



Los estudios histórico-sociales de la ciencia en Colombia: una breve presentación

Juan Carlos Eslava C., MD, Instructor Asistente. Departamento de Medicina Preventiva. Universidad Nacional de Colombia.

En estos dos últimos decenios en que se ha «descubierto», una vez más, la importancia y la ausencia de un significativo desarrollo científico y tecnológico en el país, un renovado interés por el tema ha reunido a especialistas de diversas ramas en una variada gama de eventos y estudios conjuntos con el fin de hacer balances, diagnósticos, análisis y prospectivas del quehacer científico en Colombia.

Este interés manifiesto ha impulsado, aunque de forma disímil, cuando menos dos tipos de trabajos en torno a la ciencia: por un lado, trabajos de índole prescriptiva que intentan delinear las pautas y estrategias que la nación colombiana ha de adoptar para la consolidación de un sistema de ciencia y tecnología y, por otro lado, trabajos de reconstrucción de la tradición científica en el país, que buscan clarificar posiciones sobre el desarrollo de la ciencia nacional hacia el futuro. Ejemplos de uno y otro los encontramos en los documentos correspondientes a los Programas Nacionales de Ciencia y Tecnología, en los textos de la Misión de Ciencia y Tecnología referentes a la consolidación de comunidades científicas, así como en los estudios presentados como resultado del proyecto de Colciencias, «Historia Social de la Ciencia en Colombia».

Ya dentro del ámbito propio de los estudios de reconstrucción de la tradición científica nacional, se han venido estableciendo, en forma global,

dos posturas diferentes. Por un lado están aquellos trabajos que reconstruyen la historia de la ciencia y la tecnología a modo de recopilación de eventos, personajes, publicaciones y teorías acertadas y fallidas. En general, quienes trabajan bajo esta perspectiva ven el desenvolvimiento del quehacer científico nacional como un ejercicio pasivo de reproducción de los «descubrimientos» y las teorías producidas en los países desarrollados, con escasos momentos de genialidad y lucidez de unos cuantos prohombres nativos. Ven además, la historia de la ciencia como una bella, pero no muy útil rama del saber que puede, eventualmente, ayudar en la enseñanza inicial de tan rigurosa forma de saber.

Por otro lado, están aquellos trabajos que entienden el estudio histórico de la ciencia como una labor reconstructiva de las dinámicas propias de la actividad científica en contacto estrecho e indisoluble con sus contextos económicos, políticos y sociales. Estos, por lo general, le otorgan un espacio propio al trabajo científico local, no como simple repetición de modelos ajenos sino como dinámica de recreación de saberes y adecuación de prácticas a partir de contextos regionales particulares, y ven a la historia de la ciencia y la tecnología como campo y herramienta necesaria para poder desarrollar con idoneidad, metodologías prospectivas y planificaciones estratégicas de la ciencia en Colombia.

Estos últimos enfoques se han venido agrupando en la actualidad dentro de la genérica noción de estudios sociales de la ciencia y han construido un espacio propio de validación de su saber, y un campo particular de indagación y exploración sistemática de la actividad científica. Si bien estos trabajos han estado, por lo general, centrados en el estudio de las dinámicas de difusión, inserción y aclimatación de la ciencia en la época colonial y, por ello, no han tenido una amplia y más directa repercusión en lo concerniente a la formulación actual de las políticas científicas en el país, quienes trabajan bajo estos enfoques han empezado a tener un reconocimiento y un papel importante a nivel universitario y dentro de las instituciones encargadas de incentivar y regular la investigación.

La tensión entre estas posturas, así como la diversidad de los enfoques, ha puesto de presente no sólo la discusión metodológica en esta área de estudio sino, también, la discusión acerca de las fronteras entre epistemología, historia y sociología de la ciencia. Estas discusiones, que empiezan a evidenciarse en el país, recrean disputas llevadas a cabo en el contexto internacional en diferentes épocas y bajo circunstancias diversas (1).

Una adecuada percepción de estos debates, no siempre explícitos, ha de realizarse mediante un análisis del proceso histórico por el cual se constituye una nueva manera de estudiar

el desarrollo de las ciencias, la cual, entre otras cosas, ha generado desde redefiniciones conceptuales y replanteamientos inter y trans disciplinarios hasta veladas confrontaciones entre ámbitos geográficos de dominancia. Esbozar las líneas generales de este análisis, en lo referente al estudio de las ciencias en el país, es el propósito último de este artículo aunque, por su brevedad, sólo será un ligero e insinuante abrebocas.

La Historiografía de la ciencia en Colombia

Como lo menciona Diana Obregón, el trabajo sobre historia de las ciencias en Colombia tiene una larga trayectoria, la cual cuenta, como una de sus primeras producciones, con la obra de Florentino Vezga titulada, *Memoria sobre la historia del estudio de la botánica*, publicada entre 1861 y 1862. Esta trayectoria, sin embargo, no deja de ser errática y marginal frente a los intereses intelectuales que perfilan el desarrollo cultural del país (2).

Dos características de este trabajo historiográfico, que en términos de Obregón correspondería a la historia de la ciencia «de las Academias», pueden ser señaladas como fundamentales: la búsqueda narrativa por exaltar a los héroes de la ciencia (a los pioneros) y la compilación descriptiva de instituciones, autores y realizaciones. Desde este punto de vista, el privilegio estará centrado en la biografía y la cronología, y el propósito implícito del investigador será la de legitimar la labor del científico frente a la sociedad. Esto será válido tanto para la historia de las ciencias como para la historia de la medicina, área de saber que tendrá como una de sus obras inaugurales, el texto de Pedro María Ibañez titulado, *Memorias para la historia de la medicina en Santa Fe de Bogotá*, publicado en 1884 (3).

Esta tendencia historiográfica se pasará con señorío hasta mediados del presente siglo, momento en el cual se inician las primeras aproximaciones rigurosas sobre historia social de la cultura y de la ciencia desde enfoques que posteriormente serán llamados «Nueva Historia de Colombia». Cabe mencionar como obra fundamental, aunque no se refiere propiamente a la historia de la ciencia, el libro titulado *El pensamiento colombiano en el siglo XIX*, texto escrito por Jaime Jaramillo Uribe en 1956 pero publicado en 1964. Este libro, según el comentario de Jorge Orlando Melo cinco años después de su publicación, constituye el primer intento por estudiar de modo sistemático las formas del pensamiento colombiano durante un período amplio, y se sustenta en un nivel de elaboración conceptual mucho más riguroso que cualquier otro trabajo de historia cultural publicado en el país hasta ese momento (4).

Años después el sociólogo Gabriel Restrepo, uno de los discípulos de Jaramillo Uribe, iniciará una línea de investigación sobre sociología de la ciencia influido por éste último y por las teorías sociológicas de Talcott Parsons y de Robert Merton, reconocidos en la literatura sociológica como dos de los principales representantes de la escuela funcionalista (5). Los principios de investigación que dan sustento a dicha línea son presentados por su autor, en el IV Congreso Nacional de Sociología reunido en Cali del 4 al 6 de agosto de 1982, como resultado de dos años de experiencia en el análisis de la historia y la sociología de la ciencia en el país (6). Allí, tras haber reconocido la importancia que para la sociología de la ciencia y de la cultura nacional tiene la obra de su maestro Frank Safford, en particular el libro titulado *The Ideal of the Practical*, el mencionado sociólogo propone como orientación teórica general del trabajo de investigación

sobre sociología de la ciencia las elaboraciones propias de la teoría sociológica parsoniana.

De igual forma, Restrepo señala que parte de su trabajo en el área ha buscado asegurar los medios institucionales para proseguir la investigación en múltiples direcciones y para ello ha creado una red de egresados de sociología dedicados al estudio de la sociología de la cultura y de la ciencia aplicada a Colombia. Entre los miembros de esa red menciona a Jose Antonio Amaya y Olga Restrepo (6). Esta última autora se destaca, en la actualidad, como una de las investigadoras del desarrollo de la ciencia en Colombia de mayor reconocimiento y su perspectiva, que en un inicio se fundó en lineamientos de la sociología de la ciencia mertoniana, transita actualmente por el ámbito de la sociología del conocimiento científico con fuertes influjos de las llamadas escuelas relativistas y constructivistas (7).

El llamado <<programa constructivista>> asume de forma radical, que la ciencia y la tecnología son construcciones sociales. Por tanto, sus análisis buscan desvelar los intereses sociales que subyacen a toda actividad científica así como evidenciar los procesos sociales de construcción tanto de la verdad como de los hechos científicos.

Otra tendencia de los estudios sobre la ciencia en el país va a ser liderada por el matemático e historiador de la ciencia Luis Carlos Arboleda, quien recoge, en mucho, la perspectiva bachelardiana y su visión discontinuista del desarrollo científico. Arboleda, junto con otros profesores, creará a comienzos del decenio de los ochenta el Seminario de Historia de las Ciencias de la U. del Valle (8). Posteriormente, éste historiador de la ciencia será uno de los principales cultores, en el ámbito

nacional, de lo que se ha denominado historia social de las ciencias y será uno de los fundadores de la Sociedad Latinoamericana de Historia de las Ciencias y la Tecnología.

Paralelamente con el trabajo realizado en la Universidad del Valle, dos grupos de estudio sobre historia de la ciencia se conforman a comienzos de los años ochenta, uno en la Universidad Nacional, en Medellín, y otro en la Escuela Colombiana de Medicina. El primer grupo tendrá como principal exponente a Luis Alfonso Palau y su trabajo estará influido por el pensamiento de Foucault. A esta perspectiva Diana Obregón le denomina «historia epistemológica» (1), por cuanto indaga acerca de los supuestos últimos del saber, que en terminos foucaultianos corresponde a los «epistemes». El segundo grupo contará con Emilio Quevedo y Néstor Miranda como sus principales representantes y su trabajo estará influido, inicialmente, por filósofos de la ciencia franceses como Bachelard, Canguilhem y Althusser y, posteriormente, girará hacia las propuestas de la historia de las ciencias (9). Quevedo llevará, con posterioridad, sus propuestas hacia perspectivas de la historia social de las ciencias y, al igual que Arboleda, será uno de sus principales cultores en el país.

En el decenio de los ochenta, debido al hecho de celebrar el bicentenario de la Real Expedición Botánica, se multiplican los estudios históricos sobre esta empresa y, a la par, se le da un nuevo impulso al estudio de la historia de la ciencia. Es en este preciso momento cuando el Instituto Colombiano para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología «Francisco José de Caldas», COLCIENCIAS, convoca a un heterogéneo grupo de profesionales estudiosos de la ciencia con el fin de adelantar un proyecto de investigación sobre «La Historia Social de la Ciencia en Colombia» cuyo objetivo fundamental será, en palabras de quien fuera uno de sus coordinadores, «analizar el proceso de desarrollo de la práctica científica en el país desde el punto de vista de su institucionalización y de sus relaciones con la estructura social» (10).

Pese a que los trabajos finales fueron entregados a mediados del decenio de los ochenta, el compendio de dichos estudios sólo se publicó hasta comienzos de 1993, año en el cual aparecieron los nueve tomos que recogen los resultados de tan ambicioso proyecto. Aquí se encuentran representadas las diversas orientaciones que guían los estudios sobre la ciencia en el país. En particular, se aprecian tres enfoques principales: uno que podríamos nombrar como historia tradicional de la ciencia, la sociología

de la ciencia y la historia social de las ciencias.

Estos referentes metodológicos son aplicados en la actualidad en un número cada vez mayor de estudios sobre la tradición científica nacional y el desarrollo de las prácticas y las instituciones científicas particulares. Estas son, pues, las perspectivas que conforman el entramado de los estudios sociales de la ciencia en Colombia.

Los dos últimos enfoques, los cuales se han adelantado en el país con relativa autonomía entre sí y en pugna, franca o sutil, con el primero de ellos, se encuentran, hoy por hoy, luchando por la edificación de un espacio propio de validación de su saber y por el reconocimiento de su especificidad como opciones metodológicas legítimas e indispensables. Sin embargo, el hecho de que cada uno de dichos enfoques esté pensando, analizando y proponiendo lineamientos y directrices sobre el desarrollo de la ciencia en Colombia, ha llevado a que necesariamente estos enfoques tengan que relacionarse y confrontarse mutuamente. Queda por saber si se puede generar una intensa y fértil dinámica de confrontación que posibilite la construcción de novedosas y fecundas opciones de investigación o si, por el contrario, se cae víctima del tradicional menosprecio nacional por el debate argumentado y el respetuoso enfrentamiento de las diferencias.

REFERENCIAS

1. **Barona JL.** Ciencia e Historia. Debates y tendencias en la historiografía de la ciencia. Godella: Seminari d'estudis sobre la ciència. (Colección: *Scientia Veterum*, núm.7), 1994.
2. **Obregón D.** Historiografía de la Ciencia en Colombia. En: *La Historia al final del Milenio. Ensayos de historiografía colombiana y latinoamericana*. Edit. Universidad Nacional. Bogotá, 1994. 2: 539-618.
3. **Ibañez, PM.** Memorias para la historia de la medicina en Santa Fe de Bogotá. En: *Rev Fac Med U.N. Col*, número especial, 1968.
4. **Melo JO.** Los estudios históricos en Colombia: situación actual y tendencias predominantes. *Rev Dir Divulg Cult U.N* 1969. 2: 15-41.
5. **Merton, R.** *La Sociología de la ciencia*. 2 vol. Edit. Alianza, Madrid, 1985.
6. **Restrepo G.** La sociología de la ciencia: una línea de investigación. En: *La Sociedad Colombiana y la Investigación Sociológica. Memorias del IV Congreso Nacional de Sociología*. ICFES, Serie: *Memorias de Eventos Científicos Colombianos*. Bogotá, 1983. 6: 273-283.
7. Knorr-Cetina, K.D and Mulkay, M. (editors). *Science Observed. Perspectives on the Social Study of Science*. SAGE Publications, London, 1983.
8. **Arboleda LC.** La Integración de la historia de las ciencias a la enseñanza de las ciencias con énfasis en la historia y la enseñanza de la matemática. En: *Proyecciones de un Programa. Colección Educación Médica*. Escuela Colombiana de Medicina. Bogotá. 1990. 3: 197-224.
9. **Quevedo E, Borrero A.** ¿Epistemología o historia de las ciencias?. *Ciencia, Tecnología y Desarrollo*. Bogotá, 1980; 4: 371-405.
10. **Obregón D.** Historia Social de las Ciencias: El Proyecto en Colombia. En: *Fundamentos Teórico-Metodológicos. Historia de la Ciencia en Colombia*, Colciencia, Bogotá, 1993; 1: 141-145.