

Reseña de Reisch, George, *Cómo la guerra fría transformó la filosofía de la ciencia. Hacia las heladas laderas de la lógica*, Quilmes: Universidad Nacional de Quilmes, 2009, 480 pp.
Traducción de Daniel Blanco de Reisch, George, *How the Cold War Transformed Philosophy of Science. To the Icy Slopes of Logic*, Cambridge: Cambridge University Press, 2005, xxiv + 418 pp.*

Review of Reisch, George, *Cómo la guerra fría transformó la filosofía de la ciencia. Hacia las heladas laderas de la lógica*, Quilmes: Universidad Nacional de Quilmes, 2009, 480 pp. Translation by Daniel Blanco of Reisch, George, *How the Cold War Transformed Philosophy of Science. To the Icy Slopes of Logic*, Cambridge: Cambridge University Press, 2005, xxiv + 418 pp.

Hasta hace relativamente poco tiempo todavía se escuchaban en las aulas universitarias relatos históricos como el siguiente:

“Érase una vez un movimiento filosófico llamado positivismo lógico o empirismo lógico, constituido por filósofos interesados exclusivamente en los fundamentos de la física y las matemáticas, en la lógica y en la teoría del conocimiento clásica de corte empirista. Defendían una teoría algorítmica de la racionalidad científica, poseían un talante antimetafísico e ignoraban las cuestiones atinentes no solo al fenómeno del cambio científico, sino a las cuestiones sociales y políticas. Afortunadamente”, continuaba la historia, “a comienzos de los años sesenta, una nueva filosofía de la ciencia vino a poner las cosas en su sitio, eliminando de una vez y para siempre esa filosofía que a lo sumo simplificaba y trivializaba la empresa científica”.

Hoy en día las cosas han cambiado sustancialmente. Gracias a las investigaciones pioneras de Alberto Coffa y Joëlle Proust, continuadas por Michael Friedman, Thomas Uebel, Alan Richardson y del autor del libro que tenemos el honor de presentar, esa imagen tradicional recogida en mi narración ficticia ha quedado rotunda y completamente desacreditada.

En verdad, resulta extremadamente curioso cómo en cada una de las áreas y tópicos de los que se ocuparon los empiristas se dieron confusiones y malentendidos profundos. Por mencionar solo algunos de ellos, consideremos, por ejemplo, la cuestión acerca del cambio científico, donde suele decirse que dicho tema vino

* Recibido: 20 de Diciembre de 2010. Aceptado: 5 de enero de 2011.

Metatheoria 1(2)(2011): 229-234. ISSN 1853-2322.

© Editorial de la Universidad Nacional de Tres de Febrero. Publicado en la República Argentina.

a constituir el centro de la agenda filosófica a partir de Kuhn. Sobre esto basta recordar que los empiristas lógicos, junto con algunos miembros prominentes de la escuela *neokantiana* de Marburgo, protagonizaron la primera gran discusión sobre la aparente caída de la concepción newtoniana del mundo y el surgimiento de la teoría de la relatividad. El primer artículo filosófico sobre dicho tema data de 1915 y su autor fue Moritz Schlick.¹ A este siguieron las colaboraciones de Reichenbach, Carnap y Cassirer,² publicadas todas entre 1920 y 1923.³ Asimismo, en una réplica a Quine, Carnap plantea algunas ideas acerca de lo que constituye el fenómeno del cambio científico, dice:

Primero que todo, debo hacer una distinción entre dos clases de reajustes en el caso de un conflicto con la experiencia, a saber, entre un cambio en el lenguaje y un mero cambio en –o adición de– un valor de verdad adscrito a un enunciado del lenguaje. Un cambio de la primera clase constituye una alteración radical, a veces una revolución, y ocurre solo en ciertos puntos decisivos en el desarrollo de la ciencia. Por otro lado, los cambios de la segunda clase ocurren a cada minuto. Un cambio de la primera clase constituye, estrictamente hablando, una transición de un lenguaje L_n a un nuevo lenguaje L_{n+1} . (Carnap 1963, p. 921)

Tal vez este pasaje explique la simpatía que Carnap le demostró a Kuhn por la publicación de *La estructura de las revoluciones científicas* como volumen de la *Enciclopedia de la ciencia unificada*.⁴

Otra de las atribuciones falsas hechas al empirismo lógico fue su supuesta carencia de interés por los fundamentos de las ciencias sociales. En este rubro no solo cabe destacar las investigaciones más conocidas de Otto Neurath, sino las que el propio Carnap desarrolló tempranamente en *La construcción lógica del mundo*. Allí, donde su propósito consiste en proponer un sistema lógico-epistemológico de los conceptos u objetos que constituyen el mundo de la ciencia, ocupan un lugar preponderante los objetos culturales o pertenecientes a las ciencias de la cultura. Lo que es más interesante en esta conexión es la adherencia de Carnap a los reclamos de la escuela de Dilthey acerca de la independencia del género de objetos culturales de los de las ciencias de la naturaleza.

Podría haber más asuntos sobre los cuales mostrar que lo que se ha dicho sobre el empirismo lógico es incorrecto o irrelevante. Pero, por supuesto, lo que me interesa es comentar brevemente la importancia del finísimo trabajo de George Reisch cuya traducción hoy presentamos.

La tesis central del libro parte de la pregunta de qué ocasionó que la filosofía de la ciencia actual se convirtiera en una disciplina carente en lo absoluto de

¹ Me refiero a su artículo “Die philosophische Bedeutung des Relativitätsprinzips”, versión inglesa en Mulder & van de Velde-Schlick (1979).

² Los trabajos a los que me refiero son, en su orden: *Relativitätstheorie und Erkenntnis A priori* (1920), “Über die Aufgabe der Physik und die Anwendung des Grundsatzes der Einfachheit” (1923) y *Zur Einsteinschen Relativitätstheorie. Erkenntnistheoretische Betrachtungen* (1923).

³ Para una reconstrucción de la discusión en torno a la teoría de la relatividad, véase mi (2007).

⁴ Sobre la cercanía filosófica de Carnap y Kuhn, así como sobre el episodio particular de su intercambio epistolar alrededor de la publicación de *La estructura de las revoluciones científicas*, véase el trabajo de Irzik & Grünberg (1995).

compromisos sociales, culturales y políticos, habiendo tenido en sus orígenes a un grupo de filósofos que articularon gran parte de sus proyectos con un ojo puesto en dichos problemas. Creo que el tratamiento de Reisch de este asunto a través de dicha pregunta, independientemente de la respuesta concreta sobre el responsable o responsables del enfriamiento de los compromisos políticos asociados a la filosofía de la ciencia, es doblemente fructífero: primero porque coadyuva una vez más a la disolución de una imagen del empirismo lógico esencialmente falaz y, en segundo lugar, porque tiene la virtud de sugerir cómo los intereses sociales y políticos que motivaron esencialmente a los empiristas lógicos no están esencialmente divorciados de las cuestiones que usualmente tratan los filósofos. Así, el libro se propone mostrar que la filosofía de la ciencia empirista lógica, importada a los Estados Unidos a partir del ascenso del antisemitismo en los países de habla alemana, pierde su motivación política, representada esencialmente por el proyecto de la unidad de la ciencia, cuando en los años cincuenta comienza una cacería de brujas que respondió a la guerra fría desatada entre los Estados Unidos y los países del bloque comunista. Dicho de esta manera resumida, el objetivo puede parecer bastante simple. Sin embargo, los detalles de este camino recorrido por la filosofía de la ciencia clásica son complejos y apasionantes.

Después de una presentación de las figuras que serán los principales protagonistas de la historia, Neurath, Frank, y Carnap, el libro relata la migración a los Estados Unidos (con la salvedad del primero) y la coincidencia de intereses con los pragmatistas americanos, lo cual dio un primer empuje al movimiento en el Nuevo Mundo. Esto se plasmó en el entusiasmo por el proyecto de la Enciclopedia de la ciencia unificada. El capítulo 8 se ocupa del clima intelectual durante la guerra fría, el antiintelectualismo que dominó dicho periodo y el rechazo, común a pragmatistas y empiristas lógicos, a subsumir las cuestiones concernientes a los valores al discurso científico. Con posterioridad se analizan las críticas de Neurath a la asunción de Carnap de una teoría de la verdad al estilo de Tarski, sobre la base de que esta constituía un compromiso con concepciones metafísicas y absolutistas. Junto a esto, se valoran los intentos denodados de Frank por promocionar una filosofía de la ciencia que sirviera como puente en la educación superior entre la ciencia y las humanidades. Los capítulos 12 y 13 tratan de la lucha de Morris, Carnap y Frank por revitalizar el movimiento en medio de presiones políticas anticomunistas, que incluyeron juramentos de lealtad, investigaciones llevadas adelante por el FBI y querellas por parte de sus colegas. Los capítulos finales se ocupan de las divisiones al interior del movimiento y de su destino final habiendo prevalecido en esas luchas intestinas una concepción de la filosofía de la ciencia afín a tópicos más técnicos y políticamente neutral.

Para terminar, quisiera referirme a dos asuntos que Reisch trata en su capítulo final: el concepto de unidad de la ciencia y el caso especial de Carnap. Sobre el primero, simplemente apuntalar las observaciones de Reisch acerca de que las críticas a dicho concepto que se dieron, tanto en los días en que el movimiento todavía estaba vivo como en los nuestros, provienen de una mala comprensión

de dicho concepto. En efecto, si tomamos la manera en que Neurath entendió el proyecto de unidad de la ciencia y la enciclopedia, encontramos poco de lo que los críticos han atribuido a él, esencialmente una especie de tendencia autoritaria. En su colaboración al primer volumen de la *Enciclopedia*, Neurath afirma, contra todo ideal racionalista, que la unidad de la ciencia ha de ser concebida como una tarea, como el esfuerzo mancomunado de aquellos comprometidos con la actitud científica. Este compromiso implica, por supuesto, una libre elección, un principio de tolerancia. Neurath lo señala al comparar el propósito de su proyecto de unificación con el de los ilustrados franceses, dice:

Uno debe ver cuidadosamente su trabajo como importante ejemplo de cooperación organizada. Tal vez la misma clase de tolerancia científica aparecerá en esta enciclopedia [...]. Generaciones sucesivas serán capaces de evaluar cuán lejos esta enciclopedia expresa actividades vivas, viejas tradiciones y un futuro en construcción (Neurath 1938, p. 3).

Un segundo punto de consideración en la concepción *neurathiana* de la unidad de la ciencia es el que tiene que ver con el grado de sistematización y de unificación del vocabulario científico. Desde su perspectiva, la unidad de la ciencia presenta límites insalvables. Neurath plantea el problema de una manera clara: “Si uno rechaza la idea de una superciencia tanto como la idea de una anticipación seudorracionalista de *el* sistema de la ciencia, ¿cuál es el máximo de coordinación científica que es posible?” (Neurath 1938, p. 20). Neurath afirmó, en una frase bien conocida, que “el sistema es la gran mentira científica” (Neurath en Cohen & Neurath 1983, p. 116). De los datos a nuestra disposición podemos deducir más de un sistema que se encuentra en armonía con la ciencia. No hay un método que pueda conducirnos sin ambigüedad hacia un único sistema de predicciones. Podemos diferir, dice Neurath, de una máquina inductiva que prediga sin ambigüedad el estado del mundo futuro y podemos hacerlo porque el proceder de la ciencia se asemeja más a un cambio constante de la máquina y a avanzar sobre la base de nuevas decisiones. Lo único que los científicos pueden hacer, en su opinión, es “construir puentes sistemáticos de ciencia a ciencia, analizar conceptos que son usados en diferentes ciencias, considerar todas las preguntas que tratan con la clasificación, el orden, etc.” (Neurath 1938, p. 18). Es decir, depende de nosotros qué tan lejos podamos ir en la construcción de un *corpus* ordenado de verdades científicas. La sistematización puede ser posible, pero sin la suposición metafísica de que las verdades irradian deductivamente desde un centro común de certeza indubitable. Para ponerlo en las propias palabras de Neurath: “Ningún sistema desde arriba, sino sistematización desde abajo” (Neurath en Cohen & Neurath 1983, p. 153).

Paso ahora brevemente a la cuestión del caso de Carnap. Estoy totalmente de acuerdo con Reisch cuando afirma que Carnap sostuvo que la lógica de la ciencia, su sustituto para la teoría del conocimiento, es neutral respecto de los llamados factores externos, en tanto que dicha disciplina se encarga del contexto de justificación. Sin embargo, esto no significa que Carnap no concediera importancia a las cuestiones morales y políticas. En su autobiografía explica:

La transformación y el abandono final de mis convicciones religiosas en ningún momento me llevaron a una actitud nihilista con respecto a las cuestiones morales. Mis valores morales continuaron siendo, después de todo, esencialmente los mismos de antes. No resulta fácil describir estos valores en pocas palabras, puesto que no se basan en principios explícitamente formulados sino que más bien constituyen una actitud implícita constante. Así pues, lo que sigue debe entenderse puramente como una aproximación concisa y escueta a algunas características básicas: en mi opinión la tarea principal de un individuo consiste en el desarrollo de su personalidad y en la creación de relaciones fecundas y sanas entre los seres humanos. Este objetivo implica cooperar en el avance de la sociedad –y en último término de toda la humanidad– hacia una comunidad en la que cada individuo tenga la posibilidad de llevar una vida satisfactoria y de participar de los bienes culturales (Carnap 1963/1992, p. 38).

Para muestra de esta actitud, quisiera recordar que Rudolf Carnap visitó México, poco antes de morir, con motivo de que dos de sus amigos filósofos mexicanos, Nicolás Molina Flores y Eli de Gortari, se encontraban detenidos acusados de presuntas actividades comunistas. Transcribo, para terminar, parte del informe que Carnap hizo poco después de su estancia en México y que fue publicado en el *Journal of Philosophy*:

Molina y de Gortari fueron arrestados en septiembre de 1968 por la policía, que entró a sus casas por la fuerza y sin una justificación para su arresto. Cuando estaba en la Ciudad de México en enero de 1970, estuve en contacto cercano con Rafael Ruiz Harrell, quien me dio información acerca de los filósofos arrestados. Le propuse darle una suma de dinero para los prisioneros, cuyo uso futuro podía determinarse después [...]. A mi solicitud, Ruiz me presentó a la señora de Gortari (Artemisa de Gortari). Ella me dijo que su esposo y Molina estaban en la misma celda [...]. Le dije a Ruiz que me gustaría mucho ver a mi viejo amigo Molina, si eso fuera posible. La señora de Gortari me dijo que su esposo sería muy feliz si también lo visitara.

La visita: [...] El oficial envió un hombre quien, después de un momento, retornó con de Gortari [...]. Su esposa me presentó y él expresó su felicidad por verme. Se sentó entre nosotros y conversamos. Refiriendo a su carta de 1966, valoré sus intereses que iban desde la metodología de la física a campos como la teoría axiomática de conjuntos. Su discurso fue muy animado y el rostro de su esposa reflejó la felicidad de sus buenos espíritus.

[...] el oficial envió a un policía y, después de un momento, retornó con Molina. Saludé a mi amigo con un *cordial abrazo* (en español, en el original). Nos sentamos y le hice preguntas sobre su vida y su trabajo [...].

La señora de Gortari me dio dos tarjetas blancas y me invitó a que escribiera unas pocas palabras para los dos filósofos. Al principio dudé, debido a que podría parecer sospechoso a los policías, pero observé que ellos no habían prestado la más mínima atención a nuestra conversación. Así, escribí para cada uno de ellos algunas palabras de admiración por su fortaleza, tenacidad y estoica ecuanimidad con la cual enfrentaban su duro destino... y también expresé la esperanza de que el día de la liberación no estaría lejos. Ambos hombres leyeron las tarjetas y se vieron visiblemente emocionados; dijeron que conservarían dichas tarjetas para siempre.

Sorpresivamente, las trompetas y los tambores dieron la señal del fin de la visita. Me despedí con un cordial abrazo de de Gortari y luego de Molina. Ellos

expresaron su agradecimiento muy calurosamente, dijeron que había sido el día más feliz de su vida desde septiembre de 1968. Luego caminé con la señora de Gortari el largo camino a través de las barracas. Varias veces miré hacia atrás; vi a los dos hombres parados en el portal y los saludé con la mano. Luego entré a la administración, tomé mi dinero y pasaporte y finalmente dejé la cárcel. Rudolf Carnap, Verano de 1970. (Carnap 1970, pp. 1026-1029).

Álvaro Peláez

Universidad Autónoma Metropolitana, Cuajimalpa.

Bibliografía

- Carnap, R. (1923), “Über die Aufgabe der Physik und die Anwendung des Grundsatzes der Einfachheit”, *Kantstudien* 28(1/2): 90-107.
- Carnap, R. (1928/1988), *Der logische Aufbau der Welt*, Berlin: Welkreis-Verlag, 1928. (Traducción castellana: *La construcción lógica del mundo*, México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1988.)
- Carnap, R. (1963/1992), “Intellectual Autobiography”, en Schilpp, P.A. (ed.), *The Philosophy of Rudolf Carnap*, La Salle, Ill.: Open Court, 1963, pp. 1-84. (Traducción castellana: *Autobiografía intelectual*, Barcelona, Paidós, 1992.)
- Carnap, R., (1970), “Notes and News”, *The Journal of Philosophy* 67(24): 1026-1029.
- Cassirer, E. (1923/1923), *Zur Einsteinschen Relativitätstheorie. Erkenntnistheoretische Betrachtungen*, (Traducción inglesa: *Substance and Function and Einstein’s Theory of Relativity*, Chicago: Open Court, 1923.)
- Irzik, G. y T. Grünberg (1995), “Carnap and Kuhn: Arch Enemies or Close Allies?”, *British Journal for the Philosophy of Science* 46: 285-307.
- Neurath, O. (1938), “Unified Science as Encyclopedic Integration”, en Neurath, O., Carnap, R. y Ch. Morris (eds.), *International Encyclopedia of Unified Science*, Vol. 1, No 1: *Encyclopedia and Unified Science*, Chicago: University of Chicago Press, pp. 1-27.
- Cohen, R.S. y M. Neurath (eds.) (1983), *Otto Neurath—Philosophical Papers 1913-1946*, Dordrecht: Reidel.
- Peláez, A. (2007), “Kant, la teoría de la relatividad y la filosofía de la ciencia a comienzos del siglo XX”, *Theoría. Revista del colegio de filosofía* 18: 121-139.
- Reichenbach, H. (1920/1965), *Relativitätstheorie und Erkenntnis A priori*, Berlin: Springer. (Traducción inglesa: *The Theory of Relativity and A priori Knowledge*, Berkeley y Los Angeles: University of California Press, 1965.)
- Schlick, M. (1915/1979), “Die philosophische Bedeutung des Relativitätsprinzips”, *Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik* 159: 129-175. (Traducción inglesa: “The Philosophical Significance of Relativity”, en Mulder, H.L. y B.F.B. van de Velde-Schlick (eds.), *Moritz Schlick—Philosophical Papers*, Vol. 1 (1909/1922), Dordrecht: Reidel, 1979, pp. 153-189.)