

# VIGENCIA DE LA TEORIA DE LA CIENCIA DE OTTO NEURATH†

Thomas E. UEBEL\*

¿Dónde radica el interés hoy, al finalizar el siglo XX, de la discusión con Otto Neurath, un filósofo que frecuentemente ha sido considerado como singularmente característico de la primera mitad de este siglo? ¿Por qué podemos leer con interés a un "moderno" arquetípico como Neurath en plena "postmodernidad"?

Una respuesta tajante podría ser la que dijera que la denominada "postmodernidad" no es tan "post" como se imagina habitualmente o, expresado de otra manera, que la "modernidad" de Neurath resulta inesperadamente vigente.

Para justificar esta opinión me referiré, en primer lugar, a los resultados de mi investigación sobre el Neurath del Círculo de Viena. Como se verá, estos resultados permiten situar a Neurath en el meollo de las discusiones actuales en la filosofía post-positivista de la ciencia. A continuación, situaré este Neurath post-positivista en un contexto diacrónico histórico. ¿Qué planteamiento problemático y desarrollo argumentativo se requiere para alcanzar el naturalismo de Neurath? Esta cuestión pondrá de manifiesto la vigencia y actualidad del pensamiento de Neurath, que merece la pena enfatizarla más de lo que, por lo que sé, lo ha sido hasta el momento. Por último, retornaré a la cuestión de cuál debería ser la finalidad de mi canonización "postmoderna" del "modernista" Neurath. (Debo excusarme por el foco excesivamente grande que he utilizado en la esquematización del desarrollo argumentativo de Neurath que se presenta a continuación).

## 1. Neurath en el Círculo de Viena

De acuerdo con la interpretación usual, el empirismo del Círculo de Viena representa la imagen rival común a diversas filosofías, por lo demás, completamente diferentes. Así, rival de (1) kantianos, neokantianos y otros idealistas, (2) marxistas y teóricos críticos de orientación franfurktiana, (3) la nueva generación de la filosofía analítica, y (4) los postmodernistas. Estos oponentes enfatizan vehementemente su inmediata reprobación singularmente en un punto: la supuesta creencia vienesa en *hechos dados* o en *enunciados de observación aproblemáticos* que proveerían a la ciencia de un fundamento fijo.

Ahora bien, parece convincente el recurso retórico que sostuviera la implausibilidad de que estas cuatro corrientes filosóficas pudieran coincidir en algo. Así, en efecto, es posible demostrar que ninguno de los actores preeminentes del Círculo de Viena creyó nunca en los hechos dados concebidos en el sentido de fundamentos de nuestro saber<sup>1</sup>. Naturalmente, la demostración es menos sencilla en algunos casos que en otros, pero en el caso de Neurath es extremadamente fácil porque sólo necesitamos recordar su famosa imagen del navegante.

No hay una tabula rasa. Somos como navegantes que tienen que transformar su nave en pleno mar, sin jamás poder desmantelarla en un dique de arena y reconstruirla con los mejores materiales. Sólo los elementos metafísicos pueden eliminarse sin dejar huella<sup>2</sup>.

Obviamente, para Neurath no existe ningún fundamento fijo.

Esto no significa, sin embargo, que yo afirme que el *antifundamentalismo* epistemológico constituya "la" vigencia actual de Neurath. Sería temerario, porque desde Quine y Sellars el buen tono de la (nueva) filosofía analítica exige ya casi tal antifundamentalismo. Pero, por otro lado, esa posición no convierte a Neurath en alguien obsoleto y carente de valor porque sería igualmente incorrecto afirmar que esa concepción es una mera banalidad filosófica. Muchos filósofos, tanto desde fuera como desde dentro de la filosofía analítica, se oponen a ese punto de vista y prosiguen la búsqueda de fundamentos últimos. Hay que considerar, por lo tanto, el antifundamentalismo epistemológico como una parte de la vigencia de Neurath.

En cuanto prestamos atención a la metáfora del barco de Neurath su posición se nos aparece también como *holista*. Se aleja claramente del atomismo del primer Wittgenstein. Tampoco el holismo es nuevo para nosotros; lo conocemos también por Quine y, en cierta medida, antes de Neurath, por Duhem. Pero tampoco es el holismo completamente banal. Porque, en primer lugar, podemos preguntarnos cuán radical debe ser el holismo; en segundo lugar, a qué debe referirse. En efecto, una vez circunscritas las teorías del significado a las teorías epistemológicas, debemos distinguir entre las teorías coherentistas de la verdad y las teorías coherentistas de la fundamentación o aceptación del conocimiento. En tercer lugar, debemos considerar que el particularismo y el pronunciado antitotalitarismo de los postmodernistas presentan también eventualmente un reto adicional incluso para un holismo moderado. Así pues, podemos interpretar que el holismo supone igualmente otro ingrediente de la actual vigencia de la teoría de la ciencia de Neurath -como última razón, no menos importante, porque, dicho *grosso modo*, su teoría coherentista de la aceptación del conocimiento soslaya hábilmente la molesta disputa en torno al realismo.

Como último aspecto de la vigencia de Neurath tenemos que apelar a su *naturalismo*. Entiendo por naturalista una epistemología según la cual (1) las ciencias, tal como las conocemos, son consideradas como candidatos paradigmáticos del conocimiento justificable, (2) se rechazan los principios supraempíricos de explicación o reconstrucción (como los sintéticos apriori) y (3) se intenta mostrar la afirmación de racionalidad de la ciencia desde dentro, esto es, se pretende que los conceptos epistemológicos utilizados -los de "fundamentación" o "prioridad epistémica", por ejemplo- pueden elucidarse mediante conceptos científicos que prueban su eficacia en la aplicación a los procesos naturalmente examinados de la realidad espacio-temporal. Así pues, el punto esencial es la *negación de un dominio autónomo* para la filosofía.

Tampoco este naturalismo es nuevo. Lo conocemos, por ejemplo, por Quine, quien pretende reservar la epistemología naturalizada para la investigación científica del sujeto epistémico, desarrollada por medio de la lingüística, la biología, la psicología y las ciencias neurológicas. Pero, por otro lado, el

naturalismo tampoco está libre de discusión; son muchos en la tradición analítica quienes atribuyen aún a la filosofía un papel fundamentador autónomo del conocimiento a partir de consideraciones transempíricas. Por este motivo, podemos incluir también el naturalismo de Neurath como una faceta constitutiva de su actual vigencia.

Nos referiremos a un *naturalismo no-reductivo* cuando las disciplinas científicas a las que se ha aludido en el párrafo anterior pueden formular sus explicaciones independientemente de la reducción de sus leyes o generalizaciones a la física. Por otro lado, del naturalismo se puede requerir además que considere también los contextos en los que se desarrollan las prácticas de aceptación de las teorías. De ahí que sea pertinente igualmente el recurso a la historiografía y la sociología de la ciencia. Una epistemología ampliada de esta manera es *no-reductiva en un segundo sentido*: en cuanto que renuncia a reducir la racionalidad de la aceptación de las teorías a factores que puedan fijarse exclusivamente en relación a sujetos epistémicos individuales. Remite, en su lugar, a factores que conciernen tanto a la organización de la empresa científica, el uso potencial de los resultados de investigación y el establecimiento de los programas de investigación como a las condiciones históricas generales del *Zeitgeist* o el desarrollo de las fuerzas de producción. Así pues, la epistemología naturalista puede referirse también, dicho brevemente, a factores extrateóricos o extracognitivos que intervienen en la aceptación de las teorías. Pero, ¿es esto ya "epistemología"? Creo que el naturalismo se aleja de la tarea típica de la epistemología en cuanto tal si plantea además la cuestión de la legitimidad del conocimiento científico, esto es, si dispone asimismo de los medios para criticar la adecuación -o inadecuación- del conocimiento. Podemos interpretar la afirmación de esta pretensión de legitimación como la *última ampliación del naturalismo no-reductivo*: el naturalismo no se restringe a la mera descripción. Es controvertido, por supuesto, afirmar que la ciencia no sólo se puede explicar a sí misma sino que, además, se puede autolegitimar; no menos controvertido resulta afirmar que tal legitimación, obviamente *sólo condicionada*, es suficiente para demostrar la racionalidad de la ciencia.

Es posible mostrar que Neurath sostiene este naturalismo no-reductivo -y que, por tanto, va más allá del naturalismo de Quine. Su fisicalismo, por ejemplo, no postula la reducción o remisión de todas las leyes y generalizaciones científicas a las de la física, sino tan sólo que las aserciones científicas son potencialmente refutables mediante determinados eventos o manipulaciones en el universo espacio-temporal. Además incluye los denominados factores externistas en su reflexión sobre las ciencias sociales y, finalmente, de acuerdo en ello con Quine, formula al mismo tiempo una exigencia de legitimación pragmáticamente condicionada. Este anti-reduccionismo tripolar contribuye de manera especial a apuntalar la vigencia del naturalismo de Neurath.

Hasta aquí la presentación de los cuatro puntos programáticos que modulan la actualidad de Neurath. Su evolución a lo largo del tiempo que duró el Círculo de Viena le llevó a desarrollar este naturalismo antifundamentalista, holista, no-reduccionista como una *teoría del discurso de la ciencia*. Con ello emprendió

Neurath al menos dos de las tareas dirigidas hacia las tres reorientaciones habidas en el estudio de la ciencia en los últimos 15 años y que recientemente ha vuelto a enfatizar Simon Schaffer: (1) la sustitución -o complementación- de la atención a los textos científicos por la relativa a las prácticas de la ciencia, (2) la complementación de las historias diacrónicas del desarrollo de las teorías mediante la extensión a las prácticas científicas, y (3) la sustitución del postulado de la naturalidad del consenso científico por el de la naturalidad de las controversias<sup>3</sup>. Neurath se aleja en concreto de la referencia exclusiva a los textos y del postulado del consenso natural. De ahí que se encuentre especialmente bien situado en la actualidad presente.

Llegamos así a su *teoría de las proposiciones de protocolo*. La interpreto como un intento, en el marco de una concepción de la ciencia como forma específica de discurso, de mostrar precisamente las determinaciones a las que está sujeta la aceptación de los denominados enunciados de observación, a los que se apela en la contrastación de las teorías hipotéticas y para las cuales esa apelación puede sostenerse como racional. Para Neurath, la clase de las proposiciones de protocolo no adquiere su posición distinguida porque éstos reflejen la realidad de manera inmaculada, sin referencia a ninguna teoría, sino porque, presuponiendo todo nuestro saber falible actual, su aprobación está basada en el cumplimiento de ciertas condiciones. La aprobación de un enunciado de protocolo es, en cierto modo, una cuestión de grado y tan holista como la de una hipótesis teórica. Los distintos componentes de la propuesta, en un principio singularmente extraña, de Neurath sobre la forma de las proposiciones de protocolo han de entenderse como condiciones concretas que definen, en sintonía con explicaciones de carácter pragmático, el papel de los enunciados de observación en el juego lingüístico de la ciencia.

A este respecto, debe aludirse también a la concepción de Neurath de la unidad de la ciencia, caracterizada como *enciclopedismo*. La imagen tradicional de la Ciencia Unificada vienesa es la de una jerarquía de disciplinas y teorías científicas que están ligadas entre sí mediante una remisión o reducción en base a niveles, con la física como base. Neurath utilizó para esta presentación la imagen de una pirámide de las ciencias. Pero ya en 1931/32 cuestionó que pudiera constituirse tal pirámide de leyes. En 1934 Neurath habla explícitamente de vínculos cruzados (*Querverbindungen*) entre ciencias en lugar de una jerarquía entre ellas: "El sistema es la gran mentira científica"<sup>4</sup>. De este modo es posible concebir de forma natural una multiplicidad de unificaciones posibles de las ciencias, de la misma manera que existe una multiplicidad de teorías posibles en una disciplina. La unidad efectivamente construida no está lógicamente distinguida. Así pues, si se presenta la unidad de la ciencia como la unidad del mundo, se debe agregar inmediatamente que esa unidad es una unidad construida conscientemente, no una unidad dada previamente y que simplemente se refleja: la unidad de la ciencia, como señala Neurath en el título de uno de sus trabajos programáticos más significativos, es una tarea (*Aufgabe*)<sup>5</sup>.

La Ciencia Unificada de Neurath está conformada, por lo tanto, por las conexiones -conexiones cruzadas- de los conjuntos de proposiciones aceptadas en un determinado momento en las distintas disciplinas. Una enciclopedia, una ciencia

unificada posible, representa, por así decir, un "metaprotocolo" de la situación de la ciencia<sup>6</sup>. Concibe, por otro lado, a la ciencia como una práctica, un determinado tipo de discurso. Se retoma así aquí el "linguistic turn" del Círculo de Viena: pero podría decirse que, desde la perspectiva actual, ese giro pasa ahora de la dimensión sintáctica y semántica del lenguaje a la dimensión pragmática (incluso antes de que Morris codificara así los tres dominios de la teoría de los signos).

No es baladí, por lo demás, recordar que la dimensión pragmática incorpora también una dimensión *política*. En efecto, si se piensa que ya en 1915 Neurath concibe la ciencia en general no tanto como una colección de representaciones verdaderas cuanto como un campo agónico de conocimientos, y que en 1932 comenzó a singularizar las distintas categorías de enunciados científicos según las distintas condiciones adoptadas por cada colectivo de científicos (cuyas propias reglas hay que determinar además), si se piensa en todo ello, repito, ¡el mismo Bruno Latour en cuanto etnólogo de laboratorio y politólogo de la ciencia se convierte en un "sociólogo fisicalista de la ciencia" en la mejor tradición neurathiana! Hacia el final volveré sobre esta "inabarcabilidad" de la teoría de Neurath. A continuación analizaré la dinámica intelectual a la que debemos esta sorprendente variante del "positivismo lógico".

## 2. Neurath en el "primer" Círculo de Viena

Hemos visto hasta aquí la implementación de Neurath de los cuatro puntos programáticos de su naturalismo antifundamentalista, holista y no-reductivista a su concepción de la base y la unidad de la ciencia como una praxis humana históricamente situada. El proyecto de Neurath representa evidentemente una "anticipación" de algunos de los actuales enfoques de la teoría de la ciencia. Ahora bien, hablar de "anticipaciones" es siempre problemático: ¿es una vez más la historia del "vencedor" la que se describirá aquí?

El enfoque naturalista-pragmático que acaba de presentarse, así como su desarrollo tanto programático como concreto ejemplar, representan la consecuencia de su aplicación en el Círculo de Viena, esto es, desde la perspectiva de Neurath, el "resultado neto" de sus discusiones con Carnap y Schlick en el denominado "debate de las proposiciones de protocolo". Sin embargo, la base conceptual de ese programa, esto es, la concepción de Neurath del conocimiento y la ciencia, estaba formulada anteriormente en torno a su pragmatismo y holismo antifundamentalista. Esta base del programa de Neurath encuentra su expresión más típica en la conocida metáfora del barco, ¡utilizada ya en 1913 para mostrar su antifundamentalismo y pragmatismo!

Nuestra pregunta clave es: ¿por qué se suscribe Neurath al antifundamentalismo radical y al naturalismo pragmático? La línea de desarrollo en la que quiero situar a Neurath va de Mach a los convencionalistas franceses: un decurso, por lo demás, relativamente tradicional en lo que concierne al Círculo de Viena. Sin embargo, Neurath se encuentra bastante aislado en ese campo a causa precisamente de su naturalismo. Tenemos que preguntarnos, por tanto, "¿por qué?" dos veces -en primer lugar, para mostrar la vinculación de Neurath con el "primer" Círculo de Viena (cuya relevancia para el Círculo de Viena más conocido

ha sido analizado por Rudolf Haller<sup>7</sup>) y, en segundo lugar, para rastrear su itinerario singular específico.

Consideremos, pues, al primer Neurath en su contexto. ¿Qué sabemos de su situación problemática? Las reflexiones de Philipp Frank sobre la herencia de Mach y la problemática del grupo de discusión de Hans Hahn de 1907 a 1912, en el que tomaron parte tanto Neurath como él mismo, son muy instructivas para conocer los aspectos que compartían Neurath, Frank y Hahn. Consideremos concretamente la noción de ilustración (*Aufklärung*) de Frank.

Uno de los principales rasgos de la ilustración para el primer Círculo de Viena era su protesta contra el "uso inapropiado de nociones meramente auxiliares en las argumentaciones filosóficas generales"<sup>8</sup>. Ellos veían una "característica realmente trágica" en esa filosofía de la ilustración:

destruye el viejo edificio conceptual pero al construir uno nuevo pone las bases para un nuevo uso inapropiado. Así pues, no existe ninguna teoría sin conceptos auxiliares y todo concepto auxiliar tiene con el tiempo necesariamente un uso inapropiado.

Y por esta razón, prosigue Frank, en cada época "se necesita una *nueva* ilustración para hacer frente a ese uso inapropiado". El mismo Mach había observado que su tarea no consistía en combatir los errores de la ilustración del siglo XVIII, "sino en continuarla". De manera similar, de lo que se trata ahora en el primer Círculo de Viena es de someter a crítica a Mach y lo asociado a su pensamiento.

¿Cuáles eran entonces los conceptos auxiliares de los cuales se había servido Mach y que posteriormente habrían de devenir objeto de debate? Para el primer Círculo de Viena esos conceptos tenían que ver con la doctrina de los elementos de Mach, con su aparente fenomenalismo. Lo que debía permanecer era la orientación antimetafísica de Mach: esto le convertirá, más adelante, en la segunda república austriaca, en la figura sagrada de la asociación. El error de Mach consistió, sin embargo, en desatender los problemas lógicos que conlleva la matematización de la física: el *reduccionismo* de su teoría de los elementos *no* es sostenible. En ello el consenso era absoluto en el primer Círculo de Viena. El problema del (primer y segundo) Círculo de Viena consistía en dar cuenta de la creatividad del quehacer científico sin perder la relación con la realidad.

Hay, a grandes rasgos, dos respuestas a este problema en el Círculo de Viena: por un lado, la concepción ortodoxa de la ciencia que la concibe como un conjunto de enunciados, que se desarrolla en base a la conocida concepción de los dos niveles de las teorías y la concepción jerárquica de la Ciencia Unificada y que es blanco de los antipositivistas y, por otro, una concepción holista menos conocida y desarrollada, orientada hacia la práctica de las ciencias particulares y de la Ciencia Unificada. A esta última dedica Neurath una imagen expresiva: su metáfora del barco.

Asegurémonos, en primer lugar, que en su utilización original en 1913 esa metáfora indica ya la estrategia singular de Neurath. ¿Cómo se analizan entonces, desde esta perspectiva, los errores de Mach? En la historia de Frank<sup>9</sup>, la confrontación de Mach con los convencionalistas franceses conduce a la concepción ortodoxa de las teorías científicas: a partir del método de Hilbert de las definiciones implícitas llegamos así a la *Allgemeine Erkenntnislehre* de Schlick. Según esa

concepción ortodoxa las teorías constan de dos lenguajes, un denominado lenguaje de observación, en el que se formulan los sucesos espacio-temporalmente observables, y un denominado lenguaje "teórico", no interpretable de manera completa, y del cual sólo algunos términos escogidos pueden ser fijados parcialmente a la realidad a través de definiciones operativas. Esta concepción puede -pero no debe- fundamentar un antirealismo o instrumentalismo moderado para las teorías científicas, que concierne únicamente a la formulación de las propias teorías, o sea, a la formulación del lenguaje teórico.

Neurath, por el contrario, apunta a un instrumentalismo más radical (o así lo parece al menos en una primera impresión), que fija una distinción semejante también para el lenguaje de la observación científica. Esta posición se encuentra ya en 1913, en la primera expresión de la metáfora del barco de Neurath:

Somos como navegantes que se ven obligados a reformar completamente su barco en alta mar, sustituyendo unas maderas por otras y cambiando la forma del todo. Como no pueden atracar en puerto no les es posible sacar el barco del agua para volver a construirlo. El nuevo barco surge a partir del viejo a través de una continua transformación<sup>10</sup>.

No hay, pues, como en 1932, ninguna "tabula rasa" a partir de la cual podríamos comenzar una construcción "limpia" de la ciencia. (Tampoco existen, por lo tanto, enunciados de observación incontrovertibles). La solución vienesa ortodoxa al problema de la creatividad del conocimiento, que dejaba abierta al menos la posibilidad de un instrumentalismo moderado, es de hecho rebatida muy pronto por Neurath.

Pero, como ya he indicado, la línea de desarrollo que Neurath establece de Mach a los convencionalistas franceses refleja una evolución vienesa relativamente tradicional. Debemos, por tanto, preguntarnos "¿por qué?" por segunda vez, para poder comprender su temprano antifundamentalismo radical en su empeño singularmente específico por construir una teoría naturalista pragmática de la ciencia.

En este punto debemos dejar bien sentado que ambos intentos de solución, el ortodoxo y el de Neurath, han de entenderse como una renovación del espíritu ilustrador característico de la epistemología de Mach. En este aspecto coinciden la ortodoxia vienesa y Neurath. Lo que les separa es la valoración del potencial atribuible a una explicación naturalista del conocimiento -una diferencia que se sostiene, por otra parte, en la diversidad de sus *distintos intereses epistémicos*.

Para alguien como Carnap, que procede de las ciencias formales (concretamente del campo fregeano), los enfoques naturalistas, esto es, en último término empiristas, de explicación o legitimación para su conocimiento formal son sospechosos por principio. Para un científico natural como Frank (proveniente del antiguo campo machiano) los intereses están dirigidos en gran medida a la problemática de sus propias teorías científicas por lo que no le es perentorio el recurso al naturalismo. De hecho, la concepción ortodoxa afronta ya la problemática de las teorías una vez formuladas y por ello a Frank le resulta relativamente irrelevante cómo se forman las teorías. Sin embargo, para alguien como Neurath que proviene del campo de la ciencia social, en el cual las teorías pueden intervenir

en su dominio de objetos en un sentido adecuado o no, la cuestión de la formación de teorías no es irrelevante.

Así pues, para el científico social Neurath sí es importante tomar en cuenta el proceso mismo de formación de las teorías. A su juicio, no es conveniente una separación estricta entre los contextos de descubrimiento y de justificación. Las deformaciones subsiguientes a que da lugar dificultan, en efecto, la esperanza de lograr articular una ilustración científico-social. Es la posibilidad de hacer transparente la empresa misma de la ciencia -al menos, más transparente de lo que lo era hasta aquel momento- y, en especial, la empresa más directamente vinculada a las ciencias sociales, la que atrae a Neurath a la concepción naturalista-pragmática. Las mistificaciones del concepto de conocimiento socavan desde dentro el potencial esclarecedor, ilustrador, de la ciencia, del mismo modo como los ataques estatales actúan desde fuera contra la autonomía universitaria.

En este último punto la teoría de la ciencia de Otto Neurath se incardina con su propia biografía intelectual: la teoría ilustradora coincide justamente con el propósito de la práctica de Neurath. Neurath vincula su propia tarea al movimiento de la ilustración vienesa del cambio de siglo -su padre, el economista político y reformista utópico Wilhelm Neurath conocía bien a Ernst Mach y Josef Popper-Lynkeus-, cuyo trabajo de instrucción cultural se trata de proseguir y, en el sentido anteriormente indicado, de renovar. Esto significa para Neurath no sólo proveer información fácilmente accesible (visualmente comprensible) de la totalidad del conocimiento económico y social por medio de sus museos e institutos pedagógicos ilustrados o, en cuanto que teórico de la economía de guerra o de la socialización total, proponer a la clase política o a los trabajadores y sus representantes proyectos científicamente concebidos de órdenes económicos alternativos para su discusión y eventual realización. Esas formas de ilustración social no son, en efecto, suficientes. Neurath entiende que su tarea es, además, la de desarrollar una conceptualización de la ciencia que permita incorporar a ésta al proyecto de emancipación social, sin que se cuestione por ello la objetividad de su forma de proceder o se cercene en un sentido "positivista" el proyecto mismo de ilustración.

Retengamos por tanto lo siguiente: el naturalismo no-reductivo del Neurath del (segundo) Círculo de Viena puede interpretarse como el desarrollo posterior del enfoque básico de una teoría antifundamentalista radical del conocimiento científico, que pretende proveer los medios conceptuales para la transformación práctica de la vida social. Más aún: esta concepción (finalmente político-) pragmática de las teorías tiene ya su expresión (todavía relativamente apolítica) precisa en la primera utilización por Neurath de su parábola del navegante.

La alegoría de Neurath dimana de la siguiente triple problemática de la teoría de la ciencia. ¿Existen fundamentos descriptivos de primer orden para la ciencia empírica?, ¿existen valores incondicionados para ellos?, y ¿existen cualesquiera fundamentos de segundo orden, metateóricos, para ellos? Neurath responde de manera triplemente negativa. Desgraciadamente no puedo tratar en este lugar la estrategia singularmente interesante de la argumentación; será suficiente con ofrecer las siguientes indicaciones<sup>11</sup>.

El antifundamentalismo *normativo* ha de considerarse como algo totalmente evidente, quizás no en general, pero sí para alguien como Neurath para quien, en cuanto historiador y economista estudioso de Tönnies y Simmel, la acientificidad de los juicios de valor absoluto debe sobreentenderse. (¡Nada relativo a la creencia en valores absolutos y a los estudios sobre ellos puede afectar a la cientificidad de los hechos psico-sociológicos!). En esto coincide también Neurath con el Círculo de Viena. Sin embargo, como hemos visto, el antifundamentalismo *descriptivo* de Neurath determina la originalidad específica de su posición. Proscribe certezas de todo tipo, especialmente en la ciencia. (Esto equivale a extender doblemente la concepción de un convencionalista como Duhem, del que, ya en 1913, se diferencia Neurath de manera clara).

En efecto, este antifundamentalismo proscribe también las certezas metateóricas. Ello posibilita la apertura a un convencionalismo auténtico (un convencionalismo que, como mostraría un análisis más detallado de la cuestión, no alcanzaron siquiera a formular los convencionalistas franceses). Lo que subsiste de todo ello es, finalmente, tan sólo un pragmatismo general. Pero esto no es poco. Neurath no se resigna a someterse a la tradición cuya influencia, por otro lado, tampoco niega. Por el contrario, reafirma un voluntarismo conceptual que, situado en su contexto biográfico de compromiso con Ernst Mach, prosigue el trabajo de ilustración de éste: a saber, frente al fracaso del reduccionismo machiano posibilitar la transferencia de la gestión de la ciencia a los propios científicos practicantes. (Ese voluntarismo sería el que más adelante uniría a Neurath y Carnap -hasta que la oposición entre su enfoque naturalista, cada vez más desarrollado, y el reconstruccionismo racional de Carnap, orientado de manera puramente lógica, se reveló finalmente infranqueable).

### 3. La ilustración dialéctica

Hemos visto hasta aquí la metáfora del barco de Neurath y la argumentación y motivación implícitas en ella. Pero hay otra vía que conduce también a las teorías maduras de Neurath en el Círculo de Viena de las que he hablado al comienzo. Ha de tenerse en cuenta, en efecto, que el aspecto más importante alcanzado en el desarrollo de su teoría es que la ciencia y la "vida" -para la cual debe servir la concepción científica del mundo según el programa del Círculo de Viena- se entrelazan en el conocimiento y la existencia social. El compromiso de Neurath en la revolución bávara de 1918/19, en la primera república austriaca, en lucha primero contra el clericalismo, luego contra el austro-fascismo y, finalmente, contra el nazismo, no deja ninguna duda del valor político de la metateoría de la ciencia. Para concluir, quisiera volver a la interpretación aludida de la idea de ilustración en el primer Círculo de Viena, que subyace a la evolución de Neurath.

Me parece justificado hablar de esa idea de ilustración como una ilustración "dialéctica": los conceptos auxiliares anteriormente liberadores deben ser examinados nuevamente por cada nueva generación para hacer justicia a la idea de ilustración. (Ya en 1917 se refería Frank a "círculos eternos" pero algunos pasajes de su *Das Kausalgesetz und seine Grenzen* de 1932 aluden a que pueden ser mejor conocidos por medio de figuras dialécticas conceptuales -si bien rechazaba,

como Neurath, el denominado materialismo "dialéctico" por encontrarse insuficientemente depurado de metafísica filosófico-escolástica)<sup>12</sup>.

Es obvio que Neurath comparte el parecer de Frank. No sólo se ha sentido siempre vinculado a la idea de la ilustración -tanto en sus primeros escritos como en los últimos-, sino que lo está además en un sentido próximo al aludido, como se plasma en su posterior enfoque de la historia: así, su historia del camino que converge en el empirismo lógico -al que se refiere en reiteradas ocasiones- no es nunca recto -por ej., los metafísicos mejoran la lógica, los antimetafísicos la entorpecen-, y ello se afirma después de que la lógica y el empirismo se hubieran acoplado en un momento interpretado frecuentemente como "síntesis". La historia no está acabada: en consecuencia, se ha de estar siempre alerta contra la "metaphysica modo logistica demonstrata"<sup>13</sup>. El bosquejo de Neurath de una teoría de la ciencia teórico-discursiva ha de entenderse, por lo tanto, como su contribución a la renovación de la idea de ilustración -en especial, como una "Aufhebung" del naturalismo machiano en un contexto no-reduccionista.

En la tesis, propia de la historia de las ideas, de que la razón ilustradora requiere siempre la renovación de sí misma, esto es, la ilustración, el esclarecimiento de sí misma, en esa tesis, que constituye el impulso del desarrollo del pensamiento neurathiano, se encuentra a mi parecer otro de los puntos de la inesperada vigencia actual de Neurath (obviando aquí otra convergencia anterior con las ideas posteriores de Horkheimer y Adorno)<sup>14</sup>. Me refiero sobre todo a los cantos de sirena críticos sobre el pretendido fin de la modernidad y la alborada de la "postmodernidad". Para evitar excesos me referiré aquí tan sólo a dos adversarios.

Jürgen Habermas habla, por ejemplo, de un "proyecto inacabado de la modernidad", y entiende por tal precisamente el programa de ilustración que requiere utilizar las ciencias para una "organización racional de las condiciones de vida"<sup>15</sup>. Como es obvio, se plantea la cuestión de cómo puede realizarse la compleción del programa. Habermas sostiene además la idea de que se necesita algo parecido a un "pensamiento post-metafísico". Desde una posición excesivamente autocomplaciente, no atípica por lo demás en la Escuela frankfurtiana, imagina, en competencia dialéctica con el Círculo de Viena, que éste presupone la voluntad de "capturar un criterio de sentido que debe permitir una demarcación definitiva entre la metafísica y la ciencia", así como una "pretensión cientificista no explicitada [unaufgeklärt] de elevar hasta lo absoluto el pensamiento científico empírico"<sup>16</sup>. Lo que precede es suficiente para mostrar que tales observaciones yerran completamente el blanco. El proyecto de la ilustración no puede completarse sin criticar y cuestionarse siempre, de manera continua, el concepto rector de la razón, ¡tal fue durante toda su vida el estímulo teórico del organizador de los denostados vieneses!

El segundo teórico de la modernidad al que quiero apelar brevemente es Stephen Toulmin<sup>17</sup>. Nos aconseja retornar a las ideas del desbordante premoderno Montaigne allí donde, tras 300 años, han hecho agua los modernos Descartes y Newton. También aquí me parece que la idea de un desarrollo dialéctico es mucho más prometedor que el enfoque de la "vuelta a". De hecho, se puede interpretar la crítica de Neurath al fundamentalismo cartesiano como una ampliación y renovación

de la crítica de Mach a Newton -una crítica que captura buena parte del ideario de Montaigne que Toulmin nos recomienda.

Sea como fuere y como quiera determinarse la fijación histórica de la "postmodernidad", queda por resolver la finalidad de mi propia canonización "postmoderna" de Neurath. ¿Estoy afirmando simplemente que todo lo "postmoderno", o al menos aquello valioso de la "postmodernidad", "ha existido ya alguna vez"? Debo subrayar que no trato de obviar la singularidad histórica de la tarea con la que la cultura "occidental" -"nuestra" cultura de hecho- parece confrontada en el umbral del siglo XXI. Trato más bien de hacer frente a una cesura intelectual que amenaza (una vez más) con sepultar una de las más interesantes expresiones de la racionalidad críticamente entendida -o sea, de una concepción genuina de la razón científica más allá del "pseudo-racionalismo" de naturaleza popperiana- bajo (viejas y renovadas) malinterpretaciones.

Dejar al buen criterio de la sociedad misma la reorganización de la sociedad y ofrecer especialmente para ese fin una concepción de la ciencia, permanentemente cuestionable y que no ofrece ningún apoyo para las pretensiones absolutas, y que declara además que también los privilegios epistémicos requieren de explicación y legitimación científica -tal es la tarea reconocida ya por el propio Neurath. Precisamente en ella -y en la concepción de la ilustración "dialéctica" estrechamente vinculada a ella- radica -y aquí se sustancia mi respuesta a la pregunta planteada al principio- la sorprendente vigencia de Neurath.

Debo referirme, por último, a un resultado afortunado de la concepción de la ilustración de Frank-Neurath: su carácter abierto. Así, podemos preguntarnos, especialmente en relación con la tercera metáfora del barco de Neurath de 1932, si la metafísica podría desaparecer completamente como allí se afirma o si habría desaparecido ya en el momento presente. ¿Cuáles son por ej. los conceptos auxiliares que Neurath necesitaba en su superación del pragmatismo machiano para conseguir su propia concepción de un naturalismo no-reductivo y cuya crítica por nuestra parte es necesaria para proseguir la idea de una teoría del discurso del conocimiento científico? Este es naturalmente un tema para otro trabajo. Confío, sin embargo, haber hecho razonable pensar que el estudio de la historia y la pre-historia del tantas veces denostado empirismo lógico nos pueda ofrecer todavía algunas ideas inesperadamente vigentes.

\*Dept. of Philosophy, Logic and Scientific Method  
London School of Economics and Political Science  
Londres

## Notas

† El autor agradece a Andoni Ibarra por su ayuda lingüística en la presentación del artículo en español.

<sup>1</sup> Para una verificación de estas tesis no justificadas en este apartado 1, véase Th.E. Uebel: 1993, *Overcoming Logical Positivism From Within. The Emergence of Neurath's Naturalism in the Vienna Circle's Protocol Sentence Debate*, Amsterdam, Rodopi.

- 2 O. Neurath: 1932/1933, 'Protokollsätze', *Erkenntnis* 3, reimp. en Neurath: *Gesammelte philosophische und methodologische Schriften*, eds. R. Haller y H. Rutte, Viena, Hölder-Pichler-Tempsky, 1981 (en adelante "GMPS"), p. 579. Edic. española en A.J. Ayer (ed.): 1978, *El positivismo lógico*, México, F.C.E., 206.
- 3 Cf. S. Schaffer: 'Empires of Physics', aparecerá en *Critical Inquiry*, 1995.
- 4 O. Neurath: 1935, 'Einheit der Wissenschaft als Aufgabe', *Erkenntnis* 5, reimp. en GMPS, p. 626.
- 5 Ibid.
- 6 Cf. T. Mormann: 1991, 'Neuraths Enzyklopädismus: Entwurf eines radikalen Empirizismus', *Journal for General Philosophy of Science* 22, 73-100.
- 7 Véase R. Haller: 1985, 'Der este Wiener Kreis', *Erkenntnis* 22, 341-358.
- 8 Todas las citas de este párrafo corresponden a Ph. Frank: 1917, 'Die Bedeutung der physikalischen Erkenntnistheorie Ernst Machs für das Geistesleben unserer Zeit', *Die Naturwissenschaften* 5, 70-72. El subrayado es mío.
- 9 Véase Ph. Frank: 1949, 'Historical Introduction', in Ph. Frank: *Modern Science and its Philosophy*, Cambridge, Mass., Harvard University Press.
- 10 O. Neurath: 1913, 'Probleme der Kriegswirtschaftslehre', *Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft* 69, p. 457.
- 11 Para un comprobación detallada véase Th.E. Uebel, 'On Neurath's Boat', in N. Cartwright, J. Cat, K. Fleck, Th.E. Uebel: *Otto Neurath: Philosophy Between Science and Politics*, Cambridge, Cambridge University Press, por publicarse.
- 12 Véase Ph. Frank: 1932, *Das Kausalgesetz und seine Grenzen*, Viena, Springer, nueva reimp. Frankfurt, Suhrkamp, 1988, 40-42, 150-157.
- 13 Véase O. Neurath: 1930, 'Wege der wissenschaftlichen Weltauffassung', *Erkenntnis* 1, impr. en GMPS, p. 371-385, y *Le développement du Cercle de Vienne et l'avenir de l'Empiricisme Logique*, Paris, Hermann & Cie, 1936.
- 14 Th. Adorno, M. Horkheimer: 1955, *Dialektik der Aufklärung*, Amsterdam.
- 15 J. Habermas: 1980, 'Die Moderne - ein unvollendetes Projekt', *Merkur*, impres. en J., Habermas: 1985, *Kleine politische Schriften I-IV*, Frankfurt, Suhrkamp, 444-464.
- 16 J. Habermas: 1988, *Nachmetaphysisches Denken*, Frankfurt, Suhrkamp, p. 14 y 35.
- 17 St. Toulmin: 1990, *Cosmopolis. The Hidden Agenda of Modernity*, Nueva York, Free Press.