



De la electricidad animal, la pila y los controles a la investigación

Cada vez que un médico de urgencias usa un desfibrilador durante las maniobras de resucitación de un paciente en paro cardiorrespiratorio se aplican, sabiéndolo o no, los resultados de investigaciones sobre “el movimiento muscular de la rana” realizadas hace más de dos siglos por un avispa-do y excéntrico profesor de anatomía de la Universidad de Bolonia: Luigi Galvani. Su interpretación de estos resultados con base en una supuesta “electricidad animal” suscitó el desacuerdo de un profesor de física de la Universidad de Pavía: Alessandro Volta. El profesor Volta se dedicó entonces a hacer experimentos destinados a demostrar que los tejidos animales no eran necesarios para la conducción de la electricidad, y estos experimentos le condujeron a desarrollar la pila eléctrica, la misma que suministra hoy la energía para que funcionen los marcapasos, los electroestimuladores y un sinfín de ingenios electrónicos comunes en la práctica médica de nuestros días. Ni el desfibrilador, ni el marcapasos, ni los monitores, ni los ordenadores de bolsillo estaban dentro de los planes, ni aparecían en el más febril de los sueños de estos dos monstruos; sin embargo, no serían posibles sin sus aportes.

Si el lector no puede concebir el quehacer médico, y mucho menos su vida diaria, sin la ayuda que suministran los aparatos electrónicos, debe considerarse afortunado de que estos dos académicos italianos hubieran podido trenzarse en una disputa científica tan histórica como prolífica. Imagínese ahora como sería el mundo si a estos académicos se les hubiera exigido, para poder llevar a cabo sus investigaciones, cumplir con los siguientes requisitos: demostrar que las investigaciones eran pertinentes para la solución de los problemas inmediatos en los que estaba inmerso su país, hacer una descripción detallada de las aplicaciones directas e indirectas derivadas de los productos de su investigación, hacer una lista de indicadores verificables del impacto de los mismos sobre la comunidad, demostrar con fundamento que las ancas de rana que utilizaban no experimentaban un dolor lancinante por las descargas producidas por las pilas o por botellas de Leyden, documentar públicamente su incorruptibilidad con el aval de al menos tres entidades estatales de control, etcétera. No se trata de un retorcido ejercicio de quien escribe para construir un laberinto al mejor estilo kafkiano. Créalo o no, estos obstáculos son extraídos de la experiencia cotidiana a la que tiene que enfrentarse un investigador en nuestro entorno inmediato; es decir, se trata de un simple relato costumbrista.

Es cierto que la actividad investigativa debe ser regulada para que no llegue a abominaciones como las cometidas durante el Holocausto. También es cierto que las entidades estatales y privadas que financian la investigación tienen que asegurarse de que su inversión resulte productiva. Es verdad que a la sociedad le asiste el derecho de pedir a la ciencia resultados que ayuden a resolver sus problemas. Pero, para ser eficientes y adaptables, los procesos, además de controles negativos, requieren de controles positivos. La hipertrofia de los controles negativos, en detrimento de los

procesos de investigación, solo sirve al propósito de contener los procesos y justificar la inoperancia, el inmediatismo y la demagogia.

La Universidad Nacional de Colombia acaba de incorporar al primer contingente de ganadores del Concurso de Méritos Relevo Generacional 2017. Los elegidos en este concurso serán, en su mayoría, docentes-investigadores con dedicación exclusiva y, para ello, han tenido que demostrar su capacidad científica y pedagógica. Esta iniciativa de las directivas es, en principio, saludable y benéfica para el desarrollo de la Universidad Nacional. Estos nuevos profesores serán los primeros que estén sometidos a un régimen estricto de permanencia en función de su productividad, como se estila en universidades europeas y norteamericanas. Un nuevo control negativo que podría resultar favorable o catastrófico, dependiendo de la capacidad de la Universidad de generar mecanismos que propicien el desarrollo los procesos investigativos. Lo preocupante es que aún no se ha hecho explícita una estrategia institucional específica para ello.

Nuestra Facultad no es ajena a esta problemática. Depende de los grupos de investigación, de los departamentos, de los institutos y del Consejo de Facultad avanzar en la formulación de una sólida política de investigación a largo plazo y ejercer presión ante las instancias directivas nacionales y de sede para obtener su respaldo institucional y económico. Estas propuestas de la comunidad académica deben ser el fundamento para que la recién creada Vicerrectoría de Investigación reformule el Plan General de Investigación de la Universidad. Es necesario profundizar en el desarrollo de un sistema de gestión de la investigación que: favorezca la consecución de financiación para la investigación y para becas de posgrado; facilite la formulación y ejecución de proyectos; posibilite la interacción entre los grupos locales y de éstos con grupos nacionales e internacionales; garantice una alta calidad de la investigación; y asegure la difusión de los resultados. Conviene apoyar y fortalecer los programas de posgrado dirigidos a la formación de investigadores. Por último, es crítico crear o fortalecer los medios para que nuestros estudiantes puedan comenzar tempranamente una carrera investigativa: flexibilidad curricular, internado especial y servicio social obligatorio en investigación.

La llegada de los nuevos docentes investigadores es bienvenida porque representa la oportunidad de deshacer el laberinto burocrático que inmoviliza los procesos investigativos y crear, en su lugar, un sistema sólido de producción científica y académica en la Facultad y en la Universidad. Un sistema con estas características no solo permitiría una mejor incorporación de estos profesores, sino que potenciaría la productividad de los grupos ya existentes.

*Francisco Alejandro Múnera Galarza, MD, MSc, PhD,
Profesor Asociado
Departamento de Ciencias Fisiológicas
Correspondencia: famunerag@unal.edu.co*

