

La Universidad y la Investigación en Unión Soviética

A. N. Matveev, profesor de la Facultad de Física de la Universidad del Estado de Moscú, estudia el papel y el carácter de la investigación científica en la universidad. Su artículo apareció en el Bulletin de la Association Internationale des Universités París, Vol. XXII, No. 2, mayo 1974. Ofrecemos un resumen de lo expresado por el profesor Matveev.

La revolución científica y técnica actual exige una adaptación del sistema de educación superior que responda adecuadamente a tal revolución. El aspecto que parece ser más importante radica en la creatividad respecto de la investigación. Además, la cadencia del progreso científico condiciona a que en lo sucesivo no se enseñe una suma determinada de conocimientos, sino un conjunto de medios y la facultad de crecer y adaptar constantemente los conocimientos en función de las necesidades del momento. Por otra parte, para elevar el nivel de enseñanza de las ciencias es indispensable la ayuda de las universidades, lo cual explica claramente el papel que éstas desempeñan en un periodo de revolución científica y técnica, revolución que implica la aparición de nuevas ramas del saber para las cuales no hay especialistas. Los ejemplos abundan: energía atómica, cibernética, teoría de la información, etc., todas ellas basadas en las ciencias básicas y desarrolladas por especialistas formados en tales ciencias; de ahí la importancia de éstas. Así, las universidades desempeñarán un papel muy importante en la transmisión de estos conocimientos que otrora estaban sólo destinados a la educación superior. Además, el especialista de hoy deberá tener la aptitud de trabajar en colaboración estrecha con otros especialistas para resolver un problema general, y este tipo de aptitud es también algo que habrá de desarrollar.

En el nivel más elevado, la investigación y la enseñanza no son separables y lo que más cuenta es la comprensión de la esencia del método científico y el desarrollo de las aptitudes creadoras, aun cuando quien esto aprende no se dedique a la investigación científica.

Parece evidente que tomando en cuenta lo anterior, el nivel general de una universidad está determinado por la enseñanza que ahí se imparte al nivel más elevado, es decir por el nivel de investigaciones que en ella se efectúen, puesto que la enseñanza dispensada en ciclos menos elevados está condicionada en gran medida por el nivel de investigaciones científicas.

Hay otro aspecto importante de la investigación en las universidades; las investigaciones efectuadas bajo pedido de la industria, la agricultura, organizaciones culturales y científicas y otros, que le convienen a la universidad en la medida en la que le aseguran fondos complementarios y con ello una oportunidad para mejorar las instalaciones técnicas necesarias para la investigación.

¿Qué tipo de investigación debe desarrollarse en las universidades? En otro tiempo la investigación pura era su monopolio, actualmente se practica también en los institutos especializados de investigación, en laboratorios y en centros científicos; las universidades no sólo han perdido su monopolio, sino que en muchos casos ya no son ni siquiera la vanguardia. Esto se explica debido a la aparición de la "gran ciencia" que exige equipo e instalaciones muy onerosas (aceleradores, radiotelescopios, etc.) que se dedican exclusivamente a la investigación pura. Sólo contadas universidades tienen acceso suficiente a tales equipos y sin embargo es vital para la investigación científica que las universidades participen en esto activamente, proporcionando un flujo constante de energía joven. Los equipos científicos, como todo, siguen la dialéctica del desarrollo: nacen, se desarrollan y declinan. En este sentido las universidades se encuentran en una posición más favorable, pues se renuevan constantemente, y por esto deberían ser el elemento esencial de la investigación pura. En julio de 1972 se adoptó en Rusia un decreto que pone el acento sobre el desarrollo de las universidades. En él se afirma la necesidad de reforzar el papel de las universidades en la enseñanza superior transformándolas en los principales centros de estudio y de metodología y con la intención de que orienten sus esfuerzos hacia la intensificación en el dominio de las ciencias puras.

Los cambios de los últimos decenios han sido el resultado de una estrecha interacción entre la investigación pura y la aplicada, no sólo la investigación pura le ha abierto nuevos caminos a la actividad de la investigación aplicada, sino también lo contrario. No obstante, en todos los países desarrollados la investigación aplicada ocupa un volumen más importante que la pura debido a los rápidos resultados a corto plazo de la primera.

Habría que nivelar este problema, sobre todo porque la diferencia entre ambos tipos de investigación se esfuma cada vez más y, según las circunstancias, las mismas personas pueden hacer tanto un tipo como el otro de investigación, sin tener que someterse a mayores preparaciones.

Así, la investigación aplicada puede desempeñar el papel que debería desempeñar la investigación en la universidad y las universidades no deben “arrugar la nariz” ante la investigación aplicada, sobre todo en los casos donde el interés del país exige la rápida aplicación de los conocimientos recientemente descubiertos. No obstante, la universidad debe ser muy prudente antes de dedicarse a la investigación aplicada y debe cuidar el no verse envuelta en estudios de explotación; es importante elegir hacer las investigaciones aplicadas que se acercan al máximo a las orientaciones elegidas por la investigación pura. Si se observan ambos imperativos, las actividades de investigación en las universidades no dejarán de cumplir su tarea.