

## MANIFIESTO DE EL ESCORIAL SOBRE LA CIENCIA ESPAÑOLA

A S.M. el Rey,  
Al Presidente del Gobierno,  
A las Autoridades Científicas y Académicas de la Nación y  
A la Opinión Pública,

Los científicos abajo firmantes, participantes en las "Conversaciones Científicas" celebradas en los Cursos de Verano de la Universidad Complutense en San Lorenzo de El Escorial, considerando que:

I. Desde la Ilustración del siglo XVIII, la ciencia y la tecnología están íntimamente unidas a la buena fortuna de la empresa humana, pues la capacidad de entender y aplicar las leyes de la naturaleza es esencial para el progreso y la prosperidad de las naciones.

II. Pero en España no triunfó plenamente la Ilustración, agravándose así una carencia científica ya existente, lo que condicionó de modo muy negativo nuestra vida económica y política durante el siglo XIX y gran parte del XX. Como resultado, hay una relación de causalidad muy directa entre esa carencia científica y nuestra situación desfavorable de riqueza relativa respecto a los países avanzados o en el seno de la Unión Europea. A ello se debe sin duda nuestra manifiesta incapacidad de corregir nuestras graves cifras de paro, ya que, para hacerlo, es necesario mejorar antes la eficacia y competitividad de las empresas en un mundo interdependiente que se basa cada vez más en la innovación tecnológica.

III. En los últimos 25 años la ciencia española ha experimentado un desarrollo muy fuerte, de manera que hoy tenemos un buen nivel en la mayoría de los campos, y grupos y figuras destacadas con contribuciones importantes en muchos. Pero se dan dos características que hay que conocer: 1) el número de investigadores por habitante sigue siendo muy bajo, menos que la mitad del de la Unión Europea, por ejemplo, y 2) la relación entre ciencia y tecnología, es decir, entre la ciencia y el mundo productivo es muy escasa. La ciencia básica ha crecido mucho más que

sus aplicaciones prácticas, empeorando así en términos relativos el desequilibrio que ya existía.

IV. Una consecuencia grave es el fuerte descenso en la clasificación mundial de la competitividad que estamos sufriendo estos años. Pues, mientras en España no se establezca una relación más fluida entre ciencia y sus aplicaciones, las empresas españolas estarán en desventaja frente a sus competidores extranjeros. Aceptar, como solución, que nuestra economía se base sobre todo en los servicios significaría renunciar a que España sea un país creativo en el seno de las naciones avanzadas e implicaría relegarnos, nosotros mismos, a un papel secundario y subalterno.

En 1975, el gran reto de España era acceder a las formas políticas habituales en las naciones democráticas; conseguimos hacerlo gracias a un esfuerzo colectivo lleno de ilusión. Pero, aunque necesarias, las formas políticas no son suficientes para integrarnos plenamente en el grupo de las naciones avanzadas. Es necesario también asegurar el futuro económico e industrial mediante una relación ciencia-tecnología que asegure la innovación y la competitividad de las empresas. Esto es así porque en el mundo de hoy solo se puede competir o con salarios bajos o con capacidad de innovación tecnológica y España está obligada a seguir esta segunda vía si quiere evitar que su futuro corra un serio riesgo.

La situación exige cambiar algunos hábitos y actitudes característicos de la cultura española, lo que puede y debe hacerse manteniendo y potenciando el gran legado de nuestra tradición humanística. El desarrollo científico y tecnológico que proponemos no se basa en ningún enfrentamiento entre lo que se llama las dos culturas, sino, muy al contrario, en una progresión conjunta que beneficie a las dos al hacer que se comprendan y complementen mejor. Pues creemos que insertar efectivamente la ciencia en nuestro mundo cultural es una necesidad histórica que debe considerarse como el gran reto español del momento. Por todo ello,

## MANIFESTAMOS

1. El problema de la ciencia en España debe ser considerado como una cuestión de Estado. También como un grave problema cultural, ya que ni la opinión pública ni muchos dirigentes políticos o económicos son conscientes de esta raíz de muchos de nuestros males. Es preciso abrir un de-

bate nacional en el que los medios de comunicación deben jugar un papel muy importante.

II. Esa discusión debe incluir una comunicación fluida entre las universidades y centros públicos de investigación, por un lado, y las empresas, por otro. Éstas tienen que comprender la necesidad de absorber investigadores, crear sus propios laboratorios o establecer acuerdos con aquéllos para desarrollar tecnologías emergentes, con el fin de mejorar su productividad en un mundo cada vez más competitivo. Todo ello exige un cambio de mentalidad, tanto de los investigadores como de los empresarios, que debe ser impulsado desde el gobierno mediante todos los estímulos que sean necesarios, incluso los fiscales.

III. Al mismo tiempo, es necesario potenciar el apoyo público a la ciencia básica en las universidades y centros de investigación, incluyendo: a) el mantenimiento del Consejo Superior de Investigaciones Científicas como organismo estatal, aumentando de modo notable su número de investigadores y técnicos de laboratorio; b) continuar con la política interrumpida hace pocos años de creación de centros de excelencia y potenciar la investigación biomédica en los centros hospitalarios y demás instituciones sanitarias; c) mantener el proceso de exigencia y control de la calidad investigadora que funciona desde hace algunos años, realizando de modo efectivo el seguimiento de los proyectos subvencionados; d) incrementar las relaciones entre las universidades y el CSIC; e) introducir las figuras de investigador y técnico de laboratorio contratado en las universidades y el CSIC con criterios de excelencia; f) asegurar la reinserción de los científicos formados en el extranjero; g) modificar el sistema actual de acceso a las plazas docentes e investigadoras para acabar con la endogamia.

Algunos se oponen a medidas como éstas porque las consideran costosas, sin preguntarse por las consecuencias de no tomarlas. Es cierto que la ciencia es cara, pero ¿cuánto costaría prescindir de ella? Creemos que España pagaría un precio muy superior.

*En San Lorenzo de El Escorial, a 2 de agosto de 1996*

**Miguel Ángel Alario y Franco**, Catedrático de Química Inorgánica de la Complutense, Premio Jaime I, Académico de Ciencias, Director de los Cursos de Verano de la Universidad Complutense;