

# INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA: LA IMPORTANCIA DE TALENTOS

Dr. Luis Barbeito\*

La importancia de la investigación médica es ampliamente reconocida a nivel internacional. Sin embargo, no es claro que la sociedad uruguaya perciba que la investigación local, llevada a cabo en nuestras universidades, institutos de investigación y centros hospitalarios pueda llegar a ser relevante en el sistema de salud y la sociedad. La longevidad creciente de los seres humanos en los últimos 100 años se debe fundamentalmente a los avances en la investigación médica. Hoy se disponen de tratamientos accesibles en forma de vacunas o fármacos, métodos quirúrgicos, etc. para prevenir o curar casi todas las patologías comunes. Todavía existen desafíos mayores, como es el caso de la obesidad, y muchas enfermedades degenerativas, incluidas el cáncer y neurodegenerativas.

Nuestro país tiene una rica tradición en el campo de la investigación biomédica. Durante décadas, Uruguay ha tenido investigadores de relevancia internacional. Por diversas razones, estas capacidades no han crecido de manera sostenida, de forma que aún debemos fundamentar su importancia y sensibilizar a las autoridades, instituciones y profesionales médicos a invertir en investigación. Los gastos en salud promedian aproximadamente un 10% del PBI del país. La investigación médica es necesaria para diagnosticar y solucionar los problemas que enfrenta el sistema de salud. Es ampliamente aceptado que una inversión del 1%-2% del presupuesto de salud redundaría en un beneficio al sistema en muy diversos planos. La investigación médica

atraviesa transversalmente la investigación clínica, básica y tecnológica, entre muchas otras especialidades que son necesarias para la aproximación interdisciplinaria que requiere. La investigación “translacional” es la que permite integrar las especialidades adaptando los nuevos conocimientos a la práctica clínica bajo la forma de vacunas, fármacos, instrumentos, métodos diagnósticos, prótesis u otros productos para la salud. Estas diferentes dimensiones explican que profesionales que se vinculan a la investigación médica exceden a los profesionales médicos. Crecientemente incluye a bioquímicos, químicos, veterinarios, ingenieros, etc. El objetivo final es mejorar los diagnósticos, tratamientos, prevención y cura de enfermedades y facilitar el acceso a la salud a todos los sectores de la sociedad.

La investigación biomédica se encuentra fuertemente regulada y se organiza en una forma estratificada en diferentes especialidades. Por un lado están los institutos nacionales de investigación en salud que definen políticas en la priorización de uso de fondos públicos y contraloran la investigación realizada por el sector académico y por instituciones privadas. En Uruguay no existe tal entidad pública integradora y articuladora de políticas e instituciones. Los diferentes capítulos se organizan en forma más o menos segregados, en el ámbito de las Universidades, Agencia de

Innovación e Investigación, Ministerio de Salud, entre otros. La investigación preclínica tiene por objetivo producir conocimiento para comprender la patogénesis de enfermedades y desarrollar nuevas estrategias terapéuticas. Es básicamente multidisciplinaria. Luego, la investigación clínica involucra una gran diversidad de aproximaciones a la patología humana. Una de ellas, lo constituyen los ensayos clínicos controlados para evaluar en forma rigurosa y controlada la efectividad e inocuidad de cualquiera de ellos. Llamativamente, nuestro país ha comenzado tardíamente a valorar la importancia de los ensayos clínicos como dinamizadores de la investigación médica, que en otros países representa un 20%-30% del presupuesto global.

Tanto la investigación preclínica como la investigación médica propiamente dicha representan una actividad central para producir conocimientos y educar a los profesionales a incorporar el pensamiento y los conocimientos científicos modernos. Por ejemplo, un trabajo en biología molecular o en bioquímica de una enzima puede ayudar a un joven profesional a adquirir un concepciones de la “medicina celular y molecular” y por así seguir con criterios propios la revolución de la medicina en el ramo de la genética molecular o terapias celulares.

¿Cómo puede Uruguay impulsar la investigación biomédica y supe-

rar el atraso con otros países de la región? En primer lugar, destaco la necesidad de identificar y retener en el país a jóvenes de talento que puedan trascender profesionalmente en esta especialidad. Sin investigadores talentosos y bien formados no es posible trascender en investigación biomédica, aunque existan todos los recursos para la compra de equipamientos. Una generación de talentos permitirán potenciar la producción de conocimientos y mejorar la calidad de la educación médica, tanto a nivel de grado como de postgrado. ¿Qué se necesita para formar y captar talentos en Uruguay? La clave parece estar en la buena educación inicial media y universitaria. Luego, en centros universitarios o en institutos de investigación que ofrezcan buenas oportunidades de entrenamiento. Por fin, recursos económicos tanto del sector público como de la inversión privada para solventar una beca razonable y los gastos de investigación.

En segundo lugar, destaco la necesidad de reconocer la investigación biomédica como una especialidad más dentro de la medicina. Esto lo

cumple muy bien la UdelaR en el postgrado de PROINBIO. Pero no es suficiente. Se necesita un nivel de organización y articulación más profesional y vinculante con la realidad del país. Los centros de investigación deberían estar coordinados conjuntamente con el Ministerio de Salud y los diferentes actores en el campo de la atención, diagnóstico, terapéutica, etc., de forma que se puedan canalizar políticas concretas y organizar la demanda que podrían atender los investigadores.

En suma, en Uruguay existe la oportunidad de desarrollar la investigación biomédica con una nueva “cabeza” basada en la experiencia de otros países y en la identificación de necesidades y oportunidades. El trabajo en la formación y captación de “talentos” aparece como la mejor estrategia para procesar estos cambios, conjuntamente con la modernización y profesionalización de la profesión.

---

**\*Médico. Presidente del Conicyt.  
Investigador del IIBCE  
y del IPMont**