



La dicotomía entre la investigación básica y la investigación aplicada y sus implicaciones en el campo de la educación

La reflexión sobre la dicotomía entre la investigación básica y la investigación aplicada y sus implicaciones en el campo de la educación surge precisamente de los debates en la Facultad de Educación de la Universidad de Antioquia acerca de las modificaciones o alteraciones que se han venido introduciendo en la dinámica interna de generación de conocimiento, a través de políticas públicas, normatividades o convocatorias de investigación, que silenciosamente permean la estructura académica e investigativa de la Universidad y la dejan acéfala ante una polifonía de intereses de orden político y económico.

Pretendo analizar algunas de las políticas públicas del Ministerio de Educación Nacional (MEN) y las convocatorias del Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación (Colciencias), aún debatidas en diferentes espacios académicos de la Facultad de Educación, para centrarme en las implicaciones que la “nueva división del conocimiento” en conocimiento básico y conocimiento aplicado tiene para el campo de la educación.

El Decreto 1001 del 3 de abril de 2006, por el cual el MEN organiza la oferta de programas de posgrado, plantea en el Artículo 6 que las maestrías pueden ser de profundización o de investigación e incluso una maestría puede tener ambos componentes. Uno de los elementos diferenciadores es precisamente el tipo de investigación. Para el caso de las maestrías de investigación, se privilegia la investigación básica, y para las maestrías de profundización, la investigación aplicada.

En el Decreto 1295 del 20 de abril de 2010, por el cual el MEN reglamenta el registro calificado y la oferta y desarrollo de programas de educación superior, retoma en el Artículo 24 lo planteado en el Decreto 1001 sobre las maestrías de profundización y de investigación. Aunque hay algunas modificaciones en su redacción, en esencia se plantea lo mismo: «La Maestría en profundización busca el desarrollo avanzado de competencias que permitan la solución de problemas o el análisis de situaciones particulares de carácter disciplinar, interdisciplinario o profesional, por medio de la asimilación o apropiación de saberes, metodologías y, según el caso, desarrollos científicos, tecnológicos o artísticos». Aquí es importante subrayar las palabras asimilación o apropiación, pues sin duda reflejan tácitamente los supuestos atributos de la investigación aplicada. En el mismo artículo se explicita: «La Maestría de investigación debe procurar el desarrollo de competencias científicas y una formación avanzada en investigación o creación que genere nuevos conocimientos, procesos tecnológicos u obras o interpretaciones artísticas de interés cultural, según el caso». Aquí es clara la vinculación del concepto de investigación básica a la creación o generación de nuevo conocimiento.

Tomando distancia crítica frente a la norma, surgen los siguientes cuestionamientos, pues, según esta política de educación superior, una misma maestría puede impartir formación de profundización y formación de investigación: ¿cómo se puede abordar esta “división del conocimiento” en una misma estructura curricular? ¿Bajo qué estrategias de formación se puede garantizar que en unos se desarrollen competencias investigativas para la autonomía intelectual y la construcción de nuevo conocimiento, y en otros, competencias para asumir o apropiarse de ese conocimiento con el fin de su aplicabilidad? ¿Será que estamos abocados también a nuevas modalidades de vinculación de profesores, los que generan nuevo conocimiento y los que solo lo aplican?

La dicotomía entre el conocimiento que se genera y el conocimiento que se aplica está íntimamente ligada a una forma de eficiencia y de racionalidad científica, en que la ciencia, la tecnología y la innovación se convierten en una triada inseparable para la generación del conocimiento, el cual, más por su utilidad que por su valor en sí mismo, está sin duda orientado hacia la comercialización. Se privilegia entonces la investigación aplicada, que responde a acciones de corto plazo y de comercialización rápida, por su relación directa con el sector productivo e industrial, no así la investigación básica, cuyos beneficios son a largo plazo y de comercialización incierta.

Esta lógica es la que también se está manejando actualmente en los Programas Nacionales de Ciencia, Tecnología e Innovación de Colciencias, donde las convocatorias que se abren son para fortalecer las capacidades de investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación a partir del financiamiento de proyectos que generen nuevo conocimiento o permitan su aplicación en la mejora de productos, servicios o procesos.

Como se dijo al inicio, tales lógicas externas permean indiscutiblemente las lógicas internas de las instituciones de Educación Superior; la Universidad de Antioquia no es la excepción. Para ilustrarlo, traigo como ejemplo una de las convocatorias abiertas del Comité para el Desarrollo de la Investigación (CODI): Proyectos de Investigación Aplicada e Innovación 2012. En el punto 1, que se refiere a la naturaleza y contexto de la convocatoria, dice:

En este contexto la Universidad es consciente, de cara al desarrollo productivo y al crecimiento económico del país y de la región, que la empresa necesita aumentar su productividad y competitividad [...]. Es así como la Universidad busca formar y consolidar alianzas con empresas, con entidades públicas y con organizaciones no gubernamentales, para facilitar la transferencia de conocimiento [...]. La principal fortaleza de la Universidad es el conocimiento acumulado, su talento humano, la infraestructura física y tecnológica, y la capacidad de relacionarse con otros actores para la aplicación y el uso del conocimiento.

En la misma convocatoria se retoma la diferencia entre investigación básica e investigación aplicada:

Para hacer más claro el papel de la convocatoria se presentan unas definiciones básicas del Manual de Frascati, la guía internacional para la medición de la investigación y el Desarrollo (I+D) [...]. La investigación aplicada es el trabajo llevado a cabo para adquirir nuevos conocimientos; a diferencia de la investigación básica, se dirige principalmente hacia objetivos específicos eminentemente prácticos; sus resultados son válidos para un único o limitado número de productos, operaciones, métodos o sistemas, y el conocimiento o la información que se deriven de él es con frecuencia patentado o guardado como secreto.

El CODI valida el concepto de investigación aplicada, no para generar nuevos conocimientos, sino para adquirirlos, con fines eminentemente prácticos. Además, introduce el concepto de Desarrollo Experimental:

El Desarrollo Experimental se define como el trabajo sistemático sobre el conocimiento ya existente, adquirido a través de investigaciones o experiencias prácticas, que se dirige a producir nuevos materiales, productos, sistemas o métodos, a instalar nuevos procedimientos, sistemas o servicios o a mejorar substancialmente los productos instalados.

En definitiva, el Desarrollo Experimental es una consecuencia de la investigación aplicada.

Tomando distancia crítica frente a los objetivos de los Programas Nacionales de Ciencia, Tecnología e Innovación, surgen los siguientes interrogantes: ¿deja de ser la ciencia una forma de conocimiento posible desde el campo empírico analítico, histórico hermenéutico o crítico social, para identificarse con el conocimiento mismo desde su naturaleza fundamental o práctica? Si la comercialización directa toma especial relevancia en la investigación y se instrumentaliza el conocimiento, ¿qué camino le queda entonces a la educación, cuando todos estos cambios necesariamente se están incorporando en el proceso formativo?

Hoy se hace necesario recuperar lo que la Declaración sobre la Ciencia y el Uso del saber Científico planteó en 1999 como los principios o elementos fundamentales del quehacer científico: «La ciencia al servicio del conocimiento; la ciencia al servicio de la paz; la ciencia al servicio del desarrollo; y la ciencia en la sociedad y para la sociedad».

En el contexto actual, todos esos cuestionamientos son prioritarios en los diferentes espacios académicos de las instituciones de Educación Superior. Es por ello que la Facultad de Educación ha generado el debate en torno al sentido de la dicotomía entre la investigación básica y la investigación aplicada, los intereses que la mueven, sus implicaciones en los procesos formativos y en las estructuras curriculares de los programas de maestría. Debate que se editorializa en la revista Uni-pluri/versidad, porque hace parte del interrogante que ha guiado su trabajo de divulgación del conocimiento: ¿Cómo hacemos lo que hacemos en Educación Superior?



María Nelsy Rodríguez Lozano

Centro de Investigaciones Educativas y Pedagógicas
Facultad de Educación
Universidad de Antioquia



FACULTAD DE EDUCACIÓN