

# Otto Neurath entre el Círculo de Viena y el marxismo

*Otto Neurath between the Vienna Circle and marxism*

**Alicia ZAMUDIO**

*Universidad Nacional de Lanús / Universidad de Buenos Aires, Argentina*

[azamudio@unla.edu.ar](mailto:azamudio@unla.edu.ar)

BIBLID [ISSN 2174-6753, Vol.20: a2003]

Artículo ubicado en: [www.encrucijadas.org](http://www.encrucijadas.org)

Fecha de recepción: 2 de marzo de 2020 || Fecha de aceptación: 30 de octubre de 2020.

**RESUMEN:** El presente trabajo se propone una aproximación al pensamiento de Otto Neurath como miembro del Círculo de Viena y marxista. De la letra del documento mediante el cual el Círculo de Viena entra a la vida pública, en cuya redacción Neurath tuviera un papel protagónico, surgen algunos ejes centrales de lo que fuera *la concepción científica del mundo*, en especial en la perspectiva de lo que se denominó el ala izquierda del movimiento. A partir de estos ejes, nos introduciremos en la propuesta epistemológica de Neurath, quien aportó al Círculo de Viena discusiones propias de un científico social y marxista. Analizaremos acercamientos y tensiones de su propuesta epistemológica respecto de una concepción marxista de la ciencia que podría derivarse de la obra de Marx, centrándonos en la relación entre la primacía del lenguaje propuesta por Neurath frente a la primacía de la ontología propia de la perspectiva de Marx sobre la ciencia.

**Palabras clave:** Círculo de Viena, Neurath, Marx, primacía del lenguaje, primacía de la ontología.

**ABSTRACT:** The aim of this paper is to approach the thought of Otto Neurath as a member of the Vienna Circle and a Marxist thinker. Neurath had a leading role in the writing of the document through which the Vienna Circle enters the public life. The central axes of this document express what the Circle members called “the scientific conception of the world”, especially the perspectives of what have been recognized as the movement’s left wing. From these axes, we will refer to Neurath's epistemological thought as a social scientist and Marxist member of the Vienna Circle. We will analyze the relationship between his epistemology view and what can be considered a marxist conception of science through Marx's works in terms of the primacy of language proposed by Neurath and the primacy of ontology in Marx's perspective about science.

**Keywords:** Vienna Circle, Neurath, Marx; primacy of language; primacy of ontology.

### **DESTACADOS (HIGHLIGHTS):**

- Neurath aportó al Círculo de Viena la perspectiva del científico social.
- Marxista y activista político, su pensamiento entrelaza la ciencia y la política.
- Discute dentro del Círculo la escisión entre factores externos e internos.
- Comparte el profundo rechazo a la metafísica de todos los miembros del empirismo lógico y el antifundacionalismo en la teoría del conocimiento.
- ¿Primacía del lenguaje frente a la primacía ontológica realista del marxismo?

El pensamiento de un hombre a través de la totalidad de su obra forma una unidad psicológica, y solo en un sentido muy limitado puede alguien hablar de cursos de pensamiento per se (Neurath, 1913: 3).

## 1. Introducción

El positivismo lógico representó sin dudas uno de los movimientos filosóficos e intelectuales de mayor relevancia de la primera mitad del siglo XX. Las denominaciones de su legado como “filosofía estándar de la ciencia” o “concepción heredada” le atribuyen un papel fundacional en la constitución de la filosofía de la ciencia como disciplina. Denotan, también, una concepción homogénea signada por la defensa indiscutible de la supremacía cognitiva del conocimiento científico y su relación con el progreso humano y social, la interpretación de las teorías científicas como entidades lógico lingüísticas, el rechazo a la metafísica, la unidad de la ciencia.

En efecto, los positivistas lógicos sostuvieron estos principios. Pero lejos de configurar un movimiento homogéneo y ascético (en particular en su etapa entre 1924 y 1934) el Círculo de Viena fue un espacio de controversias y al mismo tiempo comprometido con un ideal de transformación política y social. Inclusive su reverencial dependencia de la lógica y el lenguaje como instrumentos privilegiados del análisis filosófico está vinculada a este propósito (Gómez, 2014).

Las discusiones entre sus miembros se relacionaron con el antifundacionalismo y el antidogmatismo, revisitando críticamente sus líneas de continuidad y discontinuidad respecto del positivismo del siglo XIX y los antiguos empirismos. En esas discusiones hay un protagonista indudable: Otto Neurath, quien traerá al seno del debate la perspectiva del científico social y marxista.

El positivismo lógico, y su expresión a través de Círculo de Viena, viene siendo revisitada y re-interpretada justamente a través de la figura de Neurath y la recuperación de estas controversias (muchas de ellas presentadas por Carnap, especialmente en su *Autobiografía intelectual*, publicada originariamente en 1963). Estas, a su vez, pueden interpretarse como parte de un *ethos filosófico ilustrado* (Foucault, 1984) que enmarca las discusiones y sus temas principales.

Nos proponemos adentrarnos en ese *ethos* filosófico ligado al Círculo de Viena para analizar luego algunas de las ideas fundamentales y las controversias del movimiento en torno a las cuales se articula la perspectiva epistemológica de Neurath<sup>1</sup>. Reconociendo su filiación intelectual y política con el marxismo integrada a las discusiones epistemológicas en el seno del movimiento, recuperaremos algunos aspectos de una

---

<sup>1</sup> Cabe aclarar que no recurriremos en este artículo a los trabajos de Neurath en Economía, sino a sus trabajos más vinculados con las discusiones estrictamente epistemológicas, en especial, *Foundations of the Unity of sciences, Vol I y Vol II*.

epistemología derivada de la obra de Marx<sup>2</sup> que podrían ponerse en articulación y en tensión con las posiciones de Neurath.

## 2. El Manifiesto del Círculo de Viena: La concepción científica del mundo como nuevo Iluminismo

En 1929, en ocasión del *Congreso sobre Epistemología de las Ciencias Exactas*, el Círculo de Viena ingresa a la vida pública a través de la publicación del *Wissenschaftliche Weltauffassung. Der Wiener Kreis* (Wien: Artur Wolf Verlag, 1929). Originariamente constituía un grupo informal caracterizado por la diversidad y variedad de matices y especialidades de las que provenían sus miembros, por lo que este escrito programático fue la expresión provisoria del pensamiento de algunos de ellos, en particular, de la denominada ala izquierda del Círculo encarnada en las figuras de Neurath, Hahn, Carnap y Philip Frank. El objetivo del documento era transmitir las líneas fundamentales de *la concepción científica del mundo* a un público no especializado, por lo que "su estilo y estructura se asemeja más bien a los manifiestos de las vanguardias plásticas y literarias, tan habituales en la primera mitad del siglo XX" (Lorenzano, 2002: 103). En el prefacio Hahn, Neurath y Carnap expresan:

Fue a comienzos de ese año que por primera vez llegó a ser evidente para nosotros que existe algo así como un "Círculo de Viena" de la concepción científica del mundo que continúa desarrollando esta manera de pensar en un trabajo conjunto (Carnap et al., 1929)<sup>3</sup>.

Este Manifiesto tuvo en Neurath a uno de sus principales protagonistas y revela algunos de sus compromisos fundamentales. El contenido del escrito permite a su vez recuperar la complejidad del movimiento y superar versiones simplificadas, homogeneizantes y despolitizadas respecto de los desarrollos filosóficos de cada uno de sus miembros y particularmente de las figuras de Neurath y Carnap (Gómez, 2014).

El Círculo de Viena declara en este documento su espíritu iluminista, su nexos con la Ilustración:

Muchos sostienen que el pensamiento metafísico y teologizante está creciendo hoy de nuevo, no solo en la vida diaria, sino también en la ciencia. ¿Se trata aquí de un fenómeno general o de un cambio restringido a ciertos círculos? La afirmación misma se comprueba fácilmente mediante una mirada a los temas de los cursos universitarios y a los títulos de las publicaciones filosóficas. Pero también el espíritu opuesto del Iluminismo y de la investigación antime metafísica de los hechos se fortalece hoy en día, en la medida en que se toma conciencia de su existencia y de su tarea. En algunos círculos el modo de pensar fundado en la experiencia y contrario a la especulación se halla más vivo que nunca, y se ha fortalecido por la nueva oposición que ha surgido" (Carnap et al., 1929).

<sup>2</sup> Seguiremos al respecto especialmente el trabajo de Farr (1991).

<sup>3</sup> Todas las referencias al texto de Carnap (1929) se reproducen a partir de la traducción de Lorenzano (2002).

La respuesta en torno a qué es el Iluminismo y cuál ha sido su incidencia en la historia del pensamiento ha tenido y tiene una multiplicidad de respuestas e interpretaciones provenientes de las más diversas vertientes.

Tal como refiere Foucault (1984), la pregunta ¿qué es la Ilustración? (*Was ist Aufklärung?*), fue lanzada “con imprudencia” en 1784 por el periódico alemán *Berlinische Monatschrift*. La respuesta publicada por este periódico fue de Kant. Dos siglos después, Michel Foucault sostiene que con esa respuesta de Kant entra en la historia del pensamiento una pregunta que la Filosofía moderna no ha podido responder pero de la cual nunca logró desembarazarse (Foucault, 1984:83).

La *Aufklärung* es para Kant una “salida”, una diferencia introducida en el presente respecto del ayer. Representa un proceso que nos libera de nuestro estado de minoría<sup>4</sup>. Es un hecho, un proceso desarrollándose pero también una tarea y una obligación. La Ilustración tiene, según Kant, una divisa como rasgo distintivo que es también una consigna, implica un mandato: *Sapere aude* (“Ten el coraje, la audacia de saber”). En la interpretación de Foucault se trata pues de un proceso del que los hombres forman parte colectivamente, pero a la vez de un acto personal de coraje. En esta respuesta y a través de su divisa, la Ilustración se presenta como la conquista del pensamiento autónomo, un núcleo esencial de racionalidad que hay que preservar de todas formas y que implica la determinación de los *límites actuales de lo necesario*, “es decir, hacia lo que es o ya no es indispensable para la constitución de nosotros mismos como sujetos autónomos” (Foucault, 1984: 99).

En la Ilustración se arraiga un tipo de indagación filosófica que problematiza a la vez la relación con el presente, el modo de ser histórico y la constitución de uno mismo como sujeto autónomo. A su vez “el hilo que puede ligarnos de esta manera con la *Aufklärung* [reconocimiento] no es la fidelidad a unos elementos de doctrina, sino más bien la reactivación permanente de una actitud; es decir, un *ethos* filosófico que se podría caracterizar como crítica permanente de nuestro ser histórico” (Foucault, 1984: 99-100). En esta caracterización Foucault ubica un punto de partida de lo que podría considerarse una actitud de modernidad que, desde que se formó, “se encontró en lucha con actitudes de *contra-modernidad*” (Foucault, 1984: 94).

Según Carus (2008), el ideal iluminista en su expresión clásica del siglo XVIII se identifica con la idea de que el progreso en el conocimiento es un instrumento de liberación individual y social. Se caracteriza por el respeto por el conocimiento empírico y la búsqueda de una mayor objetividad sustentada en el deseo de superar las limitaciones inherentes a puntos de vista locales y particulares. Pero el Iluminismo fue seguido de una igualmente emblemática reacción originada en Alemania: la reacción román-

---

<sup>4</sup> Foucault refiere que Kant entiende por minoría “un estado determinado de nuestra voluntad que nos hace aceptar la autoridad de algún otro para conducirnos en los dominios en los que conviene hacer uso de la razón” (Foucault, 1984: 87).

tica. El versus entre lo local y particular frente a lo universal, estará en el centro de esta reacción<sup>5</sup>: “Lo local y auténtico fue exaltado a expensas de lo artificial y cosmopolita. Se debía desalentar la difusión del conocimiento cosmopolita a las masas, ya que la cultura popular tenía más integridad que un conocimiento desarraigado e impersonal impuesto desde arriba” (Carus, 2008: 2)<sup>6</sup>.

Carus establece un nexo ineludible del Círculo de Viena con los pilares del Iluminismo y sus ideas rectoras, y despliega una contextualización del movimiento en el clima de ideas de la época —caracterizado por el apogeo del Romanticismo en la vida intelectual y pública del mundo germano parlante que se desarrolla luego de Versalles— que da cuenta de aquello que la concepción científica del mundo está llamada a combatir. La idea de Foucault de una actitud moderna que se encontró en distintos momentos en lucha con actitudes de contra-modernidad resulta un marco interpretativo de ese versus. De este modo el Círculo de Viena, y como veremos más adelante el proyecto de la ciencia unificada encarnado especialmente por Neurath, se torna comprensible en este contexto específico. Se trata de una suerte de “nuevo iluminismo” (*re-enlightenment*) (Carus, 2008). El Círculo de Viena se inscribe así en el *ethos* filosófico de la Ilustración:

Fue, a su manera, la voz explícita del modernismo. Abogó por una reforma integral y radical de la vida mental y social, y se alió con movimientos de ciencia, literatura, política, pensamiento social, arte y arquitectura que simpatizan con la idea de que la vida y la cultura humanas deben adaptarse a los cambios, las condiciones de la sociedad y del conocimiento en el mundo moderno (Carus, 2008: 4).

Esa indagación filosófica hacia los “límites actuales de lo necesario”, es decir, hacia lo que es o ya no es indispensable para la constitución de nosotros mismos como sujetos autónomos, se concreta en la decisión del Círculo de volver a poner en consideración las bases del conocimiento científico como la clave del ideal cosmopolita:

Las antiguas filosofías de la Ilustración de Mill, Comte o Mach habían sido evidentemente incapaces de hacer frente a los recientes avances en las ciencias. En cambio, el Círculo de Viena se dirigió a Bertrand Russell, al alumno de Russell, Wittgenstein, y a pensadores científicos como Helmholtz y Poincaré (Carus, 2008: 3-4).

Asimismo, la idea iluminista según la cual existe una articulación entre el progreso en el conocimiento universal y objetivo y el progreso de la humanidad encuentra también su expresión en el manifiesto de 1929:

También se reconoce un acuerdo notable en las cuestiones de la vida, aun cuando estos asuntos no estuvieron en el primer plano de los temas discutidos dentro del Círculo. No obs-

<sup>5</sup> De acuerdo con Carus al igual que el Iluminismo, el Romanticismo fue (al menos en algunas de sus versiones) una doctrina de liberación: “Pero la liberación personal y social tuvo que ser guiada por destellos de inspiración, por poesía, arte e intuición más que por conocimiento discursivo. El romanticismo, por su propia naturaleza, tomó formas muy diferentes en las diversas naciones a las que se extendió; era incluso menos homogéneo que la Ilustración” (Carus, 2008: 2). Pasaje traducido por la autora.

<sup>6</sup> En adelante, todas las citas, a no ser que se indique lo contrario, han sido traducidas por la autora del artículo.

tante, esas actitudes tienen una afinidad más estrecha con la concepción científica del mundo de lo que pudiera parecer a primera vista desde un punto de consideración puramente teórico. Así muestran, por ejemplo, los esfuerzos hacia una nueva organización de las relaciones económicas y sociales, hacia una unión de la humanidad, hacia la renovación de la escuela y la educación, una conexión interna con la concepción científica del mundo; se muestra que estos esfuerzos son afirmados y vistos con simpatía por los miembros del Círculo, por algunos también activamente promovidos (Carnap et al., 1929).

La concepción científica del mundo se presenta así como una concepción transformadora que intenta construir una cultura adecuada a los desarrollos formidables producidos en la ciencia en las primeras décadas del siglo XX, para cambiar la concepción dominante enraizada en el romanticismo y exaltar lo universal frente a lo local, particular e individual.

En este marco Otto Neurath fue sin duda un espíritu moderno e ilustrado. Comprende las íntimas relaciones entre conocimiento y poder; concibe al conocimiento como instrumento privilegiado para el mejoramiento humano y social. A la vez entiende que las concepciones y prácticas epistémicas están enraizadas en el tiempo y en el espacio y también que el conocimiento por sí solo es insuficiente cuando de lo que se trata es del logro de objetivos prácticos para el bienestar humano, por lo que desde sus escritos tempranos destacará la imposibilidad de separar la racionalidad teórica de la racionalidad práctica (Ramírez Sánchez, 2006).

## **2. Ciencia unificada y lenguaje fisicalista**

De la mano del espíritu iluminista renovado, y a la vez como su expresión, el movimiento propondrá el ideal de la ciencia unificada como una meta de la concepción científica del mundo. De acuerdo con el Manifiesto de 1929:

La concepción científica del mundo no se caracteriza tanto por sus tesis propias, como más bien por su posición básica, los puntos de vista, la dirección de la investigación. Como objetivo se propone la ciencia unificada. El esfuerzo es aunar y armonizar los logros de los investigadores individuales en los distintos ámbitos de la ciencia. De esta aspiración se sigue el énfasis en el trabajo colectivo; de allí también la acentuación en lo aprehensible intersubjetivamente; de allí surge la búsqueda de un sistema de fórmulas neutral, de un simbolismo liberado de la escoria de los lenguajes históricamente dados; y de allí también la búsqueda de un sistema total de conceptos (Carnap et al., 1929).

La idea de un proyecto de ciencia unificada encarna en la tradición positivista del siglo XIX. Sin embargo, adquiere en el Círculo de Viena características particulares. Se vincula con el supuesto según el cual la ciencia genuina debe satisfacer ciertos criterios lógicos y empíricos relativos a la exigencia de su "testabilidad pública" (Fuller, 2006).

En la idea de la unidad de la ciencia se expresa, asimismo, la preocupación por el criterio de demarcación que generó discusiones y diferencias dentro del movimiento. Esa búsqueda conducirá a establecer una fuerte dicotomía entre lo empíricamente significativo y lo empíricamente no significativo. En el terreno de lo significativo quedarán

los problemas abordables por la ciencia; en el de lo no significativo, los pseudo-problemas de la vieja tradición filosófica. Lo empíricamente significativo será aquello que es traducible en términos del lenguaje de la ciencia de la experiencia. Sin embargo, esta afirmación encierra un campo de polémicas: la formulación de un criterio demarcatorio definitivo entre lo empíricamente significativo y lo no significativo no logró resolverse plena y satisfactoriamente de manera homogénea.

En relación con esta cuestión se plantearon controversias fundamentales, particularmente entre Carnap y Neurath. Una de estas polémicas es, por ejemplo, aquella que se da en torno de la naturaleza de los enunciados protocolares. ¿Cuál es la relación del lenguaje científico con la experiencia? La experiencia, ¿es independiente de todo contenido conceptual y es fundamento último de nuestro conocimiento? En este sentido, el Círculo abandonó toda forma de fundacionalismo. Según lo expresa Carnap (1992) en su autobiografía intelectual, asumir lo inmediatamente dado como indudable y, por tanto, como base firme del conocimiento resultaba difícil de sostener a la luz de los postulados metodológicos. Por lo tanto “el desarrollo y clarificación de nuestros postulados metodológicos condujo inevitablemente al abandono del rígido marco de nuestra teoría del conocimiento” (Carnap, 1992: 105). En relación con este problema aclara que Neurath había rechazado desde los orígenes la idea de una base firme del conocimiento: “A su entender, la totalidad de lo que acontece en el mundo siempre es incierto y necesita una continua corrección y transformación” (Carnap, 1992: 106).

El fuerte rechazo a toda formulación metafísica generó asimismo una suerte de prevención respecto del salto al mundo. El salto al mundo representa el riesgo de algún compromiso con lo que el mundo es. En este sentido, el Círculo rechaza toda forma de realismo, en la medida en que éste supone un compromiso con tesis acerca de la naturaleza del mundo:

Los partidarios de la concepción científica del mundo están de acuerdo en el rechazo de la metafísica manifiesta o de aquella escondida del apriorismo. Pero más allá de esto, el Círculo de Viena sostiene la concepción de que todos los enunciados del realismo (crítico) y del idealismo sobre la realidad o irrealidad del mundo exterior, y de las mentes ajenas son de carácter metafísico pues ellos están sujetos a las mismas objeciones que la antigua metafísica. No son verificables, no se atienen a las cosas. Algo es real en la medida en que se incorpora a la estructura total de la experiencia (Carnap et al., 1929).

La unidad de la ciencia se entiende entonces en términos de unidad de lenguaje, un lenguaje que pueda ser aprehendido intersubjetivamente. Este será el lenguaje fisicalista. Tal como lo expresa Hempel (1969), Carnap hacia 1930, en parte por influencia de Neurath, consideró la preferencia de una base fisicalista frente a una fenomenalista, en principio por su carácter intersubjetivo y público. Esto es, porque los eventos descritos en ese lenguaje son en principio observables para todos sus usuarios.

El proyecto de la ciencia unificada no significó en modo alguno la idea de reducir todas las disciplinas a una, trivializando o borrando sus diferencias o subsumiendo a

las ciencias de modo jerárquico. Sin embargo, es aún frecuente encontrar afirmaciones ingenuas que indican que el Círculo de Viena pretendía reducir todas las disciplinas científicas a la física. Ello supone una interpretación errónea del *fisicalismo*, cuyo propósito era disponer de un lenguaje de uso común con referencias espacio-temporales, lo que no implica en modo alguno la reducción disciplinaria. Tampoco el fisicalismo supone considerar que los miembros del Círculo asumían como modelo de científicidad a la física, supuesto que es, al menos, cuestionable e indudablemente falso en el caso de Neurath, “quien no asumía un único modelo de científicidad, en particular al hacer su análisis con relación a las disciplinas sociales” (Ramírez Sánchez, 2006: 91).

La idea de una ciencia unificada representó también la enérgica oposición al dualismo de la tradición alemana que proponía la dicotomía entre Ciencias de la Naturaleza y Ciencias del Espíritu<sup>7</sup>. En articulación con la idea de una ciencia unificada, el manifiesto de 1929 plantea que la adopción del método del *análisis lógico* es lo que diferencia a los nuevos positivismo y empirismos de sus antecesores. No se trata de afirmar que un enunciado como “hay una entelequia rectora de todo organismo vivo” es falso, sino de preguntar:

¿Qué quieres decir con tus enunciados? Y entonces se muestra que hay una demarcación precisa entre dos tipos de enunciados. A uno de esos tipos pertenecen los enunciados que son hechos por las ciencias empíricas, su sentido se determina mediante el análisis lógico, más precisamente: mediante una reducción a los enunciados más simples sobre lo dado empíricamente [...]. La concepción científica del mundo no reconoce ningún conocimiento incondicionalmente válido derivado de la razón pura ni ningún juicio sintético *a priori* (Carnap et al., 1929).

Justamente, en el rechazo de la posibilidad de lo sintético *a priori* consiste la tesis básica del empirismo moderno. Finalmente, el documento declara:

Hemos caracterizado La concepción científica del mundo en lo fundamental mediante dos rasgos. Primero, es empirista y positivista: hay solo conocimiento de la experiencia que se basa en lo dado inmediatamente. Con esto se establece la demarcación del contenido científico legítimo. Segundo La concepción científica del mundo se distingue por la aplicación de un método determinado, a saber el del análisis lógico. La aspiración del trabajo científico radica en alcanzar el objetivo de la ciencia unificada por medio de la aplicación de ese análisis lógico al material empírico (Carnap et al., 1929).

La unidad de la ciencia y la búsqueda de su carácter de universalidad no podían construirse sobre algún criterio de certeza que resultara un punto de partida absoluto e incuestionable. Se renuncia así a toda forma de dogmatismo y fundacionalismo, lo que pone de relieve ese carácter moderno del movimiento en el sentido planteado por Carus, según el cual todo debía ser repensado desde su raíz.

---

<sup>7</sup> Esta distinción, acuñada por Dilthey, sostiene que las ciencias de la Naturaleza apuntan a lo universal y a las regularidades en tanto las Ciencias del Espíritu apuntan a la comprensión, a una *Verstehen* de las individualidades y las particularidades históricas y, por lo tanto, cada tipo de ciencia requiere de un abordaje metodológico diferente que tiene su fundamento en una distinción epistemológica y ontológica.

### 3. Enciclopedia y empirismo terminológico: Neurath y la primacía del lenguaje

En la renuncia al dogmatismo y fundacionalismo permanecerá entre los miembros del Círculo de Viena *la primacía del lenguaje*.

Neurath cumplió un papel protagónico en la redacción del Manifiesto de 1929 y su perspectiva particular participa de los postulados allí expresados. Sin embargo, es posible identificar particularidades de su posición que se expresaron en controversias dentro del movimiento.

La unidad de la ciencia asume en Neurath una forma alternativa: la de la "enciclopedia"<sup>8</sup>. Se opone a la idea de una relación piramidal entre enunciados y a la de sistemas de enunciados. En este aspecto se diferenciará fuertemente de otros positivistas lógicos y de la mayoría de los empiristas del siglo XX (Gómez, 2014). La idea de enciclopedia propuesta por Neurath es también explícitamente antirreduccionista. No hay privilegio de unas ciencias sobre otras, ni sistemas de enunciados relacionados de forma piramidal; las relaciones son transversales. La enciclopedia requiere de unidad de lenguaje, pero este no es el lenguaje formal; es el lenguaje fisicalista, espacio-temporal. Unidad de la ciencia y lenguaje fisicalista se implican mutuamente. Neurath sostendrá que dibujar prematuramente fronteras entre las diferentes ciencias no contribuye al trabajo de investigación de las ciencias sociales y la ciencia en general: "No solo está en juego la unificación del lenguaje sociológico, sino una unificación y una orquestación mucho más comprensivas, lo que nos lleva a una lengua franca de ciencia unificada" (Neurath, 1970: 2). La unidad de la ciencia evita toda departamentalización o clasificación que delimite fronteras en el conocimiento:

Tal ciencia universal no sería la suma de ciencias separadas, porque contendría afirmaciones sobre conexiones que no se pueden cubrir en ninguna de las ciencias individuales y porque unificaría los principios que son comunes a todas. El intento de construir una taxonomía fundamental de las ciencias colocando en la cima aquellas ciencias que se ocupan de los objetos menos determinados, para luego pasar a aquellos cuyos objetos están cada vez más determinados, encuentra grandes dificultades (Neurath, 1970: 2).

La jerga universal de la ciencia está integrada por términos de las diferentes disciplinas científicas y también por términos del lenguaje ordinario. Al mismo tiempo este lenguaje de la ciencia no es un lenguaje acabado ya que no puede esperarse que se presente de una vez y para siempre como una estructura completa; se va haciendo en el curso de la investigación (Neurath, 1970). En clara diferencia con los antiguos empirismos, Neurath sostendrá que siempre usamos un grupo de suposiciones y afir-

<sup>8</sup> Como aclara Gómez (2014), el concepto de enciclopedia no debe confundirse con el proyecto de Neurath de la *Enciclopedia Internacional de la Ciencia Unificada*, que es una publicación enciclopédica concebida desde un concepto prospectivo a diferencia de la síntesis retrospectiva de las enciclopedias existentes. La publicación de los dos primeros volúmenes de 1938 y 1938 reconoce su vínculo con la enciclopedia del siglo XVIII y agrupa veinte monografías reunidas bajo el título *Fundamentos de la Unidad de la ciencia*.

maciones vagamente definidas en nuestros argumentos empiristas. Cada descubrimiento científico recién introducido puede alterar el uso de cualquiera de nuestras expresiones y sus interpretaciones y esto es justo lo opuesto a la idea de *tabula rasa*. El concepto de enunciado observacional se usa con referencia a términos espacio-temporales. Por ello el empirismo es empirismo terminológico. Este no se compromete con la idea de contrastación de los enunciados a fin de probar su verdad o falsedad: “si se construye un enunciado debe ser confrontado con la totalidad de los enunciados existentes” (Neurath, 1913 1b: 53).

Cabe destacar que al referirse al empirismo terminológico piensa en ejemplos de las ciencias sociales. Alude al sociólogo que al estudiar procesos migratorios recurre a las crónicas, en cuyo caso debe lidiar con observaciones realizadas hace siglos. En ese caso claramente la expresión “enunciados observacionales” es utilizada por su referencia a términos espacio-temporales (no a observaciones concebidas como contrastación). En relación con algunas expresiones que suelen aparecer en el seno de la investigación social —tales como “espíritu de una nación” o “fuerzas éticas”— es cauteloso. Antes de descartar expresiones *a priori* es necesario intentar su transformación a enunciados fisicalistas. Sin embargo, las interpretaciones de algunos patrones de comportamiento como señales de alguna entidad detrás de las apariencias no resultan aprehensibles para el lenguaje de la ciencia, y por lo tanto deberían descartarse: “Sugiero que sería mejor no discutir más estas observaciones dentro del empirismo lógico, porque no veo forma de transformarlas en declaraciones fisicalistas” (Neurath, 1970: 5).

Objeta la idea según la cual los enunciados expresan hechos. Las pruebas relativas a una hipótesis científica —a las que prefiere denominar “ensayos” (*assaying*)— no deberían ser concebidas como implicando la comparación de la hipótesis con hechos relevantes, sino, más bien, como implicando la comparación entre el enunciado de la hipótesis y otros enunciados observacionales o protocolares (Hempel, 1969: 168). Los enunciados protocolares no son concebidos como base firme para el conocimiento, no tienen primacía epistemológica. Al igual que toda ley, todo enunciado protocolar puede cambiar. Cuando la comparación entre una hipótesis y los correspondientes protocolares resulta negativa, todo el sistema de enunciados debe ser revisado, incluidos los protocolares mismos. En este sentido polemiza con Popper y juzga al falsacionismo de pseudorracionalismo. Al respecto él mismo señala: “En lugar de decir ‘comparamos las hipótesis con los hechos’, sugiero decir ‘comparamos los enunciados que presenta la hipótesis con los enunciados de observación’. Hablaré de una actitud empirista si existe la tendencia a ensayar cualquier oración, directa o indirectamente, mediante enunciados de observación” (Neurath, 1970: 5).

Aún cuando se concibe inacabado y cambiante, el lenguaje de la ciencia restringe *a priori*, el uso de ciertos términos. Neurath construye un *index verborum prohibitorum*,

que incluye términos tales como “mente”, “mental”, “motivo” y “significado”, así como “materia”, “sustancia”, “causa y efecto” y “hecho”.

Formula la advertencia de mantener los términos “enunciado” y “observacional” entre guiones como conformando una única expresión a fin de prevenir preguntas que juzga peligrosas tales como: ¿de qué manera la “observación” y los “enunciados” están conectados? o, más aún, ¿cómo los datos sensibles están relacionados con la mente, o el mundo externo con el mundo interno? (Neurath, 1970). Esta prevención marca la firme intención de mantener el problema en el plano del lenguaje y evitar el salto al mundo. No hay fundamento último para la ciencia por fuera de la ciencia: “Es como un barco para el que no hay dique seco y que por lo tanto ha de ser reparado y reconstruido mientras navega a mar abierto” (Carnap, 1992: 106-107).

La ciencia unificada representa en la concepción de Neurath no sólo un ideal o un concepto sino también una empresa en la búsqueda de la intersección entre ciencia y política progresista. Este ideal bien podría expresarse con el lema *Científicos del mundo, uníos*. La ciencia unificada es central para la unidad de acción y requiere para ello de un instrumento de comunicación fluida por eso será inseparable de la unidad del lenguaje de la ciencia (Gómez, 2014).

#### **4. Marx: el fin práctico de la ciencia y la primacía de la ontología**

Parte de la peculiaridad de la perspectiva de Neurath dentro del Círculo de Viena se vincula, entre otros aspectos, con haber sido quien puso a las ciencias sociales en el centro de sus preocupaciones, ofreciendo así un punto de vista sobre la ciencia en general ligado a su vinculación fundamental con la economía, la sociología y la historia. Por otro lado, su filiación con el marxismo y su activismo político marcaron un pensamiento que signó una filosofía construida “entre la ciencia y la política”<sup>9</sup>. Al respecto, Carl Hempel señala:

Solo uno entre los empiristas lógicos influyentes tuvo un conocimiento especializado de las ciencias sociales: Otto Neurath (1882-1945). Fue economista y sociólogo de formación, y muchos de sus escritos se dedicaron específicamente a cuestiones relativas a los temas, métodos, teorías e historia de las ciencias sociales. Neurath tenía profundos intereses sociales y políticos. Sus ideas en estos asuntos eran de una convicción básicamente marxista; pero, como señala Carnap en sus notas sobre el papel de Neurath en el Círculo de Viena, “no era un marxista dogmático; para él, toda teoría debía desarrollarse mediante la crítica constante y la re-examinación (Hempel, 1969: 163-164).

Si bien la figura de Neurath ha sido destacada y revalorizada por diversos estudios y autores, ha sido poco considerada por la historia oficial del positivismo lógico que tendió a encasillar y homogeneizar las posiciones al interior del movimiento (Gómez, 2014). Como lo señala el mismo Carnap: “Sí deseo escribir algunos aspectos de la

<sup>9</sup> La expresión se toma del título del libro de Cartwright, Cat, Fleck y Uebel (1996) *Otto Neurath. Philosophy between Science and Politics*.

actividad de Neurath en el Círculo y su influencia en mi pensamiento, puesto que se ha escrito poco acerca de ello en anteriores publicaciones” (Carnap, 1992: 56-57).

Entre los aspectos claves de sus aportes, Carnap destaca “sus frecuentes observaciones acerca de las condiciones sociales e históricas precisas para el desarrollo de concepciones filosóficas” (Carnap, 1992: 57). Para Neurath, la situación sociológica en una cultura y período histórico particular es favorable a cierto tipo de ideología o actitud filosófica y desfavorable a otras. Tampoco hay razón para prescindir del carácter históricamente dado de los temas en estudio: “No existe dificultad alguna en hablar de calvinismo o capitalismo como elementos históricamente dados en ciertos lugares y ciertos períodos.” (Neurath, 1970: 16).

Según Cartwright y Uebel (2007), la concepción de Neurath acerca del conocimiento lo obligaba a mantener unidas la reflexión filosófica y el activismo político, rechazando la distinción establecida por Carnap entre problemas internos y externos. Carnap refiere a esta cuestión valorando el punto de vista de Neurath con gran honestidad intelectual pero reconociendo que resultó una cuestión polémica dentro de la perspectiva del Círculo:

Neurath presentaba argumentos de naturaleza más pragmática y política que teórica, relacionados con la deseabilidad o indeseabilidad de determinadas investigaciones lógicas o empíricas. A nuestro parecer, la lógica —incluyendo la lógica aplicada—, la teoría del conocimiento, el análisis del lenguaje y la metodología de la ciencia eran, como la misma ciencia, neutrales con respecto a objetivos prácticos, fuesen estos de tipo moral para los individuos, o de tipo político para la sociedad. Neurath criticaba enérgicamente esta actitud neutral, que en su opinión prestaba ayuda y comodidad a los enemigos del progreso social (Carnap, 1992: 57-58).

Para Neurath en cambio, la distinción entre aspectos teóricos y prácticos o aplicados es artificial. En los *Escritos Económicos* señala:

Creo que [la categoría de] ciencias prácticas debería descartarse por completo: sólo hay ciencias teóricas. Un sistema de enunciados no puede ser acientífico sólo porque resulte útil en la vida práctica: lo práctico de tal sistema es sólo la selección [de fenómenos]. En lugar de examinar todos los sistemas posibles de transferencias de bienes, generalmente solo se examinan aquellos que se relacionan con circunstancias que realmente ocurren y cuyas derivaciones se aplican a la realidad. Sin embargo, este tipo de enunciados son [formalmente] indistinguibles de los que se refieren [meramente] a posibles combinaciones. Un enunciado por sí solo no determina si es práctico o teórico. Los enunciados solo deben clasificarse según su objeto, es decir, según sus características intrínsecas (Neurath, 2005: 271).

La cuestión del carácter históricamente condicionado del conocimiento y la conceptualización de la ciencia como práctica social están, sin duda, fuertemente vinculados a su perspectiva marxista. En este sentido, Marx aportó una novedad fundamental al formular la idea según la cual el concepto de ciencia mismo es histórica, económica y socialmente condicionado. Por ello no existe una metodología ni un concepto general

de la ciencia<sup>10</sup> por fuera de las condiciones históricas de su producción, condiciones que remiten a las condiciones materiales:

En la producción social de su vida, los hombres entran en determinadas relaciones necesarias e independientes de su voluntad, relaciones de producción, que corresponden a un determinado grado de desarrollo de sus fuerzas productivas materiales. Estas relaciones de producción en su conjunto constituyen la estructura económica de la sociedad, la base real sobre la cual se erige la superestructura jurídica y política y a la que corresponden determinadas formas de conciencia social. El modo de producción de la vida material condiciona el proceso de vida social, política y espiritual en general. No es la conciencia de los hombres la que determina su ser, sino, por el contrario, el ser social es lo que determina su conciencia (Marx, [1859] 2008: 4-5).

Pero es este reconocimiento el que condujo a Marx por un camino diferente al de Neurath: la primacía de la ontología.

Marx presenta fuertes diferencias, en principio, con los filósofos de la ciencia del siglo XIX como Comte o Mill, quienes compartían una visión de la empresa científica en términos empíricos, fácticos y observacionales. Marx sostenía que la ciencia progresaba formulando teoría y no meramente acumulando hechos. También consideraba que los términos más importantes de una teoría no podían reducirse a términos observacionales. A lo que se podría agregar, tampoco por su asimilación a un lenguaje unificado que pueda siempre referenciarse a los términos espacio-temporales.

La pregunta fundamental de Marx es de naturaleza ontológica: ¿cómo es el mundo que hay que comprender para poder cumplir el fin práctico de la ciencia como empresa social que es modificar, transformar la realidad por su carácter injusto? La simple observación o los datos de lo que aparece (o bien el lenguaje que lo expresa) no revelan el sentido profundo de la realidad. Esto es así porque "la ciencia supone para Marx un mundo de esencias y regularidades causales por debajo (y totalmente distinto) de las apariencias" (Gómez, 2009: 123). Desvelar la realidad misma, las condiciones materiales de existencia, es prioritario a los fines (prácticos) de la verdadera ciencia: la ciencia revolucionaria. En este sentido resulta esclarecedor lo expuesto por el mismo Marx:

La reflexión sobre las formas de la vida social, y por lo tanto su análisis científico, siguen un camino por completo opuesto al movimiento real. Comienzan *post factum* (pasado el momento), con datos ya establecidos, con los resultados del desarrollo. Las formas que imprimen a los productos del trabajo el sello de las mercancías, y que por ende presiden su circulación, poseen ya la fijeza de formas naturales de la vida social, antes que los hombres traten de darse cuenta, no del carácter histórico de formas que más bien les parecen inmutables, sino de su sentido íntimo. Así, pues, sólo el análisis del precio de las mercancías condujo a la determinación de su valor cuantitativo, y solo la expresión común de las mercancías en dinero llevó a la fijación de su carácter de valor. Pero esta forma adquirida y fija del mundo de las mercancías, su forma-dinero, en lugar de revelar los caracteres sociales de los tra-

---

<sup>10</sup> Si bien Marx no formuló específicamente una filosofía de la ciencia, es posible rastrear importantes referencias a la ciencia y sus métodos, por ejemplo, en las *Manuscritos económicos y filosóficos*, *La miseria de la Filosofía*, *La Ideología Alemana*; y *El Capital* especialmente en los distintos prefacios (Farr, 1991).

bajos privados y las relaciones sociales de los productores, no hace otra cosa que oscurecerlos (Marx, [1873] 1983: 89).

Como hemos analizado ya, la ciencia unificada para Neurath está ligada también al fin de la transformación social y no es posible separar ese fin práctico de las teorías científicas. Cartwright y Uebel (1996) sostienen que la unidad para Neurath no representaba un asunto de filosofía abstracta ni un programa para construir una imagen completa del mundo; representaba una herramienta de cambio social. Según Carnap:

En nuestras discusiones era fundamentalmente Neurath quien instaba a avanzar hacia una actitud fisicalista. Uso deliberadamente el término "actitud" y no "creencia" porque se trataba de una cuestión preferentemente práctica, no de una cuestión de verdad teórica [...]. Adujo que la elección de un lenguaje es una cuestión práctica, igual que la elección de una vía ferroviaria o la constitución de un gobierno, y subrayó que todas las decisiones prácticas están interconectadas y que por tanto se deben tomar desde el punto de vista de su objetivo general. El criterio decisivo sería en qué medida se espera que una determinada forma de lenguaje o el trazado de una línea ferroviaria, o una constitución sirva a la comunidad que pretende usarlo (Carnap, 1992: 98).

Embarcado en el propósito de repensar "las viejas formulaciones", Neurath ofrece una interpretación de su nueva visión respecto de las conceptualizaciones del marxismo decimonónico:

En una serie de discusiones conmigo y con los miembros más jóvenes del Círculo, Neurath explicó las ideas básicas del marxismo y mostró su relevancia para una mejor comprensión de la función sociológica de la Filosofía. Creía que nuestra forma de fisicalismo era una versión mejorada, no metafísica y lógicamente irreprochable, que superaría las formas mecanicista y dialéctica del materialismo decimonónico (Carnap, 1992: 59).

Atribuir al conocimiento un valor eminentemente práctico al servicio del cambio social resulta una idea más cercana al marxismo que a las formulaciones del Círculo de Viena. Carnap (1992) afirma que el sentido eminentemente práctico que Neurath asignaba al fisicalismo, lo impresionaba.

Recordemos que para Marx, la ciencia revolucionaria tiene un fin eminentemente práctico-crítico: conocer para cambiar, para transformar el orden injusto de la sociedad capitalista. Como ya hemos señalado, los términos más importantes de las teorías no pueden reducirse a términos observacionales. Las teorías científicas continuamente organizan y reorganizan nuestras observaciones del mundo. Esta perspectiva, así como la idea de esencias bajo las apariencias y de términos teóricos no observables, vincula a Marx con el realismo científico, lo cual ofrece fundamentos para quienes, como Bashkar (1979), consideran a Marx más un realista que un empirista o un positivista. De todos modos, Marx confirma que si se entiende a la ciencia meramente en términos observacionales o de hallazgos fácticos esto provocaría "un uso acrítico de las estadísticas, una erudición de catálogo" (Marx, 1974: 888).

Si volvemos a la jerga universal que sustenta la idea de Neurath de una ciencia unificada, esta deja en el *index* de los términos prohibidos eso que para Marx está en el corazón de una ciencia y es capaz de explicar el mundo capitalista para producir el fin

práctico de su transformación. La concepción del empirismo terminológico deriva en una posible tensión entre el pensamiento de Neurath y una concepción marxista de la ciencia. Neurath niega la posibilidad de aprehender desde el lenguaje fisicalista cualquier supuesta esencia<sup>11</sup> por debajo de las apariencias entendidas como meras señales. En la misma perspectiva de la primacía del lenguaje, cuestiona la fraseología de causa efecto y con ello las relaciones entre la superestructura y subestructura:

Sugiero evitar por completo la fraseología causa-efecto (...). También la fraseología 'superestructura-subestructura' pertenece a este lenguaje asimétrico de causa-efecto. Aparte de la dificultad de cómo tratar la prioridad de la subestructura, no es muy sencillo transformar la fraseología de esta hipótesis en una empirista (Neurath, 1970: 21-22).

¿Cuál es la idea de Marx de la unidad de la ciencia? Al igual que en Neurath, no se trata de una unidad por reducción. Pero, nuevamente, en vez de tener en la base una "jerga universal", la unidad se explica a partir de la ontología. Tal como lo señala Farr (1991), en el capitalismo los objetos que los hombres producen no expresan su naturaleza humana, y a la vez la naturaleza nos es extraña. La unidad de la ciencia devendrá como una consecuencia que deriva de una transformación del orden material de la realidad social: "La realización de una nueva sociedad en la que la naturaleza será humanizada porque existirá para la gente solo como un lazo para otra gente, y la humanidad será naturalizada porque esa nueva sociedad nos recuperará como seres sociales" (Gómez, 2009: 124). La ciencia no puede ser pensada más allá del mundo en el que es producida. Por supuesto que Neurath, como buen marxista, sostiene esta idea básica. Pero es el advenimiento de una nueva realidad, de un nuevo orden de las condiciones materiales de la vida social el que dará lugar a una nueva ciencia: la ciencia unificada.

## **5. Conclusión. La metáfora del barco: entre la primacía del lenguaje y la primacía marxista de la ontología**

No tenemos un suelo firme desde el cual establezcamos el edificio de la ciencia. Nuestra situación actual es como si estuviéramos en un barco en mar abierto y debiéramos reconstruirlo durante el viaje. No podemos encontrar una base inmutable absoluta para la ciencia; y nuestras discusiones solo pueden determinar si nuestros enunciados científicos pueden ser aceptados por cierto número de científicos u otros hombres (Neurath, 1939: 276).

En su espíritu iluminista renovado, la concepción científica del mundo necesitó repensar desde las raíces los fundamentos del conocimiento para construir un modelo acorde con las impresionantes transformaciones de la ciencia en las primeras décadas del siglo XX. En esa empresa de conquista de la autonomía, Otto Neurath, el empirista lógico, economista, político, sociólogo y marxista, trató de deshacerse de toda certeza. Lanzó a la ciencia como una práctica social en mar abierto. Confiaba en el poder

<sup>11</sup> El uso del término esencia en relación con la concepción marxista no supone la concepción de entidades inmatrimiales y eternas al modo platónico, sino a una realidad materialmente constituida y relativa a un determinado modo de producción.

transformador de la ciencia. Para ello la dotó de un lenguaje que permitiera a los tripulantes comunicarse y garantizar así el carácter intersubjetivo de la empresa. Nada por fuera del barco. En tal situación, los navegantes deben construir acuerdos con un lenguaje como herramienta (que posibilita y restringe lo que podemos decir acerca del mundo), que es cambiante. La clave es el acuerdo y la negociación. La metáfora del barco es la metáfora del antifundacionalismo y también del convencionalismo.

Al esclarecer la ciencia a través del lenguaje, Neurath se ve a sí mismo contribuyendo a la futura cultura socialista. En el corazón de su empresa está el fisicalismo: “Un intento de reformular la ontología materialista como una tesis semántica” (Jacobs y Otto, s.f.). Su teoría de la ciencia, que aquí hemos caracterizado como la primacía del lenguaje y que Jacobs y Otto denominan de *clausura lingüística*, con su prevención del salto al mundo, nunca puso en duda la existencia del mundo material. Aceptó como genuinamente científico el materialismo histórico. Pero en la idea marxista de la ciencia prevalece la ontología. Como señala Thomas (1976), quizá Marx intentó un ambicioso reemplazo de la epistemología por la ontología (Farr, 1991: 111).

Apelando pues nuevamente a la metáfora, no parece que Marx hubiese querido subirse al barco aunque Neurath, con mucho gusto, lo habría convocado a acompañarlo.

## 6. Referencias bibliográficas

Carnap, Rudolph (1992). *Autobiografía Intelectual*. Paidós.

Cartwright, Nancy; Cat, Jordi; Fleck, Lola y Uebel, Thomas (1996). *Otto Neurath. Philosophy between Science and Politics*. Cambridge University Press.

Carus, André (2008). Carnap and Twentieth-Century Thought: Explication as Enlightenment. Cambridge University Press.

Farr, James (1991). Science: Realism, criticism, history. En T. Carvel (Ed.), *The Cambridge Companion to Marx* (pp. 106-123). Cambridge University Press.

Foucault, Michel (1984). *¿Qué es la Ilustración?* La Piqueta.

Fuller, Steve (2006). *The philosophy of science and technology studies*. Routledge.

Gómez, Ricardo. (2009). Karl Marx. Una concepción revolucionaria de la Economía política como ciencia. *Revista Herramienta*, 13(40): s/p.

Hempel, Carl (1969). Logical positivism and the social sciences. En P. Achinstein y S. Baker (Eds.), *The legacy of logical positivism* (pp. 163-194). Johns Hopkins University Press.

Jacobs, Struaan y Otto, Karl-Heinz (s/f). Otto Neurath: Marxist Member of the Vienna Circle. *Auslegung*, 16(2), 175-189.

Lorenzano, Pablo (2002). Presentación y traducción de “La concepción científica del mundo: el Círculo de Viena”. *Redes. Revista de Estudios sobre la Ciencia y la Tecnología*, 9(18), 103-149.

- Marx, Karl [1859] (2008). *Contribución a la crítica de la economía política*. Siglo XXI.
- Marx, Karl. [1873] (1983). *El capital. Tomo I*. Editorial Cartago.
- Neurath, Otto (1970). *Foundations on the Unity of Science. Vol II*. The University of Chicago Press.
- Neurath, Otto (2005) *Economic writings selections 1904–1945* (traducción de R. Cohen, M. Neurath, C. Schmidt-petri y T. Uebel) Kluwer academic publishers.
- Neurath, Otto [1935] (2002) Pseudorracionalismo de la falsación. *Redes*, 10(19), 105-118.
- Neurath, Otto; Carnap, Rudolph y Hahn, Hahns [1929] (2002). La concepción científica del mundo: el Círculo de Viena (traducción de P. Lorenzano) *Redes. Revista de Estudios sobre la Ciencia y la Tecnología*, 9(18), 103-149.
- Ramírez Sánchez, Sandra (2006). Unidad de la ciencia y pluralismo epistémico: dos proyectos epistemológicos con objetivos políticos comunes. *Ludus Vitalis*, XIV(25), 75-94.
- Thomas, Paul (1976). Marx and Science. *Political Studies*, 24, 1-23. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9248.1976.tb00090.x>