

La teoría de las dos ciencias: ciencia burguesa y ciencia proletaria

Agustín Ostachuk

Centro de Estudios de Historia de la Ciencia y la Técnica “José Babini”, Universidad Nacional de San Martín (UNSAM), Argentina

aostachuk@unsam.edu.ar

Resumen

¿Cuál es la relación entre ciencia e ideología? ¿Son dos cosas incompatibles, complementarias o son la misma cosa? ¿Debe evitar la ciencia dejarse “contaminar” por la ideología? ¿Hay una única manera de hacer ciencia? ¿Todas conducen a los mismos resultados y nos dan la misma visión del mundo? Nos centraremos en la figura de Alexander Bogdanov, médico y filósofo ruso, para debatir sobre estos y otros temas de relevancia actual. Sus teorías dieron origen a lo que después se denominó la “teoría de las dos ciencias”, que da título a este trabajo.

Palabras clave: ciencia burguesa, ciencia proletaria, ideología, especialización, elitismo, expropiación del trabajo

Abstract

What is the relation between science and ideology? Are they incompatible, complementary or the same thing? Should science avoid “contamination” from ideology? Is there an only way to do science? Does anyone of them lead to the same results and give us the same view of the world? We will focus on the figure of Alexander Bogdanov, Russian physician and philosopher, in order to discuss these and other relevant topics. His theories gave birth to what may be called later “the theory of the two sciences”, which entitles this work.

Keywords: bourgeois science, proletarian science, ideology, specialization, elitism, expropriation of labor

Cómo citar:

Ostachuk A (2012). *La teoría de las dos ciencias: ciencia burguesa y ciencia proletaria*. Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad. Foro, 44. <http://dx.doi.org/10.6084/m9.figshare.1601845>

Alexander Bogdanov: Biografía

Alexander Bogdanov, originalmente Malinovski, nació en Goradnia, actual Bielorrusia, en el año 1873. Comenzó sus estudios de medicina en la Universidad de Moscú, viéndose obligado a continuarlos en 1894 en la Universidad de Járkov (Ucrania), debido a su participación en una protesta estudiantil. Se especializó en psiquiatría. En 1904 fue arrestado por sus actividades revolucionarias y debió exiliarse nuevamente, momento en el cual se convierte en uno de los fundadores de los Bolcheviques. Participó activamente del levantamiento de 1905 como líder del Soviet de San Petersburgo. Lideró la facción izquierda de los bolcheviques, hasta que perdió protagonismo frente al dominio de Lenin. Más tarde, se opuso a la Revolución de 1917, creyendo que la misma conduciría a una economía capitalista dirigida por una clase tecnócrata o a un comunismo de guerra en el que la población sería arrastrada a la servidumbre. Bogdanov creía que la solución era crear una sociedad en la cual la división entre dirigentes y dirigidos fuera superada, en favor de la promoción de una nueva “cultura proletaria” (Gare, 2000: 342). Después de la revolución, Bogdanov fundó en 1918 el *Proletkult*, el movimiento cultural del proletariado. Desde ese mismo año hasta 1923, dirigió la Academia de Ciencias Sociales. Durante todo ese tiempo, hasta su muerte en 1924, Lenin siempre vio en Bogdanov una amenaza. En 1926, Bogdanov fundó el Instituto de Hematología y Transfusiones Sanguíneas de Moscú. Dos años después muere, como consecuencia de participar en sus propios experimentos.

Bogdanov publicó numerosos trabajos sobre los más diversos temas: filosofía, psicología, economía, política, sociología y cultura. Escribió también novelas de ciencia ficción de gran repercusión como *Estrella Roja* e *Ingeniero Menni*. Sus principales trabajos filosóficos fueron dos trilogías: *Empiriomonismo* (1904-1906) y *Tectología* (1912-1916). Ésta última se considera actualmente la primera expresión de lo que luego Ludwig von Bertalanffy popularizó como *Teoría General de los Sistemas*. Su obra quedó en el olvido por mucho tiempo y recién en los últimos años está siendo traducida a otros idiomas y siendo revalorizada.

Alexander Bogdanov: Filosofía

Una de las principales influencias filosóficas y científicas de Bogdanov fue el físico Ernst Mach (1838-1916). Mach desarrolló una teoría del conocimiento y de la historia de la ciencia que intentaba eliminar el dualismo entre mente y materia. Según su teoría, cada sensación es el resultado de una combinación de elementos que no pueden caracterizarse como físicos o mentales, sino que son “neutrales”, anteriores a cualquier discriminación en

este sentido. Mach buscaba, entonces, superar la oposición entre materialismo e idealismo, lo cual se lograba cuando se conociera este elemento indeterminado que constituía el horizonte último del conocimiento humano. Esta noción de “elemento” es clave en la filosofía de Mach, quien a su vez se inspiró en los trabajos de Hermann von Helmholtz (1821-1894) para concebirla. Helmholtz, en sus estudios del fenómeno acústico, había descompuesto los sonidos musicales hasta sus últimos “elementos”, al cual consideró la sensación sónica más simple, y a partir de la cual todos los demás sonidos podrían reconstruirse por combinación. La definición de Mach de “elemento” es una extrapolación de esta teoría: “La naturaleza física está compuesta de elementos dados por los sentidos. No son las cosas, objetos, cuerpos, sino más bien los colores, tonos, presiones, espacios, tiempos (lo que usualmente llamamos sensaciones), los verdaderos elementos del mundo” (Lecourt, 1977: 145). En las teorías de Mach, los elementos percibidos como sensaciones, pertenecientes a nuestro mundo interior, y aquellos que existen en el mundo exterior, son los mismos. La filosofía de Mach ha sido denominada usualmente como *Empirio-criticismo*. El primer término refleja el hecho de que todo nuestro conocimiento, externo e interno, proviene de nuestros sentidos y de nuestra experiencia; mientras que al segundo se llega considerando que, dado que el conocimiento se limita al contenido de nuestra experiencia sensorial, no tiene sentido recurrir a causas y explicaciones que estén por fuera de ella. En consecuencia, el mundo externo no es más que un aspecto de nuestras sensaciones.

Bogdanov, a pesar de reconocer una fuerte influencia de Mach en sus propias investigaciones, estableció desde el principio, desde su primera obra filosófica, una clara distancia entre ambos sistemas, lo cual se refleja en el título de la obra: *Empirio-monismo*. De esta manera, Bogdanov buscaba completar con su teoría la tarea emprendida por el Empirio-criticismo de eliminar el dualismo entre materialismo e idealismo, que a su entender había dejado inconclusa. Para Bogdanov, la noción empirio-criticista de experiencia todavía estaba cargada con un alto contenido dualista. Mach, víctima de su positivismo, se quedó en el nivel descriptivo al establecer la noción de elemento como el estado de indiferenciación primario entre lo físico y lo mental, por lo que, como consecuencia, no fue conciente de que le faltaba explicar el por qué de esta unión. En este sentido, Bogdanov reformuló el concepto empirio-criticista de “experiencia” y lo transformó en el concepto de “experiencia de trabajo”, el cual será un concepto fundamental a lo largo de todo el desarrollo intelectual de Bogdanov. Este nuevo concepto, que establecía al trabajo como base de su teoría del conocimiento, le permitió conectar su sistema con la doctrina de Marx y, como consecuencia de ambos, determinando la primacía de la práctica

por sobre la teoría. Para explicar este concepto, Bogdanov recurrió a los trabajos del filólogo alemán Ludwig Noiré (1829-1889), con la idea de reunir el lenguaje y el pensamiento en el acto del trabajo. Para Noiré, toda palabra estaba asociada a una acción a través del concepto, o dicho de otra manera, toda palabra es, desde el inicio, un concepto.

Las tesis de Bogdanov tienen una serie de implicancias epistemológicas, especialmente en relación al sentido y significado de la verdad para la ciencia. De esta manera, Bogdanov afirmó que la noción de “verdad objetiva” era un fetiche metafísico, y que la ciencia sólo producía “verdades epocales”. La ciencia debía restablecer su unión con el trabajo, ya que “la ciencia es la experiencia colectiva del trabajo organizado”, y la verdad es una “forma organizativa de la experiencia” en la que los hechos son relativos a la experiencia (Lecourt, 1977: 151). Desde este punto de vista, la ideología es considerada la organización de ideas que expresan, en cada momento de la historia, las formas de organización del trabajo.

Bogdanov rechazaba, entonces, el concepto de verdad objetiva y la noción correspondiente de un mundo objetivo independiente del sujeto cognoscente. Para él, el mundo, es decir, el “mundo conocido por nosotros”, en oposición a la “cosa-en-sí-misma” metafísica, es producto de la praxis colectiva humana. La noción de leyes objetivas e irrevocables de desarrollo social no era para él una explicación científica del mundo humano, sino que era algo que debía ser explicado en términos históricos y sociológicos.

Bogdanov creía que en las sociedades antiguas y feudales el pensamiento estaba basado en la autoridad. Estaba marcado por el dualismo entre espíritu y materia, resultado de la separación entre la función organizativa y la función ejecutiva, y por la forma de concebir a la causalidad como orden o autoridad, es decir, concebir las regularidades como si fueran externas, trascendentales al universo. En una sociedad de productores individuales de mercancías, la causalidad de tipo autoritaria desemboca en una causalidad abstracta, es decir, en la noción de *necesidad*, combinada con el fenómeno de *fetichismo social*.

El concepto de *necesidad* implica considerar las regularidades de los fenómenos como fuerzas inmanentes, impersonales e independientes de la voluntad humana. El fetichismo en el pensamiento se manifiesta en el hecho de que las relaciones dentro de los procesos de cooperación se les aparece a las personas como leyes de un “curso objetivo de las cosas”, y en que el mundo entero de la experiencia humana colectiva es percibido como extraño a los seres humanos, incontrolable, regido por fuerzas abstractas e impersonales. El *fetichismo social* era para él una expresión de la falta de control humano sobre los procesos sociales y económicos, favorecido por la producción en escala masiva y el intercambio de productos.

Al superar el fetichismo, el individualismo y el dualismo, favoreciendo una “organización monista de la experiencia”, la “causalidad abstracta” sería reemplazada por una “causalidad de trabajo”, una proyección del método general empleado en la producción tecnológica. Esto dotaría al hombre de una conciencia colectivista, una experiencia organizada socialmente, y en consecuencia dejaría de sentir al mundo como una fuerza hostil, extraña y reificada. La desaparición de la separación entre funciones organizacionales y funciones ejecutivas creará las condiciones para una fuerte cooperación humana (Walicki, 1990: 297).

La teoría de las dos ciencias: ciencia burguesa y ciencia proletaria

Bogdanov centraba su crítica de la práctica científica contemporánea en la separación entre ciencia y trabajo. Esta unión original entre ciencia y trabajo había sido rota en las sociedades capitalistas. De esta manera, la ciencia olvidó sus orígenes por completo y todos sus problemas contemporáneos derivan de este hecho.

Una de las consecuencias de este olvido, es que la ciencia perdió de vista la idea de la unidad de los métodos y se desintegró en un grupo desorganizado de disciplinas especializadas, donde cada una de ellas se desarrollaba en forma completamente independiente de las demás y perdían la posibilidad de beneficiarse mutuamente. Esta especialización, denunciada por Bogdanov, era consecuencia y reflejo de la anarquía que reinaba en la producción capitalista, que progresivamente se iba diseminando en toda la sociedad.

La especialización de la ciencia reforzaba una tendencia inherente de este tipo de sociedades: la de “fetichizar” los resultados que obtiene, es decir, los expresa en un lenguaje esotérico inaccesible a la mayoría de la población y los guarda como un secreto en posesión de sólo aquellos que los comprenden. Todo esto ocasionó la formación de una casta de académicos e intelectuales aristócratas que actúan al servicio de los grupos de poder. De esta manera, la ciencia se convirtió en un instrumento autoritario para el gobierno de las clases explotadoras. Bogdanov resumió todo esto en el lema: “La ciencia burguesa es una ciencia que crea burgueses” (Lecourt, 1977: 155).

La tarea para las clases trabajadoras en este contexto consiste en restablecer la unión entre ciencia y trabajo. Para ello debería hacer dos cosas: 1) Confiar y depender de la actividad colectiva del trabajo, para oponerse a la ideología individualista de los “propietarios” del conocimiento; y 2) Reformar el lenguaje científico, simplificándolo y unificándolo, para asegurar, no su vulgarización, ya que vulgarización implica una distorsión de los contenidos de acuerdo a los objetivos ideológicos de la clase dominante,

sino su difusión real. Como resultado de ello, se obtendrá la socialización del conocimiento científico.

Generalmente se cree que Bogdanov reconoce la necesidad de imponer a los trabajadores una conciencia desde afuera a través de una elite intelectual. Puede ser que en la práctica lo haya hecho, pero esta metodología no se desprende de sus teorías. Creer en la posibilidad de esto implica dos cosas: 1) que existe una “verdad objetiva”; y 2) que esta verdad es accesible sólo a personas calificadas para ello. La filosofía de Bogdanov es un rechazo radical a estas suposiciones.

Para él, todo conocimiento deriva de la praxis: de la praxis productiva, es decir, de la interrelación del hombre con la naturaleza y con los demás hombres en el proceso de trabajo. Por lo tanto, para Bogdanov el conocimiento es siempre relativo, unido a clase, determinado sociológicamente y orientado a la praxis. No hay nada “objetivo” en las llamadas “leyes objetivas de desarrollo”.

Él bregaba por la completa disolución del dualismo entre espíritu y materia, lo que implica la desaparición de la intelectualidad como un estrato separado, dueños exclusivos de un “capital intelectual”. Esto no quiere decir que para Bogdanov no deberían existir pensadores ni teóricos, pues incluso él era uno de ellos, pero él creía que éstos deberían actuar “mezclados” con los trabajadores y ser “usados” por ellos. De esta manera, podrían absorber las necesidades reales de la sociedad y podrían desarrollarlas y expresarlas de la mejor manera.

Las teorías de Bogdanov fueron recibidas favorablemente por un numeroso y ecléctico grupo de personas, y condujeron a la formación de un movimiento cultural denominado *Proletkult (Cultura Proletaria)* en el año 1918. Este movimiento respondía a la necesidad expresada por Bogdanov de que la única forma de lograr los cambios sociales a los que aspiraba era empezar desde sus mismas raíces: la cultura. Este movimiento inspiró nuevas formas de expresión en el arte, así nacieron el Arte Industrial, el Realismo Socialista, y atrajo al Vanguardismo ruso. El *Proletkult* llegó a tener 400.000 miembros en 1920 y tuvo sus propias publicaciones y revistas. A pesar de ello, su vida fue relativamente breve y en pocos años la organización quedó en el olvido. Sin embargo, no ocurrió lo mismo con sus ideas.

Algunos años después, en 1950, un grupo de científicos y filósofos franceses, entre los que se encontraban Raymond Guyot y Jean Desanti, publicaron un manifiesto titulado *Ciencia burguesa y ciencia proletaria*. En él se establece que la ciencia tiene un componente de clase, que no sólo afecta las condiciones sociales y materiales de investigación, sino que también determina los conceptos y teorías a las que dan origen. Desanti, en su artículo

“Ciencia, una ideología históricamente relativa”, expresa: “La ciencia es el fruto del trabajo humano y en este trabajo el hombre determina la naturaleza como es en sí. Transformar algo en sí en algo para nosotros significa atacar a la naturaleza en bruto con las herramientas forjadas en contacto con ella y aprender con este trabajo a dominarla. Esta transformación [...] es el fruto de la sociedad entera: el modo en que se logra refleja el estado de las fuerzas productivas que sostienen al edificio social entero; y por lo tanto también los intereses de la clase cuya actividad social promueve las fuerzas productivas y sostiene la forma de organización del trabajo” (Lecourt, 1977: 24). Este manifiesto surgió como consecuencia de un fuerte debate que apareció por aquellos años en torno a los resultados experimentales agrícolas obtenidos por el investigador ucraniano Trofim Lysenko.

Conclusión: ¿Una utopía marciana?

Estrella Roja es una novela que describe un mundo en el que el planeta Marte es habitado por seres muy parecidos a los humanos, pero viven con una organización social superior. A diferencia de lo que ocurre en la Tierra, en Marte viven en un sistema socialista, que se sustenta, se mantiene y se desarrolla en base a la mutua cooperación. Esto les permitió sobrevivir en condiciones mucho más adversas que las nuestras, y les permitió tener una mayor longevidad. Esto fue logrado gracias a las transfusiones sanguíneas mutuas. Un marciano, al ser preguntado por la razón de no haber descubierto esto en nuestro planeta, responde: “Tal vez es debido simplemente a su psicología predominantemente individualista, que aísla a las personas unas de otras tan marcadamente que la idea de unirlos es casi incomprensible para sus científicos”. Y agrega: “Manteniendo las condiciones de nuestro sistema entero, nuestros intercambios regulares de vida se extienden desde la dimensión ideológica hacia la fisiológica” (Adams, 1989: 14). Fue debido a estas prácticas de transfusión sanguínea que Alexander Bogdanov falleció en 1928, en su Instituto de Hematología y Transfusiones Sanguíneas de Moscú. Aparentemente la sangre que recibió durante la transfusión estaba infectada. Por el contrario, la persona enferma que recibió la sangre de Bogdanov sobrevivió, y vivió hasta una avanzada edad.

Referencias

Adams, Mark (1989). *Red Star: another look at Aleksandr Bogdanov*. *Slavic Review*. 48(1): 1-15.

Biggart, John (1987). *Bukharin and the origins of the "proletarian culture" debate*. *Soviet Studies*. 39(2): 229-246.

Gare, Arran (2000). *Aleksandr Bogdanov and systems theory*. *Democracy & Nature*. 6(3): 341-359.

Lecourt, Dominique (1977). *Proletarian Science?* Nueva Jersey, Humanities Press.

Walicki, Andrzej (1990). *Alexander Bogdanov and the problem of the socialist intelligentsia*. *Russian Review*. 49(3): 293-304.