



10 Abril, 2018

A FONDO | CIENCIA A través de su experiencia en la investigación cardiovascular, el autor defiende la cooperación público privada para impulsar la investigación y reforzar la Educación para formar a más científicos destacados.

Se busca talento para la ciencia

VALENTÍN FUSTER

UNA DE LAS razones fundamentales por las que hace ya más de 10 años decidí aceptar la propuesta del Gobierno para dirigir el Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares Carlos III (CNIC) es el convencimiento que siempre he tenido de la gran cantera de talento que hay en nuestro país, comparable a cualquier otra potencia en investigación del mundo y, en algunas ocasiones, muy superior. Siempre me ha maravillado el número de investigadores con mucho talento que me he ido encontrando, muchos de los cuales son ya relevantes figuras en sus campos de investigación. Entre todos, los que todavía siguen en el CNIC y los que se han marchado para trabajar en otros laboratorios, hemos logrado que este centro se convierta en

un referente mundial en la investigación cardiovascular. Muchos sabemos que en este país hay una base de investigación excelente y muy competitiva. Pero es esencial

«La excelencia y la calidad en la investigación se alcanzan asegurando el capital humano»

que la sociedad también lo sepa y entienda e invierta en ello debido a sus implicaciones indirectas en la salud y la economía. No podemos olvidar que las encuestas muestran que apenas el 10,5% de los futuros estudiantes elegirá grados universitarios relacionados con las ciencias.

Además, el talento, si no se descubre a tiempo y si no se guía adecuadamente, se malogra. Una de nuestras funciones es descubrirlo y guiarlo a través de los programas de tutorización con mentores cualificados. ¿Quién tiene el potencial para ser un investigador? En este aspecto, creo que el CNIC es un ejemplo; es un centro muy duro y exigente, en el sentido de que no puede acceder a él cualquier investigador. A través de diferentes programas de formación, como el Programa *Acércate*, dirigido a es-

tudiantes de bachillerato, o el *Cicerone*, para estudiantes de universidad, tratamos de atraer a los alumnos más brillantes. Hemos diseñado un circuito que custodia a los investigadores para que demuestren su potencial.

Y el talento atrae más talento. Lo estamos comprobando en los resultados en investigación. En este sentido, la cosecha de 2017 ha sido fructífera, pues hemos constatado una evidencia: la inversión en talento logra una investigación que ya se está trasladando al paciente y beneficiando a la sociedad. De entre los numerosos proyectos en los que estamos involucrados, destacaría cuatro debido a que sus resultados tendrán un verdadero impacto real, por ejemplo, en la reducción en las listas de espera o en la disminución de los costes de hospitalización y tratamiento: 1) El estudio PE-SA-CNIC-Santander, una referencia mundial que incluye a más de 4.000 participantes y evalúa la presencia y desarrollo de la aterosclerosis subclínica gracias al empleo de técnicas de imagen innovadoras, está ya aportando información esencial para la prevención de la enfermedad cardiovascular en personas aparentemente sanas; 2) la Polipíldora, fruto de la colaboración público-privada entre CNIC y los Laboratorios Ferrer, ha demostrado mejorar la adherencia a la medicación tras un infarto; 3) la patente de resonancia magnética desarrollada gracias a nuestro convenio con Philips y que ha reducido los tiempos de exploración a menos de 1 minuto, frente a los más de 30 minutos que se demora actualmente, y por último, 4) el biomarcador para el diagnóstico de la miocarditis que hemos desarrollado y patentado, una enfermedad que, en ocasiones, se confunde con un infarto de miocardio. Además, algunos de estos hallazgos han sido determinantes para introducir cambios en las recomendaciones de la Sociedad Europea de Cardiología (ESC).

Conviene no olvidar que todo este talento está dirigido a buscar soluciones a la primera causa de muerte en el mundo: la enfermedad cardiovascular. Nuestra misión es mejorar la salud cardiovascular de la población con el avance en el conocimiento científico y su eficaz traslación a la aplicación clínica, y a través del descubrimiento y la formación especializada de nuevos talentos. Para alcanzar estos objetivos, hemos contado en los últimos años con un doble apoyo: de la Administración, a través del Ministerio de Economía y el Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), y del sector privado, a través de la Fundación Pro CNIC, formada por 13 de las más importantes empresas y entidades españolas.

Gracias a la financiación pública, el CNIC ha iniciado proyectos con una estrecha colaboración entre la ciencia básica y la clínica cuyos resultados están repercutiendo en la sociedad. Y, por otro lado, la contribución de Pro CNIC a la continuidad del proyecto en momentos difíciles ha sido un pilar fundamental de la consolida-

ción del centro. La financiación privada ha permitido crear un programa de formación y captación de talento a través del cual se identifica y se forma a los jóvenes más brillantes que, desde etapas tempranas de su educación, muestran interés por la ciencia y por la investigación. Este programa, que cubre todos los niveles de formación, desde la enseñanza secundaria hasta la formación posdoctoral, está instaurando una cantera de excelentes profesionales que cimentarán la investigación en el futuro en nuestro país. Asimismo, dicha financiación privada estable ha permitido dotar al CNIC de la mejor tecnología necesaria para llevar a cabo una investigación competitiva mundialmente. Las empresas que integran la Fundación reafirman a través del mecenazgo científico un doble compromiso: la promoción de I+D+i como señal inequívoca de progreso y de avance para nuestra competitividad y la mejora sustancial de la calidad de vida de los españoles.

A través de este modelo público-privado, el CNIC cuenta con una gran cartera de programas de incalculable impacto social. Entre otros, la transferencia de conocimientos es la mejor manera de revertir en la población general los recursos en investigación de la Administración pública y privada y de generar así un retorno económico de la inversión. Y eso lo lleva el CNIC en el ADN desde su fundación. Por eso es primordial recalcar el papel del investigador. Es sabido que la excelencia y la calidad en la investigación se alcanzan, principalmente, asegurando el capital humano. Un esmerado proceso de selección del personal científico, su periódica evaluación por un comité externo de excelencia y la oferta tecnológica de última generación (en especial en materia de imagen cardiovascular) garantizan la productividad de muchos centros, como el nuestro, y promueven un cambio de paradigma en la investigación cardiovascular española.

Cuando reviso mis años al frente del CNIC me doy cuenta que el esfuerzo conjunto ha merecido la pena. Ciencia, Salud y Educación son las bases del futuro. Pero la ciencia no es suficiente. Ha de haber un programa educativo de mucha intensidad y, como ya he dicho, se debe apostar definitivamente por modelos que generen un retorno en términos económicos y de beneficios en salud a la sociedad. Entre las grandes apuestas que tenemos actualmente está hacer un esfuerzo considerable en materia de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i). Ese es el camino para avanzar.

Valentín Fuster es director del Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares Carlos III.

«La ciencia no es suficiente. Ha de haber un programa educativo de mucha intensidad»