

# PRESENTACIÓN

## *Nuevas fronteras en filosofía de la ciencia*

**Myriam García Rodríguez**

La idea de este dossier surgió a raíz de una de las clases que se llevó a cabo en el marco del curso Introducción a la filosofía de la ciencia y la tecnología: nociones básicas, enfoques clásicos y nuevos aportes, que se imparte en el Centro Redes (Buenos Aires, Argentina) y que contó con la participación de José Antonio López Cerezo y Marta González García.

El curso, dirigido a investigadores y alumnos de posgrado, tuvo como hilo conductor la discusión en torno al significado, el alcance y los límites de la nueva agenda en filosofía de la ciencia. ¿Cuáles son los problemas que debe resolver o, al menos, plantearse la filosofía de la ciencia? ¿En qué condiciones y para qué fines? ¿Cuál es el papel que debe ocupar la filosofía en su relación con la ciencia? ¿En qué podría ayudar un filósofo de la ciencia para resolver los problemas de la práctica científica? ¿Se ha dicho ya todo lo que se tenía que decir en filosofía de la ciencia? ¿Cuál podría ser una futura agenda de trabajo para los filósofos de la ciencia actuales?

85

El amplio abanico de cuestiones planteadas y la profusión de comentarios de los cursantes sirvieron para demostrar que hay una enorme demanda de conocimiento acerca de estos temas entre los investigadores iberoamericanos. Al mismo tiempo, se constató que la oferta es limitada y las obras de muchos autores son de difícil acceso. Con este dossier se pretende visibilizar y facilitar la lectura de estos trabajos, tanto para estudiantes como para investigadores, y se ofrece una recopilación representativa de la diversidad de perspectivas desde las que se puede estudiar la ciencia hoy. A pesar de la diversidad de países, instituciones y enfoques presentes en los trabajos, todos ellos coinciden en su interés por discutir muchos de los interrogantes que delinear las nuevas fronteras de trabajo en filosofía de la ciencia en Iberoamérica.

El artículo seleccionado para comenzar este dossier es el escrito por Miguel Ángel Quintanilla Fisac, "Algunos retos filosóficos de la política científica", ya que muestra perfectamente por qué es importante que los filósofos comiencen a trabajar en los problemas conceptuales que se plantean hoy los nuevos sistemas de gestión de la ciencia. Sin bien los nuevos enfoques en los estudios de la ciencia tienen el mérito de haber permitido captar las nuevas formas de organización social de la ciencia, no es

menos cierto también que ello ha conducido, en ocasiones, a que los rasgos de la visión académica de la ciencia se difuminen, imposibilitando así un análisis filosófico serio que denuncie los abusos pseudo-científicos o las visiones de la ciencia distorsionadas por intereses económicos o políticos. Además, la toma de decisiones en política y gestión de la ciencia y la tecnología necesita más que nunca de referencias intelectuales y científicas sólidas. En este contexto, Quintanilla propone como marco conceptual la filosofía de la ciencia de Mario Bunge, la cual se aleja de la epistemología tradicional justificacionista y del relativismo sociológico post-kuhniano, para avanzar hacia una comprensión analítica, sistémica y explicativa del funcionamiento de la ciencia, así como de problemas conceptuales de la política científica, tales como las relaciones entre ciencia y poder político, el apoyo a la investigación básica o el uso de indicadores bibliométricos para la gestión de la investigación. Finalmente, el autor aboga por mejorar nuestros instrumentos de gestión y evaluación de las actividades científicas, pero sin renunciar a los principios normativos de la epistemología realista, ni a valores centrales de la ciencia académica, como la objetividad científica o la verdad del conocimiento.

El siguiente artículo está escrito por Javier Echeverría, titulado “De la filosofía de la ciencia a la filosofía de las tecno-ciencias e innovaciones”. A la luz de los cambios experimentados en la primera década del siglo XXI, el autor retoma su propuesta original de una filosofía de la tecno-ciencia y la amplía hacia nuevos escenarios de investigación disciplinar. En este nuevo siglo, mucho más que en el anterior, resulta evidente que la filosofía de la tecno-ciencia debe incluir una filosofía de la innovación, y ello conlleva despertar del largo sueño de la ciencia moderna, en el que muchos filósofos han estado sumidos. Por tanto, la renovación disciplinar debe avanzar hacia nuevas fronteras de investigación, como una filosofía de la práctica científica, que incluya entre sus ámbitos de reflexión el modo de hacer ciencia, y ello no sólo a la hora de investigar, sino también al enseñar, difundir y aplicar esos conocimientos; una filosofía política de la ciencia, que no es lo mismo que una filosofía de la política científica y tecnológica; y una filosofía de la tecno-cultura, que aborde el estudio de nuevas formas culturales, como la tecno-música, las tecno-artes o la tecno-economía. Las neurociencias, la minería de datos o Big Data, y los sistemas de indicadores de ciencia, tecnología e innovación son los ejemplos aportados por el autor para ilustrar la emergencia de nuevas tecno-ciencias sociales y humanas que no sólo aspiran a conocer y explicar el mundo, sino también a transformarlo, y con él a nosotros mismos. Ya no basta con hacer filosofía de las teorías científicas. Hoy, la nueva filosofía de la ciencia ha de analizar también la estructura de la práctica científica, y en particular la estructura y la dinámica de los tecno-paradigmas que determinan cómo debe ser la práctica científica, y éstos deben ser analizados además desde perspectivas políticas, sociales y axiológicas, y no sólo ontológicas, epistemológicas, semánticas o metodológicas.

A continuación, en “El pluralismo epistemológico y ontológico de Ulises Moulines”, León Olivé discute la concepción pluralista de Ulises Moulines, derivada especialmente de su concepción estructural de las teorías científicas. En el discurso filosófico actual acerca de la ciencia y las teorías científicas, se defiende la existencia de una pluralidad de enfoques o estilos. Uno de los factores claves para ello será el papel protagónico que concede a los usuarios de esas teorías y sus “aplicaciones

intencionales”. Ello implicará hablar de pluralismo no sólo epistemológico sino también ontológico. A continuación, el autor argumenta a favor de dicho pluralismo repasando el devenir histórico de disciplinas tales como la física, la biología o las ciencias sociales: “El panorama es desalentador para el partidario del sistema único universal”. Finalmente, aboga por asumir una perspectiva diacrónica en la meta-teoría de la ciencia, que contemple al científico como un individuo de carne y hueso, que desarrolla su actividad de maneja colectiva en el seno de una comunidad científica, históricamente situada. Se trata, en definitiva, de recordar que la ciencia es práctica y no solo teoría; y más especialmente, que la práctica científica es un tipo de práctica social.

Héctor Palma, en “Origen, actualidad y prospectiva de la filosofía de la biología”, proporciona un estado de la cuestión del estudio de la ciencia desde la filosofía de la biología y nos invita a dar el paso de la filosofía general tradicional de la ciencia (en singular) a las filosofías especiales de la ciencia, entre ellas la filosofía de la biología. Originaria de la teoría darwiniana de la evolución y su repercusión para otras áreas del conocimiento como la sociología, la antropología o la política, hoy la filosofía de la biología constituye un campo de trabajo realmente interdisciplinar que desborda las discusiones evolucionistas. En este sentido, son muchas las líneas de investigación que marcan la nueva agenda de la filosofía de la biología. Los debates en torno al llamado “diseño inteligente” o las tecnologías asociadas a la reproducción humana ilustran esas nuevas fronteras de trabajo donde la filosofía resulta una poderosa herramienta que puede ayudarnos no sólo a la clarificación de conceptos y modelos explicativos, sino también a la resolución de problemas que, aunque surgen de la biología, no son estrictamente biológicos, sino éticos, políticos o ideológicos.

87

El artículo de Jorge Núñez Jover, Lourdes Alonso Alonso y Grisel Ramírez Valdés, “La filosofía de la ciencia entre nosotros: evolución, institucionalización y circulación de conocimiento en Cuba”, aborda una temática diferente, pero íntimamente relacionada con las anteriores. Los autores exponen la evolución de la filosofía de la ciencia en Cuba desde un punto de vista institucional, con especial hincapié en los contenidos de los planes de estudio, mostrando las transformaciones políticas y trayectorias individuales que han participado en la conformación del campo interdisciplinar de los estudios sociales de ciencia y tecnología, bioética y complejidad. En su calidad de protagonistas y testigos privilegiados de dichos procesos, ofrecen una perspectiva que permite dar cuenta, de primera mano, de los vínculos existentes entre el contexto sociopolítico e ideológico cubano y la evolución de dicho campo. El breve recorrido histórico que describen, desde la creación de la carrera de filosofía en las postrimerías de la revolución cubana hasta hoy, constituye un excelente ejemplo de meta-análisis disciplinar, revelando los cambios en la manera de definir la ciencia y, por ende, su relación con la filosofía y otros ámbitos del saber, como la historia, la sociología, la ética o la política. En sus comentarios finales, el diagnóstico resulta halagüeño. La filosofía de la ciencia en Cuba tiene hoy un papel importante que cumplir en temas de actualidad como la innovación, el medio ambiente o la participación social. El alto número de asistentes en los cursos de grado y posgrado de los últimos años augura una mayor presencia de la filosofía de la ciencia en campos de investigación y enseñanza más multi y transdisciplinares.

El siguiente trabajo combina el formato de entrevista con la revisión de algunos de los éxitos y fracasos que ha enfrentado la filosofía de la ciencia en la siempre tensa relación con su objeto de estudio. El texto de José Antonio López Cerezo y Marta González García, titulado Pájaros y ornitólogos. Una conversación sobre la relación filosofía-ciencia, ofrece una breve reconstrucción histórica de la evolución de la filosofía de la ciencia, exponiendo y discutiendo las repercusiones que ésta ha tenido en el estudio de la actividad científica. La propuesta de naturalización de la epistemología; la vuelta a problemas clásicos, como la pregunta por el realismo; o las nuevas fronteras de trabajo colaborativo con estadísticos, economistas, sociólogos y científicos naturales, en el esfuerzo por entender mejor la práctica científica real, son algunas de las cuestiones centrales en el debate de la filosofía de la ciencia contemporánea. Además de una visión panorámica del estado actual de la disciplina, los autores sugieren la necesidad de un estudio interdisciplinar de la ciencia, pero recuperando el estilo normativo de corrientes anteriores. La filosofía tiene algo importante que decir en relación a los beneficios o riesgos de la actividad científico-tecnológica, su carácter igualitario y democrático, o su responsabilidad socio-política.

Finalmente, con el artículo de Myriam García Rodríguez, “¿Qué pasó después de Kuhn? La relevancia de la filosofía de la ciencia para los estudios de cultura científica”, se muestra lo que la filosofía de la ciencia puede aportar a la investigación en percepción pública de la ciencia y, en particular, a la discusión en torno a la cultura científica. Sobre la base de las últimas aportaciones realizadas desde los estudios sociales de la ciencia y la tecnología, que ponen de manifiesto la relevancia de los elementos sociales e institucionales del sistema científico-tecnológico, la autora defiende una conceptualización más amplia de cultura científica, entendida como atributo social. Es decir, no sólo los individuos pueden aprender a relacionarse con la ciencia y la tecnología a través de los distintos procesos y mecanismos de los que disponen. Las sociedades y sus instituciones también pueden aprender a apropiarse de la ciencia y la tecnología. En este sentido, hablar de cultura científica significará hablar del grado de penetración de la ciencia y la tecnología en el sistema social. Además, en la medida en que la ciencia aparece como un subsistema social particular que actúa y funciona como tal, no basta con atender al modo en que dicha sociedad se apropia de la ciencia y la tecnología. Medir el nivel de cultura científica de una sociedad requiere atender también al sistema científico-tecnológico y al modo en que la sociedad, sus demandas, orientaciones o prioridades, inciden en su organización. La filosofía actual de la ciencia se enfrenta así al reto de abordar el estudio de la dimensión social de la cultura científica en este doble sentido: como la incidencia de la ciencia y la tecnología en la sociedad; y como la incidencia de la sociedad en el sistema de ciencia y la tecnología.

Como se puede ver, se ha reunido aquí un conjunto variado y amplio de análisis que abarca países, instituciones, disciplinas y enfoques muy diferentes. Pero en todos ellos está presente la preocupación por la nueva agenda de investigación en la filosofía actual de la ciencia, su relación con otras disciplinas y las estrategias para aumentar su presencia tanto en los currícula de formación como en el trabajo diario de la práctica científica.