su propio interés, se van convirtiendo en agentes activos del progreso del saber; el cual, con el paso del tiempo, se va haciendo cada vez más accesible a mayores capas de población y a terceros países. Este progreso acaba siendo patrimonio de toda la humanidad, bien como aprovechamiento generalizado de tecnologías útiles, bien como un nuevo conocimiento del medio y de nosotros mismos que ilumina nuestra existencia.

## *La ciencia en la penumbra*

*ESPAÑA, comparada con los países de la OCDE, dormita en el grupo de cola en lo que a inversión en ciencia se refiere. El porcentaje del PIB invertido en I+D es de 0,9 por 100 (INE 1998), frente a una media en torno al 2,4 por 100 de países como Alemania, Francia o Reino Unido. Para el año 2003, el objetivo del actual Plan Nacional de Investigación Científica y Desarrollo e Innovación Tecnológica (PNICDIT) 2000-2003, es lograr alcanzar el 1,29 por 100 (salvo que ahora la «innovación» se ha sumado al reparto del pastel).*

*No queremos hacer un estudio detallado de nuestra contabilidad en investigación y ciencia, pero vayan por delante algunas cifras para contextualizar el problema. Desde 1975 hasta 1985, siempre según datos del INE, la inversión total en I+D referida al PIB pasó del 0,35 por 100 al 0,55 por 100 y continuó creciendo hasta alcanzar el máximo del 0,91 por 100 en los años 1992 y 1993. En 1995 se produjo un cambio de tendencia ya que se dio un retroceso hasta el 0,81 por 100, seguido de una ligera recuperación hasta el valor actual.*

*Similar crecimiento experimentó el número de investigadores (medido en equivalente a dedicación plena en tanto por mil respecto a la población activa) que pasó de 0,6 en 1974 a 1,6 en 1985, continuó creciendo hasta el 3,0 en 1995 y en 1998 ha alcanzado el 3,7. Este apreciable incremento de los últimos 10 años es debido, de forma casi exclusiva, al aumento de personal en la enseñanza superior. No podemos obviar la extraordinaria política de plazas llevada a cabo por el CSIC durante los últimos 3 años. La predicción para el año 2003 dada por el actual PNICDIT 2000-2003 es de 4,0.*

*Al invertir mucho menos que sus directos competidores, España compromete seriamente su futuro: las posibilidades de su economía, el desarrollo de su industria y la reducción del desempleo, y lo subyuga al de sus vecinos, a la tan socorrida coyuntura detrás de la que tan fácil resulta esconderse. Pero aún más, escamotea su cuota de responsabilidad en lo que a progreso de la humanidad por la vía del avance de la ciencia nos tocaría asumir. ¡Que investiguen otros!*

**SORPRENDE** esta dejadez en un contexto social, el nuestro, del que queremos resaltar, de forma algo simplista, dos aspectos en planos bien diferentes. Hoy, se nos quiere presentar a España como un país importante en el concierto internacional, con voz y peso específico propios, cuya opinión se escucha y se considera y cuyas políticas son aplaudidas en los diferentes foros internacionales en los que participamos.

Por otro lado, los españoles nos sentimos privilegiados por nuestro modo de vida y nos vemos a nosotros mismos como especialmente solidarios con los demás. Estamos orgullosos, y con razón, de nuestras estadísticas como donantes de órganos, o como miembros de una sociedad capaz de socorrer a los que han sobrevivido a catástrofes naturales, por citar algunos ejemplos.

Pero la realidad es que mucho más nos falta para ser un país de peso real e influencia moral en el concierto internacional mientras nuestra contribución a la ciencia vague por la penumbra, sólo iluminada por los genios de ciertos individuos, compatriotas nuestros, que lograron el éxito más allá de nuestras fronteras. Más aún, pobre y mutilado es, sin duda, nuestro espíritu solidario si no vemos más allá de lo inmediato, si no nos comprometemos con las generaciones venideras y si no asumimos el papel que nos corresponde en el desarrollo de la ciencia. ¿Son

*éstas, quizás, las modernas manifestaciones de tres de las causas que Ramón y Cajal ponía en el origen de nuestra inhibición de la tarea científica, a saber: el fanatismo religioso, el orgullo y arrogancia del español y la segregación intelectual?*

### **Hoy, como hace 100 años**

**HACE 10 años**, nuestro ilustre Severo Ochoa culpaba de los mayores males de la ciencia en España a la falta de un ambiente propicio. Podemos añadir un cero a esa cifra y cambiar el nombre de Severo Ochoa por el de Santiago Ramón y Cajal para obtener un diagnóstico: lamentablemente, hoy como hace cien años.

La reciente creación de un nuevo Ministerio de Ciencia y Tecnología, tras las últimas elecciones generales, pudo crear algunas esperanzas, pero la separación de la ciencia de la universidad así como la segregación de ciertas áreas de investigación (sanidad, alimentación, defensa, por citar algunos ejemplos) del nuevo ministerio, no satisface hoy a casi nadie.

Dadas las distribuciones de competencias nos parece, sin duda, más adecuado el marco anterior: varios ministerios desarrollan tareas de investigación científica con un puesto especial para el ministerio de Educación y Ciencia donde conviven la universidad, que ha de estar claramente ligada a la investigación, y otros organismos públicos de investigación pluridisciplinarios (como el CSIC). La coordinación de todo esto, como es bien sabido, correspondía a la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (CICYT).

Hoy, después de casi un año desde la creación del nuevo ministerio, es obvio el desconocimiento y el desinterés por

*parte de sus máximos responsables de lo que es la ciencia y del papel que debería desempeñar en un país como el nuestro. Quién sabe si detrás de todo ello se esconde su incapacidad para gestionarla. Quejas y protestas se suceden en despachos y medios de comunicación, y no es para menos: las convocatorias de subvenciones para **proyectos** de investigación están congeladas de facto, en mayor o menor medida, desde que se aproximara a su fin el anterior Plan Nacional de Ciencia y Tecnología (1999). Similar desconcierto reina en las convocatorias de **plazas**. Semejante desatino cuando menos sorprende, por más que se quiera maquillar las cifras cambiando las contabilidades de lo invertido en I+D, como hemos podido ver recientemente.*

*Peor aún si consideramos la experiencia de los últimos 25 años que han demostrado que, tanto en España como en el resto de países de la OCDE, **la inversión en ciencia sigue los ciclos de la economía**. ¿Qué será de nosotros cuando vengan las vacas flacas? Hemos vivido años de considerable progreso y, superando nuestra «segregación intelectual», España ha invertido tiempo y dinero en formar un buen número de investigadores españoles en los mejores centros del extranjero, en dotar de recursos materiales y humanos a nuestros centros de investigación y, en definitiva, en hacer avanzar nuestro sistema de ciencia y tecnología. ¿Se viene ahora todo abajo?*

### **No sólo dinero**

***ESO** sí, más allá de esta discusión sobre los medios, tan presente últimamente en la opinión pública y a la que no queremos quitar su importancia, queremos apuntar a otro problema menos evidente para la sociedad, pero de mayor calado. Como ya decía nuestro ilustre Ramón y Cajal: «Para la obra científica los medios*

*son casi nada y el hombre lo es casi todo». Con lo que enfocamos la raíz de la cuestión y volvemos al problema del ambiente, del medio y la sociedad en donde el científico vive y debe abrirse camino.*

*Según sus propias palabras, las quejas de «nuestros Jeremías de la Universidad» no son más que «alegatos del dulce far niente». El centro del problema está en el factor humano y en la creación de las condiciones oportunas para la obra científica. Es cierto que la tarea investigadora se dificulta en extremo cuando se carece de los medios necesarios y cuando la continuidad de las subvenciones se ve profundamente alterada cada pocos años por cuestiones de tipo político-administrativo; pero no es menos cierto que la tarea investigadora es del todo imposible, más allá de los medios disponibles, cuando el entorno social no facilita que surjan personas dedicadas a la ciencia que, además, consigan perseverar en su empeño y que encuentren las condiciones adecuadas. En definitiva, un entorno socio-cultural, laboral y técnico-industrial adecuado.*

### ***Incidir sobre el contexto sociocultural***

***ES** imposible que surja ciencia de calidad y sobre todo científicos de alto nivel si, en nuestro país, no nos dotamos de un contexto sociocultural que proporcione la justa estima de los hombres y mujeres de ciencia y en el que vayamos elevando el nivel de cultura científica de la población en general.*

*Dentro de este contexto sociocultural es básico realizar una serie de reformas en el **entorno laboral** con el fin de conseguir una serie de objetivos básicos. **Permitir** que el hacer carrera científica no suponga una vida de sacrificio sólo al alcance de unos pocos, no siempre de los mejor dotados. Resulta significativo que hoy en día sea*

*extremadamente difícil, sobre todo en carreras técnicas, encontrar estudiantes que quieran hacer un doctorado y dedicarse a la investigación. **Asegurar** la promoción de los más aptos, lejos de los favoritismos y caciquismos que tanto caracterizan a nuestra administración pública y que tantas deserciones ha generado. **Desterrar** la endogamia, mitad vergüenza y mitad insustituible comodín, de nuestros centros de investigación y universidades públicos. **Establecer** una política clara de promoción que sea duradera en el tiempo, más allá de vaivenes políticos y en el que las posibilidades de trabajar puedan extenderse tanto al sector público como al privado.*

***LO** mismo que en el contexto sociocultural habría que actuar en el **entorno técnico-industrial** con el fin de conseguir que la creación científica tenga su contrapartida, su utilidad práctica y, a la vez, su fuente de demanda, tanto de recursos humanos como de productos.*

*El problema de la ciencia en España necesita de actuaciones en muchos frentes y no sólo en el presupuestario. Hay que establecer las condiciones que permiten que se dé la creación científica. Y estas condiciones no nos vienen dadas por el mero hecho de dotar materialmente nuestros laboratorios. Hay que conseguir que la ciencia encaje cada vez mejor en la sociedad; y para ello es imprescindible **explicar a la sociedad** no sólo el papel que desempeña la ciencia sino los entornos laborales e industriales en los que se genera. Si conseguimos esto, estamos poniendo las bases para conseguir la infraestructura y la administración adecuadas a la tarea por realizar. Y es obvio que aún nos queda mucho por andar para que **la sociedad comprenda** el papel imprescindible que desempeña la investigación científica.*