

Las memorias de Mario Bunge y su filosofía de la ciencia

Entre dos mundos, las memorias de Mario Bunge, no constituyen solo una autobiografía, aunque cuenten entre los capítulos 1 y 6 su infancia, adolescencia, estudios, aprendizaje científico, primeros empleos y actividades docentes¹. Su vida está impregnada de una constante polémica, que hace que el lector se sienta atraído a ir más allá, y penetrar en el pensamiento filosófico de Bunge, aunque solo sea a través de sus citas, algunos de sus fundamentos y comentarios. Walter Benjamin consideraba a las citas como fragmentos de pensamiento de fuerza trascendente, que tienen la doble tarea de romper el curso de la exposición y de concentrar, al mismo tiempo, lo que se expone², y es por esta razón que intercalo aquí *citas textuales* de Bunge con resumidos datos biográficos.

Para el ambiente social de la Argentina en esa época, y aun para el actual, Mario Bunge fue “original y distinto” desde su nacimiento (1919). Su madre, Marie Müser, alemana, había sido enfermera de la Cruz Roja en China, y en el Hospital Alemán de Rosario; su padre, Augusto Bunge (separado de su primera esposa), médico y diputado por el Partido Socialista, fue autor de una ley de vacunación antituberculosa y de un avanzado proyecto de seguridad social universal (1922), que nunca se aprobó. Mario no recibe enseñanza religiosa, es educado sin prejuicios ni castigos, y con respeto por las diferentes creencias. A propósito de esto dice: [...] *la racionalidad no es incompatible con la religión, ya que hace a la forma y no al contenido de la argumentación [...] Tomás de Aquino, el máximo teólogo de todos los tiempos, era racionalista y les advertía a sus correligionarios que, cuando disputasen con infieles, debían recurrir a la razón, bien común, y no a la fe ni a las escrituras religiosas. Además, y esto es lo esencial, lo que compartimos ateos y religiosos de buena fe [...] es mucho más que lo que nos separa: nos une la aspiración a la paz y a la justicia, así como la protección de la naturaleza, que está siendo destrozada a gran velocidad con el beneplácito de muchos economistas. Sin ella se extinguiría la especie humana.*

Bunge quedó libre en el Colegio Nacional Buenos Aires. Estudió por su cuenta, dando exámenes en el Colegio Nacional Sarmiento. Lo aplazan en Trigonometría. Sus tutores estudiantes y amigos son David Jacovkis, que sería co-fundador del *Free Knowledge Institute* y colaborador de la *Universitat Oberta* de Cataluña, y Manuel Sadosky, quien organizaría, en 1960, el Instituto del Cálculo de la Universidad de Buenos Aires y traería al país, con el apoyo del recién creado CONICET, la primera computadora en una universidad latinoamericana³. Se enamora de las matemáticas. La filosofía lo apasiona desde que lee *The Problems of Philosophy* (Bertrand Russell, 1912). Conoce el psicoanálisis leyendo a Freud en ediciones compradas en quioscos; y al materialismo dialéctico en las conferencias que daba Emilio Troise en el Colegio Libre de Estudios Superiores (1937).

Entra en la carrera de Química, ya que su padre le advierte que no podrá ganarse la vida como físico, cursa un año. Convince a su padre de que la química lo aburre y entra en Física. Fue entonces cuando decidió estudiar física en la universidad y filosofía por su cuenta para alcanzar la meta que se había propuesto: *filosofar a la luz de la ciencia*. Conoce a quien será su primera esposa, Julia Molina y Vedia, seis años mayor que él, arquitecta. También a Ernesto Sábato, que estaba a cargo de trabajos de investigación de cuarto año de Física en la Universidad Nacional de La Plata, a quien considera como *alguien que ya había perdido interés por la ciencia y había resuelto dedicarse profesionalmente a la literatura*. Hay cierta tendencia en Bunge a emitir juicios terminantes y generales; por ejemplo, dice sobre los ingenieros: *Seres racionales, prácticos [...] tranquilos, y carentes tanto de pasiones políticas como de sentido del humor*. Sobre el movimiento de la Reforma de 1918 dice que fue [...] *superficial y, a la*

larga, perjudicial porque politizó a la universidad. Sin embargo, participa luego en política universitaria, en los Consejos Directivos de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires, en 1958, y la de Ciencias Físico Matemáticas de la Universidad Nacional de La Plata en 1959, solo –dice– *porque había que reconstruir la universidad y él tenía una agenda de reformas académicas.* Funda la Universidad Obrera Argentina (UOA), en 1938, clausurada por la policía en 1943, en la que los trabajadores de diferentes especialidades recibían capacitación técnica y sindical. Ella es un antecedente de la Universidad Obrera Nacional creada en 1952 (gobierno de Perón), y de la ley 14 855 de organización de la Universidad Tecnológica Nacional, en 1959.

Se autocritica cuando se refiere a un amigo de la época de la Universidad Obrera Argentina: *También es posible que Sesto le haya visto al peronismo inicial los méritos que tuvo y que los contras nos rehusábamos a ver, por lo cual nuestra posición era ineficaz.*

Ernesto Sábato le presenta al Dr. Guido Beck (1903-1988), llegado de Lisboa huyendo del nazismo, y contratado por el Dr. Enrique Gaviola para trabajar en el Observatorio Astronómico de Córdoba. Beck fue el supervisor de su tesis. Otro estudiante de Beck fue José Balseiro (1919-1962). Paralelamente a la preparación de su tesis sigue estudiando filosofía. *En 1951 –dice– me ocurrió un hecho que, aunque esperado, alteró mi trabajo: me llevaron preso.* En 1952 aprueba su tesis de Doctor en Ciencias Físico Matemáticas en la Universidad Nacional de La Plata.

Sobre el Instituto Balseiro dice: *Desde su fundación en 1955 ha cumplido la condición de dedicación exclusiva a la ciencia, tanto de docentes como de alumnos, en la que tanto habían insistido Houssay, Gaviola, Felix Cernuschi y Beck.* Bunge es miembro fundador de la Asociación Física Argentina (1949) presidida entonces por Gaviola. Allí aprende que –en el principio de la ciencia fue el problema– como diría un evangelista. Agrega: *La investigación científica no comienza por la observación como sostienen los empiristas, ni por la crítica de un mito, como afirmó Popper, sino por el planteamiento de un problema de conocimiento, o sea, describiendo un hueco en el cuerpo del saber.* Esta parte de la historia de la ciencia argentina ha sido muy bien documentada y explicada en dos libros, comentados en *Medicina (B Aires)*^{3, 4}.

Obtiene una beca posdoctoral del Consejo de Pesquisas Físicas de Brasil en San Pablo, invitado por David Bohm (1917-1992), físico con importantes contribuciones en el área de la mecánica cuántica y la teoría de la relatividad.

A propósito de sus comienzos en la filosofía, dice Bunge: *Mis primeros problemas filosóficos fueron los que después se llamaron de demarcación: en qué se diferencian la pseudociencia de la ciencia y ésta de la filosofía. En particular, quería saber por qué las tesis idealistas de Eddington y Jeans sobre la física eran contrabandos filosóficos y por qué la telepatía y el complejo de Edipo eran fantasías.*

Caracteriza la investigación científica, a diferencia de la tecnológica, *por tratarse de la búsqueda desinteresada de nuevas verdades sobre la realidad, aunque compatibles con el grueso del conocimiento científico antecedente, búsqueda que no hace el pensador solitario sino el miembro de un colectivo que le ayuda y critica.* En otro libro suyo agrega: *La tecnología no es meramente el resultado de aplicar el conocimiento científico existente a los problemas prácticos: la tecnología viva es, esencialmente, el enfoque científico de los problemas prácticos, [...] La ciencia y la tecnología constituyen un ciclo de sistemas interactuantes que se alimentan el uno del otro*⁵.

A fines de 1953 obtiene la beca Fundación Ernesto Santamarina, con el tema Fundamentos y filosofía de la mecánica cuántica. Su supervisor es Bernardo Houssay.

Comenta cómo se ignora a Descartes (1596-1650) y sus obras *Traité du monde* y *Traité de l'homme*, que no publicó en vida por temor a la Inquisición y que solo se conocieron mucho después de su muerte: *Descartes temía a la censura. Otros filósofos como Averroes, Galileo y Spinoza aplicaban autocensura. Aún hoy, bajo regímenes liberales, conviene más pasar por naturalista que por materialista, por agnóstico que por ateo, enseñar a Husserl (1859-1938) más que a Russell, y sobre todo comentar lo conocido*

más que cuestionarlo y explorar lo inexplorado. Polemiza siempre. Bunge es un ejemplo notable de cómo la polémica constituye un estímulo constante del pensamiento creador.

En 1956 gana el concurso de profesor de Filosofía de la Ciencia en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires. En 1958 obtiene la dedicación exclusiva. Integra una agrupación o lista que gana las elecciones del claustro de profesores y participa en el Consejo Directivo de la Facultad, por un año. Viaja al XII Congreso Internacional de Filosofía, con una beca del CONICET, apoyado por Houssay, a quien menciona con cariño, como también a Christiane Dosne, *la endocrinóloga franco canadiense que trabajaba con él y que se radicó en la Argentina*. En Londres asiste a clases de Popper de quien opina: *Carecía de una filosofía sistemática de las ciencias sociales; había tragado sin chistar los dogmas neoclásicos y no había estudiado a Keynes*. Opinión que, aislada, parece demasiado terminante.

Se separa de su primera esposa y se casa con Marta, 19 años menor que él, que estudiaba matemáticas y asistía a sus clases en Filosofía. Hoy es profesora emérita de la *McGill University* y ha escrito el Apéndice de estas memorias, titulado "*Mi vida con Mario*".

Entre 1957 y 1959 es profesor visitante en la *University of Pennsylvania*. Construye una complicada teoría de la verdad parcial o aproximada: *Los lógicos y la mayoría de los matemáticos rechazan la idea misma de la verdad parcial, creen que la lógica contiene el principio de la bivalencia, según el cual toda proposición es verdadera o falsa. Pero esto no es verdad, la lógica no se ocupa de la verdad sino de la validez, de modo que es posible hablar coherentemente de verdades parciales, que es lo que suelen hacer los científicos y técnicos*. Pero esa primera teoría suya de la verdad parcial no fue la última: propuso otras, y aún no está satisfecho.

Se destaca su frecuente empleo del término "interesante" aplicado a gente y a ideas. También su característica perspicacia como observador de personas y juez, crítico y autocrítico, de ideas y de sistemas de ideas.

Viaja a Londres y París, donde se encuentra con "Coco" Gerchenfeld⁶, que entonces investigaba en l' *École Normale Supérieure*. Después de casi un año de ausencia vuelve a la Argentina, en el momento del enfrentamiento de azules y colorados (1962). Da clases en la Universidad de la República, Uruguay.

Analiza la teoría cosmológica del estado estacionario (*the steady-state theory*), propuesta por Hermann Bondi y Fred Hoyle⁷. Afirma que, *para merecer ser llamada científica, una teoría debe cumplir con la condición de coherencia externa o compatibilidad con el conocimiento vecino, que esa teoría violaba y, por lo tanto, se hacía merecedora del calificativo de pseudocientífica*. Y agrega: *La hipótesis respecto a la infinitud del universo, es en la actualidad tan dogma como la hipótesis de la finitud espacial del universo: ambas hipótesis son igualmente no demostrables en el momento actual*. Da tres razones generales: *En primer lugar, con el fin de hacer ciencia no es suficiente imaginar algunas, o incluso muchas, ecuaciones: las matemáticas no garantizan la verdad fáctica. En segundo lugar, el hecho de no refutar empíricamente una declaración de hechos no nos da derecho a retenerlo como válida: es necesaria la confirmación positiva, además de los intentos fallidos de refutación empírica. Y en tercer lugar: Postular una sencilla hipótesis como la verdadera imagen definida de las cosas, en lugar de como una hipótesis temporaria de trabajo, garantiza la conservación de la ignorancia*.

En febrero 1963, se va con Marta a Austin, Texas. En 1966 ambos son invitados por *McGill University*. En 1967 se instalan allí. Desde Canadá viaja por todo el mundo dando clases y conferencias, asistiendo a Congresos, y de vez en cuando volviendo a la Argentina por cortos períodos. Escribe y publica numerosos trabajos y varios libros. Dice: *No hay como trabajar en un proyecto vasto, interesante e inconcluso para vivir feliz y largamente*.

Sobre el *Círculo de Viena*, formado en el año 1922 y disuelto en 1936, que se ocupaba de la lógica de la ciencia, opina que: *adoptó la tesis de que la cuestión de la realidad independiente del mundo exterior es un pseudoproblema, porque no se puede probar ni refutar. Pero aun cuando eso fuese cierto, no*

importaría, porque de hecho quienquiera que se propone estudiar un ente o proceso real presupone su existencia o la de otras cosas, como la luz, o su instrumental, necesarias para su estudio. Sobre “filosofía exacta y rigurosa”, dice que no es una doctrina, sino un enfoque o método, y que por consiguiente, puede adoptarla cualquier corriente filosófica menos el irracionalismo. Por eso la principal división de la comunidad filosófica no es la existente entre materialistas e idealistas, sino entre exactos e inexactos: puede haber debate y aprendizaje entre los rigurosos, pero no entre éstos y los confusos. Ya Francis Bacon había escrito que la confusión es peor que el error.

Realiza una gira por Alemania con la beca Von Humboldt en 1969. Critica con dureza a Heidegger. La idea de *metafísica científica*, que Bunge desarrolla, tiene su origen en Charles Sanders Peirce (1839-1914), lógico y matemático de EE.UU., para quien la ciencia es un “proceso vivo” encarnado en un grupo de investigadores y animado por un intenso deseo de averiguar cómo son las cosas realmente (la consecución de la verdad).

Expone lo esencial de su *metafísica científica*: *La filosofía es algo intermedio entre la teología y la ciencia. Como la teología, consiste en especulaciones sobre asuntos en los que, hasta hoy, no se ha logrado alcanzar ningún conocimiento definitivo; pero, como la ciencia, se apoya en la razón en lugar de la autoridad, sea tradicional o por revelación. Todo el conocimiento definitivo pertenece a la ciencia; todos los dogmas que superan al conocimiento definitivo pertenecen a la teología. Pero entre la ciencia y la teología persiste una tierra de nadie, sujeta a ataques de ambos lados; tal tierra de nadie es la filosofía.*

Las ontologías materialistas –afirma– están emparentadas con las naturalistas, para las que todo lo real es natural. El materialismo es más amplio que el naturalismo, puesto que admite lo artificial además de lo natural. El gran Newton sabía que el espacio y el tiempo están en el mundo aunque no son cosas. Pero, como no tienen rasgos físicos obvios, pensó que constituían un sensorium o aparato sensorial de la deidad. En cambio Leibnitz, su gran rival y complemento, resucitó la idea materialista de Aristóteles y Epicuro de que el espacio y el tiempo no son entes ni existen por sí mismos, sino que son relacionales: sostuvo que el espacio es “el orden de los coexistentes” y el tiempo “el orden de los sucesivos”. O sea, el espacio no existiría si no hubiera cosas, y no habría tiempo si nada cambiase.

De ahí Bunge va a la noción de sistema: *La idea de sistema conceptual ya figura en Euclides, el primero en concebir un sistema hipotético-deductivo o teoría. La noción de sistema material es moderna: emerge quizás en el siglo XVI con William Harvey, el primero en advertir que el corazón es un componente del sistema cardiovascular. También los astrónomos, a partir de Copérnico, hablaron del sistema del mundo (solar). Esta idea intuitiva fue más tarde completada por Newton: el Sol y los planetas constituyen un sistema concreto cementado por la gravedad.*

Sobre la gnoseología, Bunge sostiene que: *En lugar de buscar la frontera entre ciencia y filosofía, la gnoseología arguye que ellas se solapan parcialmente, ya que quien investiga un pedazo del universo presupone tanto su existencia como la posibilidad de conocerlo.*

En octubre de 1982 recibe el Premio Príncipe de Asturias en Humanidades y Comunicación. También recibe el doctorado *honoris causa* en la *Simon Fraser University*, en Vancouver.

Las pseudociencias le han interesado por tres motivos: *porque sirven para definir a la ciencia auténtica, para evaluar las filosofías de la ciencia, y para detectar síntomas de decadencia cultural. En efecto, para diagnosticar una creencia o práctica como científica o pseudocientífica hay que empezar por listar los rasgos que caracterizan a las disciplinas científicas; una filosofía que deje pasar herejías científicas no merece ser incluida en la familia de las epistemologías; y una sociedad en la que el consumo de pseudociencias es comparable con el presupuesto científico apenas ha empezado a desarrollarse o ha comenzado a decaer. Se puede ser escéptico en el campo restringido en que se trabaja –afirma–, y crédulo en campos ajenos (da el ejemplo del affaire Lysenko en la URSS).*

Es miembro del *Committee for Skeptical Inquiry*. En la Argentina se lo conoce como crítico del psicoanálisis desde la década del 50. En el capítulo sobre Biofilosofía se refiere a su interés en la biología.

Nombra a Osvaldo A. Reig (1929-1992), que debió emigrar de Argentina en 1966, y que fue su primer mentor en Biología, junto a Jorge Rabinovich (1937), ecólogo eminente. En 1962 se incorpora a la *Académie Internationale de Philosophie des Sciences*.

Sobre el “Problema de la mente” dice: *Los idealistas radicales ignoran que las ciencias de lo mental estudian hechos como pensar y elegir, que solo ocurren en cerebros, mientras que la física y la química solo estudian procesos no mentales*. Sin embargo, anotamos, también existe la neuroquímica.

Se ocupa de las ciencias sociales. Influido por Gino Germani (1911-1979), creador del Departamento de Sociología en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires, en 1955, que causó revuelo entre militares, marxistas y peronistas, Bunge publica su libro *Ciencia y desarrollo*, en 1980. Su tesis es: que *el desarrollo auténtico, que beneficia al pueblo no es solo económico sino también sanitario, cultural y político*. La tesis es indiscutible, y no es original de Bunge, lo que no le quita valor. Tiene polémicas con economistas, en especial con los “ortodoxos”.

En su *Filosofía Política* (2009) propone su propia concepción del socialismo, que llama *sociedad de socios, democracia integral, o socialismo cooperativo, porque amplía la democracia política: incluye la democracia biológica (trato igual a los tres sexos), económica, cultural y política*.

En el capítulo sobre Tecnofilosofía, se refiere a las relaciones entre ciencia, técnica y pensamiento filosófico. Dice: *la riqueza conceptual de la técnica exige cultivar su filosofía*. Habla sobre *las relaciones entre técnica y ética, axiología (que analiza el concepto general del valor y examina e interrelaciona los valores individuales)*. Sobre evaluación afirma: *La evaluación de proyectos y trabajos científicos es tarea normal de científicos, y es posible realizarla porque hay dos pautas supremas: originalidad y verdad o, al menos verosimilitud a la luz de lo que ya se sabe. En cambio, la evaluación de proyectos y trabajos filosóficos es muchísimo más azarosa, porque la verdad filosófica es más escurridiza que la científica y porque la mayoría de los filósofos temen la originalidad: han sido educados en la tradición medioeval de la lectura y comentario de textos*.

Mario Bunge ha publicado una introducción a la metodología científica y a la filosofía de la ciencia o epistemología, en la que explica con su característica claridad conceptual varios de los tópicos aquí mencionados o citados⁵. Y para quien desee profundizar más, Bunge escribió un amplio tratado sobre la investigación científica⁸.

En cuanto a filosofía moral su precepto máximo es: *“Disfruta de la vida y ayuda a vivir”*.

Algunas de las conclusiones con que resume su vida son: *He vivido mucho, bien y con bastante suerte. Pensé en muchos problemas científicos y filosóficos interesantes y ensayé resolver algunos de ellos. Siempre preferí la autoridad moral a la burocrática. Fui un curioso afortunado, ya que casi siempre hice coincidir mis trabajos con mis aficiones*.

El libro se completa con una extensa bibliografía. Y este editorial termina con una invitación a leer las Memorias de Mario Bunge.

Isabel N. Kantor

e-mail: isabel.kantor@gmail.com

1. Bunge MA. Memorias. Entre dos mundos. Barcelona: Gedisa/ Buenos Aires: Eudeba, 2014, 398 pp.
2. Arendt H. En: Walter Benjamin, 1892-1940. Paris: Éditions Allia, 2014; p 83-84.
3. de Asúa M. Una gloria silenciosa. Dos siglos de ciencia en Argentina. Buenos Aires: Libros del Zorzal, 2010, 316 pp. Comentario bibliográfico en *Medicina (B Aires)* 2011; 71: 106-8.
4. Hurtado D. La ciencia argentina. Un proyecto inconcluso: 1930-2000. Buenos Aires: Edhasa, 2010, 256 pp. Comentario bibliográfico en *Medicina (B Aires)* 2011; 71: 108-9.
5. Bunge MA. La ciencia. Su método y su filosofía. Buenos Aires: Debolsillo, 2005, 192 pp.
6. Gerschenfeld HM (Coco). Autobombo. Buenos Aires: Libros del Zorzal, 2009, 280 pp. Comentario bibliográfico en *Medicina (B Aires)* 2011; 71: 103.
7. Bunge MA. Cosmology and magic. *The Monist* 1962, 44:116-41. En: <http://monist.oxfordjournals.org/content/monist/47/1/116.full.pdf>; consultado el 12/2/2015.
8. Bunge MA. La investigación científica (2ª. Edición revisada), México D.F.: Siglo XXI, 2000, 805 pp.