



Premios Nacionales de Investigación

Pedro Miguel Echenique Landiribar

Coincidiendo con el centenario del annus mirabilis de Albert Einstein, en el que el genial científico publicó cinco trabajos que cambiaron la faz de la física, en el 2005 se celebró el Año Mundial de la Física. Esta es la razón objetiva por la que un físico ha sido elegido como voz de todos los galardonados en el acto de entrega de los Premios Nacionales de Investigación 2005. Otras razones, según el autor, más humanas, cálidas y poderosas, son sin duda la generosidad y la confianza de las que han hecho gala los científicos galardonados.

Quiénes tenemos el privilegio de recibir esta distinción conocemos el sistema científico lo suficientemente bien como para saber que existen numerosos candidatos que reúnen las cualificaciones para ser reconocidos con el Premio Nacional de Investigación. Por otra parte, también entendemos que los reconocimientos que hoy recibimos de manera individual son en buena parte de nuestros equipos más próximos. Se deben también al apoyo de las instituciones a las que pertenecemos, y de las entidades que financian y promueven la investigación. Por todo ello, al honor que sentimos por este reconocimiento, le acompaña nuestra gratitud hacia quienes nos distinguen, la unión con nuestros colaboradores, la cercanía de nuestros colegas científicos, la pertenencia a nuestras instituciones y, de manera muy especial, la deuda para con nuestras familias. Sin su apoyo, nuestras aventuras científicas, que hoy felizmente perduran, no hubiesen llegado a buen término.

► Situación española

Terminar aquí nuestro agradecimiento no haría justicia al esfuerzo ejemplar de tan-

tas personas e instituciones que han contribuido decisivamente al avance de la ciencia y la tecnología española en las últimas décadas. Especialmente a quienes, con visión de largo alcance, consiguieron implantar pautas de comportamiento comparables a las de los países científicamente avanzados y fueron, en la década de los ochenta, los catalizadores de un cambio cualitativo y cuantitativo sin precedentes. Gracias a ellos, hoy todavía se dan las condiciones adecuadas para abordar, con esperanza razonable de éxito, un nuevo salto.

Desde hace relativamente poco tiempo hemos entrado en un período en el que existe un amplio consenso sobre el carácter decisivo de la ciencia y la tecnología para nuestro desarrollo. Las instituciones comparten esta visión y la están plasmando con actitudes, actuaciones y pasos en la dirección adecuada. Los investigadores ponemos muchas veces más énfasis en lo que nos falta que en lo que hemos logrado. Quisiera acertar hoy aquí expresando una adecuada combinación de ambos sentimientos: satisfacción por los recientes avances y ferviente deseo, tanto de abrir nuevos caminos, como de avanzar más rápidamente por los ya trazados.

► Ciencia. Cultura

Aunque me centraré en su aspecto utilitario, quisiera resaltar el aspecto cognitivo de la ciencia, su capacidad de despertar nuestra imaginación, nuestra fantasía, nuestra creatividad. La ciencia es mucho más que sus aplicaciones prácticas. Es una aventura intelectual, una parte esencial de la cultura moderna, del humanismo moderno que, en los últimos años, ha revolucionado nuestra concepción del mundo y de nosotros mismos. A nuestro parecer, y con el debido respeto y admiración por otras contribuciones, el edificio conceptual de la ciencia es la obra colectiva cultural más importante de la humanidad.

► Ciencia. Tecnología. Economía. Investigación

En la economía actual, el conocimiento, la tecnología y la innovación son los elementos estratégicos fundamentales para asegurar la competitividad de un país. La riqueza de las naciones se deberá cada vez más a la riqueza de las nociones. Los ejemplos recientes de Finlandia e Irlanda ilustran con claridad los beneficios que, en tan sólo un par de décadas, arroja una política inteligente de apoyo a la investigación. Los estudios económicos

indican que la I+D empresarial es fundamental para transformar el conocimiento en riqueza. Las empresas españolas deben otorgar una mayor importancia a estas actividades.

Para sacar las buenas ideas del laboratorio y llevarlas al mercado hace falta que haya ideas, investigaciones relevantes y buenos laboratorios. La necesidad de fomentar y proteger la investigación de calidad es, pues, parte integral del mismo reto. En España, la debilidad en la producción de conocimiento es más de calidad que de cantidad. Nuestra producción significativa, la que crea nuevas líneas, la que abre fronteras, la que realmente importa, es baja.

«Para sacar las buenas ideas del laboratorio y llevarlas al mercado hace falta que haya ideas, investigaciones relevantes y buenos laboratorios.»

La investigación es decisiva para un país, no solamente por su aportación directa al conocimiento, a la cultura o al desarrollo económico, sino también por su contribución a la formación de personal, a la creación de una atmósfera de innovación, de creatividad, de exigencia, de rigor intelectual en el tratamiento de todo tipo de problemas que impregna, como por ósmosis, a todas las demás actividades.

► **Cultura científico-técnica**

La cultura del siglo XXI va a ser, en gran medida, una cultura científico-técnica. Si queremos que nuestro país forme parte del grupo de los países desarrollados, tanto los dirigentes políticos como la sociedad en general deben ser conscientes de ello y actuar en consecuencia. La salud intelectual y la prosperidad material de España dependerán decisivamente de que sepamos integrar dicha cultura en nuestras empresas y en nuestra sociedad.

La sociedad demanda cada vez más a la ciencia no sólo respuestas a sus problemas económicos, sino también a sus preocupaciones sobre el futuro, especialmente las relacionadas con el medio ambiente y la salud, y, más aún, que anticipe los problemas y busque posibles soluciones.

Los científicos tenemos la obligación de explicar qué hacemos, por qué hacemos lo que hacemos y para qué sirve lo que hacemos. Con humildad, pero con responsabilidad, podemos y debemos contribuir a aumentar la cultura científica del conjunto de la sociedad; especialmente en el sistema educativo. Es imprescindible transmitir de forma atractiva la importancia y la belleza de la ciencia.

Una sociedad científicamente informada es más libre, menos susceptible de manipulación por grupos de presión y más capaz de participar responsablemente en la toma de decisiones.

► **Nueva arquitectura institucional**

El progreso científico-tecnológico es un proceso no lineal, difícil de planificar e imposible de encorsetar en regulaciones. Exige una política a largo plazo, que construya un sistema de ciencia y tecnología sobre pilares sólidos, con una inversión nacional fuerte y sostenida.

Necesitamos seguir avanzando hacia una nueva arquitectura institucional en el sistema universitario e investigador que fomente la asunción del riesgo, la innovación y la creatividad. Un sistema diverso con autonomía frente a los poderes públicos y organizado a través de senados científicos y agencias de financiación. Un sistema internacionalmente competitivo en el que sea rentable, personal e institucionalmente, hacer las cosas bien.

Más recursos con especial incidencia en líneas estratégicas, con mayor relación y colaboración entre las partes del sistema, una gestión más eficiente y profesional, una mejor evaluación y un aumento claro de la inversión privada, son necesidades perentorias del actual sistema.

La respuesta al desafío ante el que nos en-

contramos no es fácil. Vendrá de la continuidad de una política científica, construida día a día con acciones legislativas y presupuestarias, que eviten que se repita el estancamiento que comenzó en la década de los noventa y que nos ha colocado en los lugares de cola del tren del futuro.

Somos conscientes de la gran dificultad de la tarea, por ello, animamos a profundizar en las decisiones políticas que se están impulsando.

► **Conclusión**

La ciencia, para su entronque con la economía, necesita un desarrollo armónico de lo básico, lo aplicado, el desarrollo y la innovación.

Los cuatro colegas que han sido merecedores también del Premio Nacional de Investigación 2005, Miguel Valcárcel, Miguel Delibes, Manuel de Hermenegildo e Ignacio Fernández de Lucio, sintetizan esa búsqueda de armonía. Al premiarles se premia la investigación fundamental, el ideal de sostenibilidad basado en el conocimiento, en aprender a hacer más usando menos, avanzando en el conocimiento de la materia en todas sus formas, y la decidida voluntad de aplicar los resultados de la investigación para fomentar el desarrollo económico y el progreso social.

Representan asimismo la sublime utilidad del conocimiento. Más importante que el conocimiento de lo útil es lo útil de conocer. Hoy la pasión por conocer es lo realmente útil.

Es el momento de ser ambiciosos. Afrontar un nuevo salto cuantitativo y cualitativo, con visión integradora para ampliar el consenso político y social. Un acuerdo que aglutine a la sociedad y sea la expresión institucional de una visión estratégica que impulse y vertebralice nuestras actuaciones.

Para finalizar, una frase del Rey Juan Carlos –quien presidió el acto de entrega– resume el sentir de los premiados: «Solo las sociedades que sitúan en un lugar preferente de su escala de valores la dedicación a la Ciencia y la Tecnología serán protagonistas del futuro». #

.....
Pedro Miguel Echenique Landiribar
 CATEDRÁTICO DE FÍSICA
 DE MATERIA CONDENSADA,
 DE LA UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO