

## EL EMPIRISMO CRÍTICO DE KARL POPPER\*

ANA ROSA PÉREZ RANSANZ\*\*

**Resumen:** Este ensayo se enmarca en un plan de trabajo más amplio, cuyo objetivo es elucidar los compromisos empiristas de algunos de los filósofos de la ciencia que dejaron huella en el siglo XX, incluso de aquéllos que, como Popper, se presentan a sí mismos como críticos del empirismo. Este sondeo podrá contribuir a elucidar su afirmación de que su concepción podría ser llamada un empirismo crítico, afirmación clave, a mi modo de ver, en tanto dicha denominación reflejaría con mayor fidelidad los compromisos epistemológicos de su propuesta metodológica. Me enfoco, entonces, en los supuestos del modelo de refutación que mejor reflejan el tipo de compromiso empirista que asume Popper, para después delinear —hasta donde me sea posible— los rasgos de su “empirismo crítico”.

**Abstract:** *The present essay inserts itself in a more ambitious project, wick aim is to elucidate the empiricist commitments of the more influential twentieth century philosophers of science, including those, like Popper, who presented themselves as critics of empiricism. Such an elucidation might contribute to make sense of Popper's claim that his conception could be called a critical empiricism, a key claim, in my view, insofar as such a description reflects more accurately the epistemic commitments of his methodological proposal. Hence, I will focus on the presuppositions of the falsifiability model which more clearly indicate the kind of empiricist commitment assumed by Popper and will then describe as much as possible the features of his “critical empiricism”.*

PALABRAS CLAVE: EMPIRISMO CRÍTICO, EXPERIENCIA, EPISTEMOLOGÍA POPPERIANA, METODOLOGÍA DE LA CIENCIA

---

\* Ponencia presentada en el Congreso Hispanoamericano de Filosofía: Ciencia, Ética y Metafísica. En el centenario de Karl Popper, Universidad Complutense de Madrid, del 17 al 20 de abril de 2002. La presente versión está publicada en Andrés Rivadulla (editor), *Hipótesis y verdad en ciencia. Ensayos sobre la filosofía de Karl R. Popper*, Madrid, Editorial Complutense, 2004 (pp. 293-308).

\*\* Profesora-investigadora, Instituto de Investigaciones Filosóficas-UNAM, perezransanz@yahoo.com

## INTRODUCCIÓN

**E**ste ensayo se enmarca en un plan de trabajo más amplio, cuyo objetivo es elucidar los compromisos empiristas de algunos de los filósofos de la ciencia que dejaron huella en el siglo XX incluso de aquéllos que, como Karl R. Popper, se presentan a sí mismos como críticos de esta posición epistemológica. Éste comenzó proyecto con el examen de la marcada influencia que ejerciera Paul Feyerabend en el *empirismo constructivista* de Bas van Fraassen, dos autores que comparten la preocupación por desarrollar una epistemología que esté libre de los supuestos ingenuos del empirismo clásico, pero ante todo libre de la idea de fundamentos últimos del conocimiento. El reto para estos filósofos, como diría Feyerabend, consiste en cómo ser un buen empirista, o en palabras de Willard van Orman Quine, en constuir un empirismo libre de dogmas.

Al rastrear los antecedentes de los acuerdos que mantienen Feyerabend y van Fraassen, en cuanto a la manera de caracterizar los controvertidos *enunciados de observación*, entró en escena Otto Neurath con su propio proyecto empirista, proyecto que se contraponía al *fenomenalismo* —y a toda epistemología con tintes solipsistas— mediante una concepción alternativa de los enunciados de observación, la concepción *fisicalista*, que marcó de manera significativa a empiristas posteriores en la línea de Quine. Y fue en este fisicalismo de Neurath, finalmente, donde reparé en ciertas afinidades casi textuales con la concepción que sostiene Popper acerca de la *base empírica*, la base de contrastación de las teorías científicas.

Así, al ir trazando este eje que va de un positivista tan polémico como Neurath hasta un empirista sofisticado como van Fraassen —pasando por un crítico acérrimo del empirismo clásico como Feyerabend y un empirista radical como Quine— fue como me conecté de nuevo con una serie de dudas que me asaltan cada vez que leo a Popper, dudas que se resumirían en la pregunta por el tipo de compromiso empirista que supone su modelo metodológico y que, a mi modo de ver, llevan a catalogarlo como un empirista encubierto. Para decirlo de una vez, me parece que la propuesta popperiana, tan cuidadosamente ensamblada, presenta, sin embargo, una especie de punto ciego en cuanto a qué es lo que entiende Popper por *experiencia*, y qué papel efectivo tiene ésta —o debería tener— en el proceso de contrastación de teorías.

Para atreverme a plantear estas interrogantes comenzaré, curándome en salud, con una anécdota que avala la opinión —nada nueva, pero poco difundida— de que las diferencias entre Popper y el empirismo no son, en realidad, tan profundas como él pretendía. En su contribución al volumen *The Philosophy of Rudolf Carnap*, editado por Arthur Schilpp, Popper mismo relata el apabullante efecto que tuvo en él la reseña que publicara Carnap, en 1935, de *La lógica de la investigación científica (LSD)*. En dicha reseña, Carnap afirmaba que:

[...] los esfuerzos [de Popper] por caracterizar claramente su posición lo llevan a exagerar las diferencias entre sus opiniones y aquéllas que son más estrechamente afines a las suyas [...] En verdad, Popper está muy cerca del punto de vista del Círculo de Viena [...] [sin embargo], en la presentación que él hace, las diferencias parecen mucho mayores de lo que realmente son. (Citado en Popper 1955: 311, en nota 4)

La reacción de Popper frente a este comentario de Carnap, según su propio testimonio, fue la de guardar un largo y obstinado silencio:

No publiqué nada que contuviera siquiera una alusión a esas diferencias de opinión durante los primeros diez años que siguieron a la publicación de mi *LSD* [...] y casi nada durante los diez años siguientes, es decir, hasta que comencé [a escribir] este artículo. (Popper, 1955: 311, nota 5)

Al margen de los motivos que pudieran explicar esta desmesurada reacción, lo que parece claro es que el tema de sus afinidades con el empirismo lógico le resultaba, en especial, un asunto espinoso. Por otra parte, también resulta revelador el hecho de que cuando por fin decide romper ese silencio —20 años después— centre toda la discusión en las diferencias que mantuviera con Carnap acerca del problema de la demarcación entre ciencia y metafísica.<sup>1</sup> Gracias a esta hábil estrategia, Popper consigue focalizar la atención en una cuestión que suele considerarse que tenía la razón, ya que prevalece la idea de que el criterio popperiano de demarcación —el criterio de falsabilidad— no daba lugar a los serios problemas que generaba el criterio empirista —forjado en el marco del

---

<sup>1</sup> El artículo citado de 1955 se titula “La demarcación entre la ciencia y la metafísica”.

verificacionismo—, el cual cometía el error de colapsar el criterio de cientificidad con un criterio de sentido o de significado.

Sin embargo, si bien es cierto que el criterio popperiano representaba una diferencia genuina frente al empirismo lógico, me parece que a lo que apuntaba Carnap —en su reseña—, era justo al hecho de que la experiencia sigue siendo, después de todo, la piedra de toque del método científico según la concepción popperiana. En efecto, de acuerdo con el criterio de falsabilidad: “para cualquier sistema empírico *científico* ha de ser posible ser refutado por la experiencia”,<sup>2</sup> de lo cual se sigue que “el destino de una teoría, su aceptación o rechazo, se decide por la observación y el experimento”.<sup>3</sup> Y en total consonancia con estas aseveraciones encontramos que la teoría del conocimiento queda caracterizada “como una teoría del método empírico —una teoría de lo que normalmente se llama *experiencia*”.<sup>4</sup> De aquí mi insistencia en volver hacia la actitud de Popper frente al empirismo y en hacerlo justo en la línea de lo que él mismo consideró como el principal problema de la filosofía, a saber, “el análisis crítico del recurso a la autoridad de la experiencia”.<sup>5</sup>

Por añadidura, este sondeo podría contribuir a elucidar la poco conocida afirmación de Popper de que “[su] concepción podría ser llamada, con propiedad, un *empirismo crítico*”;<sup>6</sup> afirmación clave, a mi modo de ver, en tanto dicha denominación reflejaría con mayor fidelidad los compromisos epistemológicos de su propuesta metodológica. Me enfocaré, entonces, en los supuestos del modelo de refutación que mejor reflejan el tipo de compromiso empirista que asume Popper, para después delinear —hasta donde me sea posible— los rasgos de su *empirismo crítico*.

Como última observación preliminar, quisiera señalar que si bien nadie negaría que existen genuinas diferencias de tipo metodológico entre un enfoque inductivista y un enfoque deductivista de la contrastación, sin embargo, no resulta tan claro que las diferencias metodológicas impliquen siempre diferencias epistemológicas de fondo —como piensa Popper—. En particular, no veo la razón por la que las diferencias metodológicas tuvieran que implicar diferencias sustanciales en

<sup>2</sup> Popper, 1935: 41.

<sup>3</sup> Popper, 1935: 82.

<sup>4</sup> Popper, 1935: 39.

<sup>5</sup> Popper, 1935: 51-52.

<sup>6</sup> Popper, 1958: 195. Énfasis mío.

cuanto a la manera de concebir la experiencia y su papel en la evaluación de teorías. De aquí el interés en discutir la relevancia y el peso epistémico que Popper tendría que otorgar a la observación, y en general a la experiencia, a la luz de su mismo modelo metodológico.

## 1

Entrando en materia —y para no repetir las consabidas tesis del refutacionismo popperiano— enlistaré de manera escueta las críticas de Popper al positivismo lógico, más que todo aquéllas que refieren a la manera de concebir la base empírica y el estatus de los enunciados de observación. Estas críticas se condensan en la acusación de psicologismo que Popper atribuye, injustamente, a toda forma de empirismo.<sup>7</sup> El psicologismo, dice Popper, “es la doctrina de que los enunciados pueden ser justificados no sólo por medio de otros enunciados sino también por medio de la experiencia perceptual”.<sup>8</sup> Ahora bien, el psicologismo no sólo cometería el error de asumir que los enunciados pueden ser justificados apelando a experiencias sensoriales —error que en idea de Popper es de tipo categorial—, sino que además sería una posición que parte del supuesto insostenible de que hay enunciados de observación puros, libres de todo compromiso teórico.<sup>9</sup>

En cuanto a la primera crítica, hay que destacar que en ella se hace presente una idea muy tradicional de justificación. Esto es, Popper coincide con sus adversarios psicologistas en concebir la justificación como una argumentación de estructura jerárquica, en la que el apoyo (o, en su caso, la crítica) se transmite en una sola dirección. Y es este supuesto, a mi modo de ver, el responsable inmediato de que Popper haya visto como una necesidad epistemológica urgente la tarea de caracterizar una base empírica, en tanto punto de apoyo y de partida para la evaluación de los enunciados científicos. Aunque, desde luego, el reto para él estaba en hacerlo en términos no psicologistas —aun cuando resultara que dicha base tiene un carácter tentativo y siempre provisional—. Volveré a este punto más adelante.

---

<sup>7</sup> En *LSD*, capítulo cinco, se desarrolla con detalle esta objeción.

<sup>8</sup> Popper, 1935: 94.

<sup>9</sup> Véase Popper, 1935.

Así, al emprender esta tarea, Popper añade a la concepción tradicional de la justificación (como una argumentación de estructura jerárquica y unidireccional) la restricción de que la justificación sólo se puede establecer entre enunciados y, por tanto, entre entidades ontológicamente homogéneas. De aquí que se considere como un error categorial el pretender que las experiencias, en tanto vivencias o estados mentales, pudieran justificar entidades de tipo lingüístico como son los enunciados. Me referiré a este requisito, que nos mantendría atrapados en la red del lenguaje, como la tesis lingüística de la justificación. Y cabe decir que aquí encontramos uno de los primeros acuerdos básicos con Otto Neurath, quien a pesar de haber asumido una idea distinta (no jerárquica) de la justificación, defendiera también —algunos años antes que Popper— la tesis de que “los enunciados se comparan siempre con enunciados [ya que] una comparación de ‘enunciados’ con otro tipo de entidades es un sinsentido”.<sup>10</sup>

En cuanto a la segunda y más fuerte objeción de Popper al psicologismo, este autor argumenta que ningún enunciado podría quedar justificado por la experiencia debido a la simple y llana razón de que toda descripción, al utilizar términos universales como *agua* o *vaso*, trasciende necesariamente lo que podemos saber acerca de la base de nuestra experiencia sensorial inmediata. Este hecho, al que Popper se refiere como “la trascendencia inherente a toda descripción”,<sup>11</sup> hace que cualquier enunciado empírico, así se refiera a hechos singulares, tenga un carácter *teórico* en el sentido de conjetural o hipotético. Esto es, la simple afirmación de que “aquí hay un vaso de agua” no puede ser verificada por ninguna experiencia observacional, ya que sus términos descriptivos no podrían correlacionarse con ninguna experiencia específica. Una experiencia sensorial es única y sólo se da una vez de manera inmediata, mientras que un término como *vaso* denota objetos físicos que exhiben un comportamiento estable, el cual se ajusta a regularidades. De aquí que cuando aseveramos un enunciado de observación, del tipo que sea, quedamos comprometidos con la verdad de un número indefinido de enunciados acerca del comportamiento futuro de los objetos involucrados en nuestra descripción. Y como es claro que nunca podríamos estar en condiciones de verificar todas esas consecuencias, resulta que todo enunciado de observación tiene un carácter tan *fallible* como el de las teorías que se tienen

---

<sup>10</sup> Neurath, 1931: 53 y 55.

<sup>11</sup> Popper, 1935: 94.

que poner a prueba contra la experiencia. Podría decirse, entonces, que el problema de la inducción no sólo aqueja a las generalizaciones universales —incluidas las *leyes de la naturaleza*—, sino que también está presente desde el nivel más básico de los enunciados singulares, de los enunciados que describen meras cuestiones de hecho.

Frente a este complicado panorama, la solución que ofrece Popper al problema de cómo caracterizar los enunciados que conforman la base empírica, resulta muy ingeniosa. Como es bien sabido, este autor ofrece una solución de corte convencionalista:

Toda prueba de una teoría, sea que resulte en su corroboración o en su refutación, debe parar en algún enunciado básico que nosotros *decidamos aceptar* [...] Este proceso no tiene un tope natural. Por tanto, si la contrastación ha de llevarnos a algún lado, no nos queda más remedio que detenernos en uno u otro punto y decir que, por el momento, estamos satisfechos. (Popper, 1935: 104)

Como puede verse, la noción de enunciado básico aquí implicada tiene, además de un carácter falible, un carácter convencional y relativo (características que también otorga Neurath a los enunciados que él llama protocolares). En idea de Popper, se trata de enunciados que por el momento se aceptan como confiables, en virtud de que son fácilmente contrastables de manera intersubjetiva.

Con esto hemos llegado a las tesis que permiten rastrear mejor la posición de Popper frente al empirismo. Después de establecer una serie de requisitos formales que caracterizan a los enunciados básicos como enunciados existenciales singulares, Popper agrega uno material, esto es, un requisito concerniente al suceso que de manera supuesta ocurre en una determinada región del espacio-tiempo. Este requisito estipula, nada menos, que el suceso en cuestión debe ser observable, lo cual significa —nos dice Popper— que los enunciados básicos han de ser intersubjetivamente contrastables por medio de la observación.<sup>12</sup> Y anticipándose a la reacción de cualquier lector atento, se apresura a sostener que su exigencia de observabilidad no lo compromete, después de todo, con una concepción psicologista.

Sin embargo, la parca argumentación que Popper ofrece en su defensa resulta bastante oscura y poco convincente. Si bien es cierto que es posible dar una

---

<sup>12</sup> Cfr., Popper, 1935: 102.

caracterización no psicologista de un *suceso observable*, como la que el mismo Popper da cuando afirma que se podría caracterizar como:

[...] un suceso que involucra la posición y el movimiento de cuerpos físicos macroscópicos; [o de manera más precisa, se podría decir que] todo enunciado básico debe ser [...] una afirmación acerca de posiciones relativas de cuerpos físicos. (Popper 1935: 103)

Pero notemos que de haber adoptado esta vía —a la que denomina *materialista*— Popper habría desembocado en una concepción de la base empírica justo del mismo tipo que la que propusiera Neurath en 1932, que es cuando convence a Carnap de abandonar el empirismo fenomenalista y abrazar el fisicalismo. Y también habría que recalcar que el primero en registrar la cercanía de Popper con el fisicalismo fue el mismo Neurath en la reseña que hiciera de *LSD*, cercanía que Popper pasó por alto al no haberse dado cuenta de que los *enunciados protocolares* —a los que malinterpreta como *enunciados sobre experiencias personales*— estaban diseñados de manera expresa para evitar el *lenguaje de experiencia* (*experiential language*), y, por tanto, el psicologismo.<sup>13</sup>

Podría decirse que, ante esta inminente convergencia, Popper prefirió marcar su distancia respecto de estos representantes del empirismo afirmando que, en realidad, su caracterización de los enunciados básicos es *neutral* frente al problema de la naturaleza de lo observable. Pero, además, resulta notable que en apoyo de esta pretendida neutralidad, desde la cual encubre su compromiso empirista, Popper remita nada menos que al trabajo de Carnap, de 1932, en el que buscaba establecer —como buen empirista— la posibilidad de traducción entre el lenguaje (subjetivo) de percepción y el lenguaje (objetivo) de hechos físicos. Popper simplemente da por sentada esta debatida posibilidad y afirma que el cargo de psicologismo a su caracterización de los enunciados básicos no tendría, por tanto, mayor fuerza que el cargo de materialismo o de mecanicismo: “Esto muestra que mi teoría es realmente bastante neutral y que no se le debería poner ninguna de esas etiquetas”.<sup>14</sup> Finalmente, para dar por concluida su defensa, afirma que el término *observable*:

<sup>13</sup> Cfr., Neurath, 1935: 128-129.

<sup>14</sup> Popper, 1935: 103.

[...]debería ser introducido como un término no definido, el cual se vuelve suficientemente preciso en el uso: como un concepto primitivo cuyo uso tiene que aprender el epistemólogo [...] de la misma manera como el físico tiene que aprender a usar el término “punto-masa”. (Popper, 1935: 103, énfasis mío)

Son varias las perplejidades que provoca esta aséptica salida. En primer lugar, deja en total penumbra el concepto cuya elucidación hubiera obligado a Popper a decirnos qué entiende por experiencia, en especial después de haber declarado que el principal problema de la filosofía es el análisis crítico del recurso a la autoridad de la experiencia, y haber montado su ataque a los positivistas lógicos en la supuesta ingenuidad con que éstos daban por sentada una noción tan problemática.<sup>15</sup> Por otra parte, este reclamo se agudiza por el hecho —difícil de negar— de que la experiencia constituye, a fin de cuentas, la piedra de toque de la metodología popperiana. Cito de nuevo una de sus tantas afirmaciones equivalentes: “La posibilidad de refutar teorías mediante observaciones es la base de todas las pruebas empíricas”.<sup>16</sup> Pero incluso, podría cuestionarse la estrategia de introducir como primitivo un concepto que hace las veces de puntal epistemológico. Si bien es cierto que este tipo de estrategia es muy común y válida en la práctica científica, su legitimidad resulta dudosa en el caso de una actividad crítica por naturaleza, que es como Popper concibe a la filosofía. Así, en aras del más puro espíritu crítico, la exigencia de referirse a *hechos observables* que Popper impone a los enunciados básicos, que sería justo lo que les confiere autoridad epistémica frente a las teorías así como la capacidad de refutarlas, es una exigencia que necesita mayor elucidación.

Sin embargo, también cabe reconocer que en su crítica al psicologismo, Popper estaba señalando un error históricamente frecuente entre las epistemologías empiristas: el error de no distinguir entre, al menos, dos sentidos distintos de experiencia. Como sugiere Bas van Fraassen, en 2002, por lo pronto habría que distinguir entre *experiencia* en el sentido de aquello que le ocurre a un sujeto en ciertas circunstancias, algo de lo cual se percata o tiene conciencia y *experiencia* en el sentido de los juicios involucrados en ese darse cuenta, por parte del sujeto, de aquello que le ocurre. Por ejemplo, habría que distinguir entre lo

---

<sup>15</sup> Cfr., Popper, 1935: 52, nota 4.

<sup>16</sup> Popper, 1958: 238.

que me pasa cuando piso una manguera en el jardín y el juicio que hago si creo que pisé una serpiente. Esto es, distinguir entre el suceso del cual me percaté (aquello que me ocurre) y mi respuesta a dicho suceso (el juicio que hago acerca de ello, o con base en ello). De este modo, el concepto de experiencia presentaría una doble cara de Jano: por un lado, comprendería un aspecto judicativo, el del juicio implicado, cuyo contenido es formulable en un enunciado o representable como un texto; pero por otro lado, a la vez comprendería algo que no es un enunciado ni un texto, a saber, aquello que le ocurre al sujeto en ciertas circunstancias.<sup>17</sup>

Al parecer, frente a esta distinción básica, Popper se queda con el aspecto judicativo de la experiencia como el único aspecto epistemológicamente relevante. Esto se deja ver desde su *LSD*, donde si bien reconoce que la experiencia sensorial (aquello que le ocurre al sujeto) tiene una conexión causal con la decisión de aceptar o rechazar enunciados básicos (juicios acerca de hechos o sucesos observables), sin embargo, le niega a la experiencia todo papel justificatorio: “Las experiencias pueden motivar una decisión, y en consecuencia la adopción o el rechazo de un enunciado, pero ningún enunciado básico puede quedar justificado por ellas”.<sup>18</sup> De manera clara, la razón detrás de este tratamiento de la experiencia se encuentra en la tesis lingüística de la justificación (los enunciados sólo se comparan con enunciados). Pero esta tesis, a su vez, puede verse como enraizada en un supuesto de mayor fondo, a saber, que no es posible el conocimiento objetivo fuera del ámbito del lenguaje; el cual permitiría explicar el que Popper se haya quedado con el aspecto judicativo de la experiencia —justo el aspecto lingüísticamente formulable—, como el único relevante para la epistemología. Si esto es así, Popper habría suscrito también la idea de Neurath de que el lenguaje es esencial para la ciencia, ya que sólo éste, por su propia naturaleza intersubjetiva, puede garantizar la objetividad y el carácter público del conocimiento científico.<sup>19</sup>

En contraste con esta línea de pensamiento cabe mencionar la posición de empiristas más recientes. Para van Fraassen, por ejemplo, los rostros de Jano que tiene la experiencia, aunque claramente distinguibles, son por igual im-

---

<sup>17</sup> Véase van Fraassen, 2002: 134.

<sup>18</sup> Popper, 1935: 105.

<sup>19</sup> Véase, Neurath, 1931: 54.

prescindibles. Esto es, no podríamos ignorar ninguno de los dos sin perder algo central del concepto de experiencia<sup>20</sup> y en consecuencia —podría agregar—, sin que se perdiera algo central para la epistemología. Quine —quien se cataloga a sí mismo como un epistemólogo fisicalista—, habla también de una doble cara de Jano, pero atribuida de manera directa a los enunciados de observación. Esta estrategia le permite reafirmar el anclaje causal (neuronal, fisiológico) de este tipo de enunciados, como también dar cuenta de su papel como vehículos de evidencia para nuestro conocimiento del mundo externo, esto es, para la ciencia intersubjetivamente confirmada.

Los enunciados observacionales [nos dice Quine] poseen la doble cara de Jano. Hacia fuera miran a los observadores corroborantes y hacia dentro al hablante; hacia fuera a su contenido [a lo denotado] y hacia dentro al ámbito de la entrada neuronal. (Quine, 1993: 116)

Para los propósitos del presente análisis, la principal virtud de esta doble caracterización estaría en que permite dar cuenta de ciertas propiedades de los enunciados de observación que juegan un papel central en el proceso cognitivo, propiedades que difícilmente podrían explicarse en una epistemología que —como la popperiana—, cercene la cara subjetiva de estos enunciados, esto es, su anclaje en la experiencia sensorial o en la *entrada neuronal*. Como diría Quine, si partimos del reconocimiento de que: “Nuestro canal de información continua sobre el mundo es el impacto de moléculas y rayos de luz en nuestros receptores sensoriales”,<sup>21</sup> cobra pleno sentido entonces el requisito de que los enunciados protocolares o básicos sean “los enunciados más estrechamente ligados, de forma causal, a esta entrada neuronal”.<sup>22</sup> De aquí la caracterización de enunciado observacional como aquél que:

[...] primero, el hablante debe estar dispuesto a asentir o disentir del enunciado sólo sobre la base de la observación apropiada [estimulación característica] [...]; y segundo, el veredicto debe recibir el asentimiento de cualquier observador que

---

<sup>20</sup> Véase van Fraassen, 2002: 134.

<sup>21</sup> Quine, 1993: 114.

<sup>22</sup> Quine, 1993: 114.

pertenezca a la comunidad lingüística pertinente [condición de intersubjetividad].  
(Quine, 1995: 132)

Por otra parte, el análisis de cómo se desarrolla dicha conexión causal, tanto a través del aprendizaje del lenguaje como de la educación en distintos niveles, permite dar cuenta de la naturaleza observacional que atribuimos a ciertos enunciados.<sup>23</sup> Esto es, podemos dar cuenta, por ejemplo, del hecho de que la observacionalidad sea una cuestión gradual, autocorrectiva, relativa a distintas comunidades, e incluso *cargada de teoría*, propiedades que desde luego se hacen extensivas a la base de contrastación de las teorías, y que buena parte de los epistemólogos contemporáneos considera cruciales para entender aspectos constitutivos de la dinámica científica. Y por lo que toca a la cara objetiva o externa de los enunciados de observación, la cara que mira hacia el mundo, este mismo análisis permite poner en correlación la calidad *observacional* de los enunciados con la calidad de *observable* que atribuimos a los objetos y los hechos, dando una caracterización de *hecho observable* con propiedades paralelas.

Con estas someras referencias a empiristas como Quine o van Fraassen no pretendo más que apuntar algunas de las bondades de una línea de investigación que, a diferencia de la popperiana, reconoce la pertinencia —incluso la necesidad—, epistemológica de adentrarse en el análisis de nociones como experiencia, observacionalidad y observabilidad, así como también la importancia de tomar en cuenta la cara subjetiva de los enunciados de observación, su anclaje causal en aquello que le ocurre al sujeto que observa o experimenta.

Por último, en lo que toca a la noción de experiencia, cabe mencionar que en los textos donde Popper aborda el *enigma de la experiencia* planteado por Kant —el cual surge de suponer que las teorías se derivan de observaciones—, se puede rastrear un tercer sentido de experiencia, sentido que no se reduciría a ninguno de los dos anteriores:

[...] el análisis lógico muestra que la experiencia no consiste en la acumulación mecánica de observaciones. La experiencia es creadora. Es el resultado de interpretaciones libres y audaces [...] controladas por la crítica y por contrastaciones severas. (Popper, 1958: 239)

---

<sup>23</sup> Cfr., Quine, 1993: 115-116.

Como puede verse, se trata de un sentido mucho más amplio y complejo, que apunta a la idea de experiencia involucrada en la manera como este autor concibe a la teoría del conocimiento, esto es, “como una teoría del método empírico —una teoría de lo que normalmente se llama ‘experiencia’—”.<sup>24</sup> Desde esta acepción, entonces, *experiencia* sería equiparable con nada menos que *el método de la ciencia empírica*.

Este sentido tan general de método científico evoca una noción de experiencia con tintes pragmatistas. En la medida en que la idea de método como conjetura y refutación, ensayo y error, implica la idea de *aprender de nuestros errores*, en esa misma medida la experiencia puede entenderse como *un depósito de sabiduría práctica* —utilizando las palabras de John Dewey—, o bien como *la habilidad para tratar con el entorno* —en palabras de Feyerabend—. Para este último autor, vale decir, la idea de experiencia que requiere la defensa de un buen empirismo está lejos de reducirse a *sense data* o de estar limpia de prejuicios. Tiene que ver, más bien, con *expertise*, con “la habilidad del profesional para tratar con lo que lo rodea; habilidad que hace uso del *ojo educado*, de la *mano entrenada* [...] y se desarrolla con su oficio”.<sup>25</sup> Por tanto, desde esta perspectiva, el tercer sentido de experiencia que encontramos en Popper: *experiencia como resultado de un proceso esencialmente autocorrectivo*, bien podría insertarse en la caracterización del tipo de empresa que, a juicio de Feyerabend, calificaría como un buen empirismo —un empirismo que, al menos en esta acepción básica, coincidiría con el *empirismo crítico* popperiano.

## 2

La pregunta por la relación de Popper con el empirismo se plantea de manera especialmente acuciante cuando se consideran las fuertes afinidades —antes apuntadas— entre este autor y Neurath. Es entonces cuando uno se pregunta —en serio— ¿por qué Popper mantuvo siempre un modelo jerárquico y unidireccional de la evaluación de teorías? Esto es, si no hay forma de establecer puntos de partida por completo seguros para la ciencia —como afirma Neurath—

---

<sup>24</sup> Popper, 1935: 39.

<sup>25</sup> Feyerabend, 1981b: 17.

y si los enunciados protocolares son dependientes de las teorías,<sup>26</sup> por qué entonces no adoptar una concepción más holista y coherentista de la justificación y del conocimiento. A mi juicio, este contraste con el camino que siguió Neurath encierra la clave de la respuesta, la cual estaría —en breve— con el compromiso empirista al que Popper nunca renunció.

El principal apoyo para esta interpretación lo encontramos nada menos que en la crítica que le hace Popper a Neurath, justo en relación con el problema de la base empírica. Si bien le reconoce el mérito de haber otorgado un carácter revisable a los enunciados protocolares, sin embargo, le reprocha —como una falta de graves consecuencias para la ciencia— el no haber establecido reglas que limitaran la arbitrariedad en la eliminación o aceptación de este tipo de enunciados. Dice Popper:

Neurath omite toda regla en este sentido, y con ello, sin quererlo, *echa por la borda el empirismo*. Pues sin tales reglas ya no es posible discriminar entre los enunciados empíricos y cualesquiera otros. Todo sistema se vuelve defendible si se permite [...] simplemente “borrar” un enunciado protocolar que resulte inconveniente. (Popper, 1935: 97, énfasis mío)

De esta manera, prosigue la crítica: “Neurath evita una forma de dogmatismo pero prepara el camino por el que cualquier sistema arbitrario puede erigirse en ‘ciencia empírica’”.<sup>27</sup> En suma, podríamos colegir, el abandono del empirismo resultaría mortal para la investigación científica.

Alguien podría objetar que el peso de esta crítica está, no tanto en la necesidad de mantener un compromiso empirista, como en la necesidad que ve Popper de establecer *reglas* que control en las decisiones, puesto que Neurath, en efecto, deja muy libre la elección a tomar en situaciones de conflicto entre hipótesis y protocolos de observación.<sup>28</sup> Sin embargo, si bien es cierto que Popper asume una racionalidad muy anclada en reglas, y si bien esa racionalidad está muy presente en su crítica a Neurath, no podemos olvidar que, después de todo, la serie de reglas metodológicas que se establece en *LSD* están diseñadas, justamente,

---

<sup>26</sup> *Cfr.*, Neurath, 1932/1933: 92.

<sup>27</sup> Popper, 1935: 97.

<sup>28</sup> Véase Neurath, 1913.

para evitar que las teorías escapen a la refutación, la cual sólo es posible si se otorga autoridad epistémica a los enunciados básicos frente a las hipótesis —esto es, a los enunciados que se refieren a hechos *observables*.

La crítica de Popper revela —desde esta lectura— que su discrepancia de fondo con Neurath estaba en la democratización que éste introduce en el cuerpo de afirmaciones de la ciencia empírica, esto es, en el hecho de que no privilegie a los enunciados de observación frente al resto. En idea de Popper, este movimiento simplemente privaría a la ciencia de contar con una piedra de toque para juzgar sus teorías; y si encima se admite —como hace Neurath— que los mismos enunciados protocolares pueden ser derogados por las teorías, entonces ¿para qué sirven éstos? —pregunta Popper—.<sup>29</sup> Ciertamente, partiendo del hecho de que no hay fundamentos últimos del conocimiento, Neurath desemboca de manera muy natural en una epistemología coherentista, según la cual todas las afirmaciones empíricas son, en principio, por igual corregibles —por más que algunas tengan una mayor estabilidad al ser formulables en el lenguaje de coordenadas espacio-temporales y coeficientes de estados físicos—. Pero justamente Popper se dio cuenta del peligro que entrañaba este enfoque, que era capaz de conducir a la disolución de la autoridad epistémica de la experiencia, e incluso al abandono del empirismo. De aquí su distancia con Neurath.

Si esto es así, las críticas de Popper al Círculo de Viena se entenderían mejor si se consideraran como intentos de poner en claro lo que el empirismo no puede ser, más que como intentos de mostrar su inviabilidad. Sin embargo, fue el mismo Popper quien se encargó de poner el obstáculo para entender esas críticas como contribuciones a la construcción de un buen empirismo, crítico y sin dogmas. A modo de diagnóstico, la raíz del problema pareciera estar en la liga indisoluble que Popper establece entre empirismo y psicologismo, liga que además de ser a todas luces errónea —como muestra el fisicalismo de Neurath— le impidió emprender una vía constructiva y esclarecer su propio compromiso empirista. Pero lo más desconcertante cuando se examina el tratamiento popperiano de la base empírica es que prácticamente contaba con todos los elementos para haber llevado a cabo esta tarea.

Un empirismo viable —como atestiguan las propuestas de van Fraassen, Feyerabend o Quine— bien puede cumplir con las exigencias popperianas en cuanto a la base empírica y evitar, a la vez, los vicios denunciados en *LSD*.

---

<sup>29</sup> Véase Popper, 1935.

Puede, por ejemplo, reconocer la tesis de raigambre kantiana de que los esquemas conceptuales son lógicamente previos a la observación significativa —rechazando la tesis ingenua de que construimos el mundo externo a partir de nuestras sensaciones— sin que ello le impida otorgar una autoridad epistémica a los enunciados básicos. En otras palabras, es perfectamente posible aceptar la tesis de la *carga teórica* de la observación a la vez que se otorga a la experiencia —en su doble cara de Jano— un papel preponderante en la evaluación de teorías. Un empirismo viable puede incluso ceñirse al modelo jerárquico y unidireccional de evaluación, sin por ello tener que caer en el fundamentismo. En suma, un empirismo no psicologista (que salve el carácter público e intersubjetivo del conocimiento científico), y no fundamentalista (que reconozca el carácter revisable y falible de toda afirmación acerca del mundo) es un empirismo perfectamente factible.

Sin embargo, un empirismo semejante parece requerir de una teoría de la observación que incorpore, de manera constitutiva, elementos de tipo pragmático. Tanto la llamada *teoría pragmática de la observación* que propone Feyerabend, en 1958, y retoma van Fraassen; como la teoría que desarrolla Quine, en 1992 y 1993, de inspiración fisicalista, parten del supuesto de que la aplicación de cualquier afirmación o hipótesis científica requiere, de manera indispensable, de la ubicación de los usuarios en un contexto. De aquí que la caracterización de los enunciados de observación requiera especificar los siguientes elementos: (a) una comunidad de observadores; (b) un conjunto de situaciones físicas con las que éstos se topan y (c) un conjunto de expresiones lingüísticas que éstos aceptan o rechazan. Con base en esos elementos, una teoría pragmática permite acotar, de manera efectiva, la clase de oraciones que en una comunidad funcionan como enunciados de observación, sin que se tenga que asumir —de entrada— ningún compromiso adicional (sea de tipo semántico o metafísico).

De acuerdo con Feyerabend: “las condiciones pragmáticas conciernen a la relación entre oraciones de observación y seres humanos, sin hacer ninguna estipulación sobre aquello que supuestamente afirman esas oraciones”.<sup>30</sup>

De aquí que se considere que: “La observabilidad es un concepto pragmático. El que una situación *s* sea o no observable para un organismo *O*, se puede establecer investigando el comportamiento de *O*”.<sup>31</sup> Y con base en este enfoque

---

<sup>30</sup> Feyerabend, 1958: 18-19

<sup>31</sup> Feyerabend, 1958: 19.

conductista —que como vimos también asume Quine— el análisis pragmatista del lenguaje de observación establece que:

Lo que la situación observacional determina (causalmente) es la aceptación o rechazo de una oración, *i.e.* un suceso físico. En la medida en que esta cadena causal involucre nuestro propio organismo, estamos a la par con los instrumentos físicos. Pero nosotros también interpretamos las indicaciones de estos instrumentos [...] y esta interpretación es un acto adicional, sea que el instrumento ahora utilizado sea algún aparato o nuestra propia organización sensorial (nuestro propio cuerpo). (Feyerabend, 1958: 19)

Como puede verse, un reporte de observación tiene un carácter empírico y la observación tendría un papel en la cadena causal que lleva a la aceptación o al rechazo de ciertos enunciados. Por otra parte, el término *observable* tendría un estatus semejante al que tienen términos como *portátil* o *frágil*, lo cual implica que el término *observable* tenga un carácter fundamentalmente antropocéntrico al estar en función de nuestras capacidades y limitaciones en tanto instrumentos —nosotros mismos— de registro o de medición.

Frente a una propuesta como ésta, Popper podría haber dicho que se trata de una teoría que a lo sumo se ocupa de procesos del *mundo 2* —el mundo de las experiencias conscientes— y, en consecuencia, no alcanzaría a calificar como una teoría epistemológica. Sin embargo, se le podría replicar con al menos dos observaciones. La primera sería que él mismo utiliza los términos *aceptación* y *rechazo* al caracterizar los enunciados básicos, términos que en sentido estricto son de carácter pragmático, no epistemológico. Y por otra parte, ni qué decir del recurso a las decisiones y convenciones que sustentarían la aceptación de los enunciados que conforman la base empírica, por más que Popper diga que se trata de un *inofensivo* convencionalismo moderado.

Sin duda, Popper habría estado de acuerdo en que el reto epistemológico, a partir de la caída del fundamentismo, ha sido el de entender la empresa cognitiva sin recurrir a ninguna ilusión de seguridad o certeza. Debemos ser capaces de reconocer el carácter precario de nuestra condición humana sin por ello sucumbir al escepticismo pesimista y paralizante. Pero por otra parte, el hecho de asumir nuestra condición compleja, de seres que esperan sobrevivir —e incluso ser felices— en condiciones de tanta incertidumbre, también nos ha revelado que la epistemología no puede proceder al margen de una teoría del valor. Esto es,

la empresa cognitiva no puede entenderse cabalmente sin tener en cuenta el papel de los intereses, las intenciones, los compromisos y otros aspectos centrales de la praxis humana.<sup>32</sup>

El análisis de la posición de Popper frente al empirismo permite suponer que estuvo muy cerca de la dimensión pragmática del conocimiento, y justo en el nivel epistémico donde —como él decía— se decide el destino de las teorías: el nivel de la base empírica. Por ello me atrevería a decir que si Popper hubiera elaborado la cara empirista de su modelo metodológico, esto es, su *empirismo crítico*, podría haber formulado una teoría de la observación —y de la experiencia en general— sin puntos ciegos y con menos tensiones internas. Dicha teoría, lejos de regresarnos al fundamentismo o abrirle la puerta al relativismo, más bien nos hubiera permitido entender la autoridad y la función crítica que Popper otorga a los enunciados básicos.

## BIBLIOGRAFÍA

- Carnap, Rudolf, (1932), “Die physikalische Sprache als Universalsprache der Wissenschaft”, *Erkenntnis*, vol. 2, pp. 432-465.
- Feyerabend, Paul K., (1958), “An attempt at a realistic interpretation of experience”, en Feyerabend (1981a), pp. 17-36.
- \_\_\_\_\_, (1981), “Historical background”, en Feyerabend (1981b), pp. 1-33.
- \_\_\_\_\_, (1981a), *Realism, Rationalism & Scientific Method*, vol. 1, Cambridge University Press, Col. Philosophical Papers.
- \_\_\_\_\_, (1981b), *Problems of Empiricism*, Philosophical Papers, vol. 2, Cambridge University Press, Col. Philosophical Papers.
- Neurath, Otto, (1913), “The lost wanderers of Descartes and the auxiliary motive”, en Neurath (1983), pp. 1-12.
- \_\_\_\_\_, (1931), “Physicalism”, en Neurath (1983), pp. 52-57.
- \_\_\_\_\_, (1932/1933), “Protocol statements”, en Neurath (1983), pp. 91-99.
- \_\_\_\_\_, (1935), “Pseudorationalism of falsification”, en Neurath (1983), pp. 121-131.
- \_\_\_\_\_, (1983), *Philosophical Papers 1913-1946*, Robert Cohen y Marie Neurath (eds.), Dordrecht, Reidel.

<sup>32</sup> Véase van Fraassen, mimeo.

- Popper, Karl R., (1935), *The Logic of Scientific Discovery*, Londres, Hutchinson of London, 6a. impresión (revisada), 1972.
- \_\_\_\_\_, (1955), “La demarcación entre la ciencia y la metafísica”, en Popper (1963), pp. 309-354.
- \_\_\_\_\_, (1958), “Sobre el carácter de la ciencia y de la metafísica”, en Popper (1963), pp. 229-247.
- \_\_\_\_\_, (1963), *Conjeturas y refutaciones. El desarrollo del conocimiento científico*, Barcelona, Paidós Ibérica (trad. de la 4ª. edición inglesa de 1972), 1983.
- Quine, Willard van Orman, (1992), *Pursuit of Truth*, Cambridge, Harvard University Press.
- \_\_\_\_\_, (1993), “Elogio de los enunciados observacionales”, en Quine (2001), pp. 113-126.
- \_\_\_\_\_, (1995), “El naturalismo, o el vivir por los propios medios”, en Quine (2001), pp. 127-142.
- \_\_\_\_\_, (2001), *Acerca del conocimiento científico y otros dogmas*, Barcelona, Paidós Instituto de Ciencias de la Educación/Universidad Autónoma de Barcelona, Col. Pensamiento Contemporáneo, núm. 65.
- Schilpp, P. Arthur (ed.), (1974), *The Philosophy of Karl Popper*, 2 tomos, La Salle, Open Court, Col. The Library of Living Philosophers, vol. XIV.
- van Fraassen, Bas C. (mimeo.), “The death of modern epistemology”.
- \_\_\_\_\_, (2002), *The Empirical Stance*, Yale University Press.