

## LA CIENCIA COMO PENSAMIENTO CRITICO SEGUN CARLOS R. POPPER

### a) *Defensa de la creatividad y responsabilidad en el pensar*

Uno de los actualmente más apreciados epistemólogos contemporáneos, el austriaco Carlos Raimundo Popper, se vio existencialmente envuelto, desde su juventud, en problemas a los que trató de darles solución observando la estructura científica que ofrecían.

En efecto, el filósofo no se interesa tanto por dar una respuesta inmediata a todo problema, sino más bien por ver las condiciones, los presupuestos y formas en que se presenta la pregunta y, por lo tanto, las posibilidades de respuesta que tiene.

Pues bien, desde joven C. Popper asumió una actitud realista ante los problemas. Consideró que la filosofía no era una cuestión de lingüística, de pseudoproblemas debido al mal uso del lenguaje; sino que la filosofía debía llegar a eso que llamamos "realidad", "mundo exterior", y a los problemas que surgen entre nosotros y ese mundo.

"Nunca te permitas la inclinación de tomar en serio los problemas acerca de las palabras y sus significados. Lo que ha de tomarse en serio son las cuestiones de hecho y las aserciones sobre los hechos: teorías e hipótesis; los problemas que resuelven; y los problemas que plantean...

...A lo largo de mi vida no solamente he creído en la existencia de lo que los filósofos llamaban un "mundo externo", sino que también he considerado que el punto de vista opuesto no merece la pena de ser tomado seriamente"<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> POPPER, K. R. *Búsqueda sin término. Una autobiografía intelectual*, Tecnos, Madrid, 1977, ps. 26 y 27; abreviamos: B. T.; *El desarrollo del conocimiento científico. Conjeturas y refutaciones*, Paidós, Buenos Aires, 1967; abreviamos: D. C.; *La lógica de la investigación científica*, Tecnos, Madrid, 1977; abreviamos: L. I.; *Conocimiento objetivo. Un enfoque evolucionista*, Tecnos, Madrid, 1974; abreviamos: C. O.; *La razionalità delle rivoluzioni scientifiche*. En BONDI Y OTROS: *Rivoluzioni scientifiche e rivoluzioni ideologiche*, Armando, Roma, 1977, ps. 89-123; abreviamos: R. R.; *The Self and its Brain*, Springer-Verlag, Berlín, 1977; abreviamos: S. B.; *The Open Society and Its Enemies*, Routledge, London, 1966; abreviamos: O. S.; *La miseria del historicismo*, Taurus, Madrid, 1961; abreviamos: M. H.; *Sobre la teoría de la inteligencia objetiva*, en *Simposio de Burgos. Ensayos de filosofía de la ciencia. En torno a la obra de Sir Karl R. Popper*, Tecnos, Madrid, 1970, ps. 200-237; abreviamos: T. I.

En este clima realista, C. Popper enfrentó los problemas de su juventud, viendo en las palabras un instrumento técnico y no exigiéndose más precisión de la que “demanda la situación del problema”<sup>2</sup>. Las palabras y su precisión están en función del problema y no a la inversa.

Ahora bien, el primer gran problema filosófico y existencial de C. Popper fue la “increíble arrogancia intelectual”, el “carácter dogmático” del credo comunista. En 1919, en efecto, Popper “convertido por la propaganda”, se consideró, por algunos meses, comunista. La muerte de varios obreros jóvenes socialistas y comunistas fue el incidente que llevó a C. Popper a enfrentarse con el modo dogmático de pensar que los comunistas emplean al interpretar la historia.

“Me sorprendió tener que admitir ante mí mismo que no sólo había aceptado de modo un tanto acrítico una teoría compleja, sino que, de hecho, había captado también una buena parte de lo que había de erróneo, tanto en la teoría como en la práctica del comunismo”<sup>3</sup>.

Le resultaba particularmente repulsivo a C. Popper el ver que alguien pudiese “arrogarse un tipo de conocimiento que convertía en un deber arriesgar la vida de otras personas por un dogma acríticamente aceptado, o por un sueño que podía resultar no realizable. Era algo pernicioso para un intelectual, para uno que podía leer y pensar”<sup>4</sup>.

Desde esta época, C. Popper comienza su defensa de la libertad creativa en el pensar, pero también la defensa de la responsabilidad en el pensar. Comenzó entonces a preguntarse por dónde pasaba la diferencia entre el *pensamiento científico* y el *pensamiento no científico*; dónde se hallaba el criterio de demarcación entre *lo que es ciencia* y *lo que no es ciencia*.

Desde 1919, Popper se sintió cada vez más insatisfecho con la teoría marxista de la historia, con el psicoanálisis y la psicología del individuo (Adler): “comencé a sentir dudas acerca de su pretendido carácter científico”<sup>5</sup>.

Popper advierte que sus amigos, admiradores de Marx, Freud y Adler, están impresionados por el aparente y total poder explicativo de sus teorías.

“Estas teorías parecían poder explicar prácticamente todo lo que sucedía dentro de los campos a los que se referían. El estudio de cualquiera de ellas parecía tener el efecto de una conversión o revelación intelectuales, que abría los ojos a una nueva verdad oculta para los no iniciados. Una vez abiertos los ojos de este modo, se veían ejemplos confirmatorios en todas partes: el mundo estaba lleno de *verificaciones* de la teoría. Así, su verdad parecía manifiesta y los incrédulos eran, sin duda, personas que no querían ver la verdad mani-

<sup>2</sup> B. T., p. 33.

<sup>3</sup> B. T., p. 46.

<sup>4</sup> B. T., p. 47.

<sup>5</sup> D. C., p. 44.

fiesta, que se negaban a verla, ya porque estaba contra sus intereses de clase, ya a causa de sus represiones aún "no analizadas" y que exigían a gritos un tratamiento"<sup>6</sup>.

Estas teorías eran tan amplias, omniextensivas en sus principios explicativos, que no había hecho pasado o presente que no pudiese ser interpretado e, incluso, pretendían a veces predecir el futuro. Estas teorías eran semejantes a los mitos primitivos en los que la realidad presente justificaba la explicación o mito; y, a su vez, el mito, ya justificado, interpretaba la realidad presente y la futura, haciéndose impermeable a toda nueva experiencia.

En especial, el mito del historicismo fue tratado por Popper en dos obras dedicadas a ello. Cuando en las *formas* de hacer ciencia se quita la posibilidad de pensar, con libertad y con responsabilidad, se cae entonces en un dogmatismo intelectual; pero cuando en los *contenidos* de la ciencia social se suprime la libertad, se cae entonces en la absurda concepción de que la ciencia social tiene carácter predictivo<sup>7</sup>. Tras una mentalidad materialista, se lee la historia humana (regida al menos en parte, por la libertad) como si fuese una historia físicamente determinada con leyes inexorables. Aquí la libertad que tienen los hombres para inventar teorías o mitos, no se correspondía con la responsabilidad científica. Se confundía "ciencia" con lo que no lo era. Popper, entonces, observando la revolucionaria teoría de la relatividad de A. Einstein, comenzaba a pensar en

"una metodología que aprecie la fantasía temeraria de las hipótesis explicativas y, al mismo tiempo, el control riguroso y severo de estas conjeturas mediante la observación y el experimento"<sup>8</sup>.

## b) Ciencia y no ciencia

Según Popper, era urgente encontrar el punto o criterio de demarcación entre lo científico y lo no científico.

Este problema era distinto del presentado por los filósofos del *Positivismo Lógico* o del *Lenguaje* o de la *Filosofía Analítica*. A Popper, en efecto, no le interesa hallar el límite entre el *sentido* y el *sin sentido*, entre el significado y la carencia de significado. Popper admite que hay significado: el significado de los conceptos depende de la teoría en que se halla<sup>9</sup>; y las teorías son crea-

<sup>6</sup> D. C., p. 45.

<sup>7</sup> "Entiendo por «historicismo» un punto de vista sobre las ciencias sociales que supone que la *predicción histórica* es el fin principal de éstas, y que supone que este fin es alcanzable por medio del descubrimiento de los «ritmos» o los «modelos», de las «leyes» o las «tendencias» que yacían bajo la evolución de la historia".

"Los puntos de vista históricos no pueden ser experimentados. No pueden ser refutados y las confirmaciones aparentes no tienen, por tanto, ningún valor, aunque sean tan numerosas como las estrellas del cielo" (M. H., ps. 17 y 183). Cfr. D. C., p. 389.

<sup>8</sup> ANTISERI, D. *Análisis epistemológico del marxismo y del psicoanálisis*, Sigüeme, Salamanca, 1978, p. 15.

<sup>9</sup> B. T., p. 40.

ciones o conjeturas nuestras por las que atribuimos significado a los hechos <sup>10</sup>. Respecto del significado hay, pues, que admitir tres cosas:

1º) Que de hecho hay significado o sentido, desde el momento que tenemos la tendencia instintiva a explorar, a interpretar, y desde el momento que tenemos ideas. El hombre nace con disposiciones innatas para interpretar los estímulos sensibles. Aprender es interpretar, formular teorías <sup>11</sup>, a partir —no de datos que nos traen un sentido sino— de la actividad de la mente ante el desafío sin sentido de los estímulos:

“There are no sensory «data». Rather, there is an incoming challenge from the sensed world which puts the brain, or ourselves, to work on it, to try to interpret it. Thus, at first, there are no data: there is, rather, a challenge to do something, namely to interpret” <sup>12</sup>.

2º) Que el sentido no tiene un fundamento positivístico o puramente empírico. Las metafísicas tienen sentido, aunque no tengan confirmación empírica; y, de esta manera, *si científico es lo refutable empíricamente*, se puede decir entonces que *una teoría metafísica no es científica*.

“Creo, pues, que si una teoría no es científica, si es «metafísica» (como podríamos afirmar), esto no quiere decir, en modo alguno que carezca de importancia, de valor, de «significado», o que «carezca de sentido». Pero a lo que no puede aspirar es a estar respaldada por elementos de juicio empíricos, en el sentido científico, si bien, en un sentido genético, bien puede ser el «resultado de la observación»” <sup>13</sup>.

3º) Hay, pues, que distinguir el *sentido metafísico* del *sentido científico*. Una teoría puede tener sentido metafísico, pero no tendrá sentido científico en cuanto es imposible someterla a pruebas de falsabilidad o refutación empírica.

Las teorías filosóficas o “metafísicas” <sup>14</sup> son significativas, incluso para sugerir problemas a los científicos; pero son también irrefutables.

<sup>10</sup> “Nuestras teorías son nuestras propias invenciones, nuestras propias ideas; no nos son impuestas desde afuera sino que son nuestros instrumentos de pensamiento forjados por nosotros mismos: esto lo han visto claramente los idealistas” (D. C., p. 139).

<sup>11</sup> S. B., ps. 426-7.

<sup>12</sup> S. B., p. 430.

<sup>13</sup> D. C., p. 49; S. B., p. 442.

<sup>14</sup> Popper usa con frecuencia el término “metafísica” entre comillas, quizás para sugerir la ambigüedad con que emplea este concepto”. Está claro que Popper utiliza abusivamente el término “metafísica” en su primer libro, y lo sigue haciendo a lo largo de toda su obra. Son metafísicos para él todos aquellos enunciados e incluso todas aquellas actitudes ante lo real que no pueden ser empíricamente falsados. Popper clasifica de “metafísicas” a cosas tan dispares como el principio de causalidad, los enunciados probabilísticos, los enunciados estrictamente existenciales, los mitos, las órbitas de los electrones propuestas por N. Bohr, un conjunto mágico, etc.

La razón principal de este empleo del término “metafísico” significando “no científico” reside en que Popper adopta la terminología de los neopositivistas, contra los que polemiza

"El idealismo es irrefutable, lo cual significa, obviamente, que es indemostrable. Sin embargo, estoy dispuesto a conceder que el realismo (como el idealismo) no sólo es indemostrable, sino también irrefutable; es decir, no se puede describir un suceso ni concebir una experiencia que constituya una refutación efectiva del realismo"<sup>15</sup>.

El mismo concepto de falsabilidad o refutabilidad no es falsable o refutable, no carece de sentido; pero no es científico. En sentido popperiano es metafísico, útil para proponer el límite entre lo científico y lo no científico.

Hay, pues, significados que son fruto de creencias metafísicas irrefutables; y hay significados científicos que son posibles de ser sometidos a prueba de contrastación empírica.

Lo científico, entonces, según Popper, no se halla en los hechos, ni en la observación de los hechos, ni en la inducción (que no es más que un mito), ni en las teorías o interpretaciones de los hechos: todo esto es creación nuestra, expresión de nuestra libertad en pensar o conjeturar. Pero una conjetura es científica cuando el científico toma la responsabilidad de someterla al constante intento de refutarla mediante la observación de lo real. Es una irresponsabilidad epistemológica pretender que una teoría sea empírica —esto es, se refiera a nuestro mundo, sea verdadera en nuestro mundo empírico— si no puede someterse a *posible* refutación o contrastación en nuestro mundo empírico<sup>16</sup>. El enunciado "lloverá o no lloverá aquí mañana" no es empírico ya que llueva o no llueva, no podrá ser nunca refutado; pero "lloverá aquí mañana" debe considerarse un enunciado que es posible de ser sometido a refutación<sup>17</sup>.

El procedimiento científico, pues, sigue el siguiente esquema:



"Toda discusión científica comienza con un problema (P1), al que ofrecemos algún tipo de solución tentativa —una *teoría tentativa* (TT); esa teoría es entonces sometida a crítica, en un intento de *eliminación de error* (EE); y, como en el caso de la dialéctica, este proceso se renueva a sí mismo: la teoría y su revisión crítica dan lugar a nuevos *problemas* (P2)"<sup>18</sup>.

continuamente en su primer época" (MARTÍNEZ, J. *Ciencia y dogmatismo. El problema de la objetividad en Karl, R. Popper*, Cátedra, Madrid, 1980, p. 91).

"Si se admite que únicamente los problemas de la ciencia natural tienen sentido, todo debate acerca del concepto de «sentido» se convierte también en algo carente de sentido" (L. I., p. 50).

<sup>15</sup> C. O., p. 46.

<sup>16</sup> "No pido que sea preciso haber contrastado realmente todo enunciado científico antes de aceptarlo; sólo requiero que cada uno de estos enunciados sea *susceptible* de contrastación; dicho de otro modo: me niego a admitir la tesis de que en la ciencia existan enunciados cuya verdad hayamos de aceptar resignadamente, por la simple razón de no parecer posible —por razones lógicas— someterlos a contraste" (L. I., p. 47).

<sup>17</sup> L. I., p. 40.

<sup>18</sup> B. T., p. 178.

La ciencia no comienza con la inducción a partir de hechos: la inducción es un mito; no existe ni como hecho psicológico, ni en la vida cotidiana, ni en la investigación científica. Por otra parte, Popper estima que no hay ninguna regla para asegurar la verdad de una generalización inferida a partir de observaciones verdaderas, por repetidas que éstas sean <sup>19</sup>.

Las teorías científicas no son el resultado de una recopilación de observaciones, sino que son invenciones <sup>20</sup>. Las teorías preceden a las observaciones; las observaciones están impregnadas de teorías; incluso los órganos sensoriales perciben ciertas expectativas, productos de la adaptación:

“All observations (and even more all experiments) are *theory impregnated*: they are interpretations in the light of theories. We observe only what our problems, our biological situation, our interests, our expectations, and our action programmes, make relevant. Just as our observational instruments are based upon theories, so are our very sense organs, without which we cannot observe. There is no sense organ in which anticipatory theories are not genetically incorporated. An example is the inability of the frog to see a nearby fly hat does not move: it is not recognized as possible prey” <sup>21</sup>.

El valor de las observaciones —que siempre son selectivas— yace en la posibilidad que ellas ofrecen para refutar las predicciones de una teoría. “Las ciencias empíricas son un sistema de teorías” <sup>22</sup>; son una combinación de invenciones teóricas arriesgadas y de crítica; una combinación de mitos y de tests, de creatividad y responsabilidad en el pensar.

“Las teorías no son simplemente los resultados de la observación. Son, en lo fundamental, productos de la elaboración de mitos y de tests. Los tests proceden en parte a través de la observación, por lo cual ésta es muy importante; pero su función no es la de producir teorías. Cumple con su cometido en el rechazo, la eliminación y crítica de las teorías, y nos estimula a producir nuevos mitos, nuevas teorías que puedan resistir esos tests observacionales” <sup>23</sup>.

Lo importante, pues, en una teoría científica no es la fuente de donde ella procede; sino su resistencia a la refutación, a la falsabilidad. Un sistema teórico es empírico si es refutable, si se lo puede someter a refutación mediante la observación. De un sistema teórico o axiomático se exige, pues, que sea lógicamente coherente, in contradictorio (como son los lenguajes lógicos y los matemáticos); pero de los sistemas teóricos que pretenden ser empíricos se debe exigir, además, que sean falsables: que puedan ser sometidos a tests observacionales y, si no los resisten, que sean considerados falsos <sup>24</sup>. Si las teorías

<sup>19</sup> D. C., p. 66; B. T., p. 198.

<sup>20</sup> D. C., p. 58.

<sup>21</sup> S. B., ps. 134-5.

<sup>22</sup> L. I., p. 57.

<sup>23</sup> D. C., p. 151.

<sup>24</sup> L. I., p. 88.

quieren ser respuestas responsables a los problemas de nuestro mundo, deben responder a las observaciones en nuestro mundo.

Así, pues, no todo sistema teórico o axiomático es considerado científico por C. Popper, sino solamente los sistemas falsables empíricamente. La ciencia ha quedado, entonces, reducida a ciencia *empírica*. En este sentido, las teorías metafísicas y las matemáticas no son ciencia, pues son irrefutables empíricamente, por definición<sup>25</sup>.

### c) *Pensamiento crítico y pensamiento dogmático*

La ciencia es, pues, según Popper, ciencia empírica; y ésta es ciencia porque puede ser criticable y refutable mediante criterios de observación sensible. Por esto la ciencia se distingue del mito.

“Mi tesis es que lo que llamamos «ciencia» se diferencia de los viejos mitos no en que sea algo distinto de un mito, sino en que está acompañada por una tradición de segundo orden: la de la discusión crítica del mito”<sup>26</sup>.

Una teoría científica tiene que poder ser criticable, mediando la observación sensible. Popper no niega la existencia de experiencias subjetivas, propias solamente del psiquismo de tal o cual persona; pero de estas experiencias no se puede hacer ciencia mientras no puedan volverse objeto de discusión en una teoría objetiva, contrastable intersubjetivamente<sup>27</sup>.

Según Popper, “no hay mejor sinónimo para «racional» que el de «crítico»”<sup>28</sup>. Ahora bien, la crítica es posible si se establece un criterio, o medida imparcial, exterior a las experiencias subjetivas o psicológicas. Según el epistemólogo vienés, la ciencia y sus teorías se rigen por un criterio lógico (no contradicción) y contrastable intersubjetivamente con la observación (falsabilidad). La ciencia no basa su validez ni en la intuición, ni en la creencia, ni en la autoevidencia. Nada nos autoriza a decir:

“Este enunciado es verdadero o esta inferencia es válida porque yo lo creo, o porque me veo obligado a creerlo, o porque es auto-evidente, o porque lo opuesto es inconcebible”<sup>29</sup>.

Popper ha hecho la conjetura de que la realidad se divide en tres mundos, para poder distinguir el ámbito de lo científico que es crítico, del ámbito de lo personal o vivencial que no es sometible a crítica ni es material.

<sup>25</sup> D. C., ps. 229-230; 319.

<sup>26</sup> D. C., p. 150.

<sup>27</sup> B. T., p. 185; L. I., p. 43.

<sup>28</sup> B. T., p. 116.

<sup>29</sup> B. T., p. 193.

“Si llamamos al mundo de las «cosas» —de objetos físicos— el *primer mundo*, y al mundo de las experiencias subjetivas (tales como procesos del pensamiento) el *segundo mundo*, podemos llamar al mundo de enunciados en sí mismo el *tercer mundo*”<sup>30</sup>.

El mundo de nuestras vivencias es el mundo subjetivo; el tercer mundo, por el contrario, es el mundo de la crítica, el mundo objetivo, el mundo científico.

“There is an important distinction between «knowledge» in the subjective or personal sense, or in the World 2 sense, and «knowledge» in the objective or World 3 sense, in the sense of «that which is known», or the contents or results of tradition and of research”<sup>31</sup>.

La racionalidad no consiste en justificar las propias teorías o creencias, manteniéndolas en el ámbito privado como vivencias personales; sino en someter a crítica toda teoría, las propias y las rivales<sup>32</sup>. Popper es un decidido defensor de la libertad responsable en el pensar para llegar a la verdad: libertad para crear hipótesis o teorías y responsabilidad para criticarlas. Esta “actitud de razonabilidad” es llamada por Popper también “actitud racionalista”. “Toda otra actitud puede generar violencia”<sup>33</sup>.

La actitud de razonabilidad presupone cierta humildad intelectual. Cada una de las partes que discuten deben estar predispuestas a aprender de la otra. En realidad, siempre gana más aquel que descubre un error y, rectificándose, puede comenzar a acercarse a la verdad, que quien cree ingenuamente estar en la verdad. En ciencia, la refutación nos asegura de que estábamos en una teoría errónea; pero una teoría no refutada aún no es garantía de ser la verdadera. La actitud de razonabilidad, propia de la ciencia, supone la capacidad para abandonar una teoría que, sometida a crítica, mostró ser falsa. Y una teoría es falsa porque entra en contradicción con la realidad observada o consigo misma, contradiciéndose. Por esto, la dialéctica hegeliana, en cuanto admite en su seno las contradicciones que después despliega, lo prueba todo, es irrefutable; no es científica, pues no prueba empíricamente nada<sup>34</sup>. Las teorías que explican el devenir histórico basadas en la dialéctica, aunque pretendan ser científicas, son precientíficas<sup>35</sup>.

<sup>30</sup> B. T., p. 243. Cfr. S. B., ps. 36-50.

<sup>31</sup> S. B., p. 122.

<sup>32</sup> B. T., p. 200.

<sup>33</sup> D. C., p. 411.

<sup>34</sup> Cfr. ANTISERI, D., *Karl R. Popper. Epistemologia e società aperta*, Armando, Roma, 1972, p. 170.

<sup>35</sup> “Si Hegel entiende por razonamiento dialéctico un razonamiento que descarte el principio de contradicción, ciertamente no podría hallar un solo ejemplo de tal razonamiento en la ciencia. . . El principal peligro de esta confusión de la dialéctica y de la lógica es que ayuda a la gente a argumentar dogmáticamente” (D. C., ps. 377 y 378).

Lo contrario del pensamiento crítico es el *pensamiento dogmático*. Según Popper, éste tiene un origen psicológico y consiste en una creencia vigorosa, no dispuesta a modificar sus afirmaciones<sup>36</sup>.

“Me inclino a sugerir que la mayoría de las neurosis pueden deberse a un desarrollo parcialmente detenido de la actitud crítica; a un dogmatismo estereotipado, más que natural; a una resistencia frente a las demandas de modificación y ajuste de ciertas interpretaciones y respuestas esquemáticas”<sup>37</sup>.

La actitud crítica nos lleva a buscar la verdad, buscando primero los puntos débiles de nuestras teorías. La libre discusión de las teorías es, pues, la actitud racional, que se la puede hacer remontar a Tales de Mileto.

La actitud propia del pensamiento dogmático se asemeja a la rígida actitud del instinto animal. Con el instinto, los animales han creado una respuesta casi automática a su medio; pero cuando el medio cambia y exige otra respuesta a la que el rígido instinto no llegó a adecuarse, por resistencia al cambio, entonces los animales, identificados con el instinto, deben pagar con su vida.

Por el contrario, el hombre, aún defendiendo sus teorías, toma distancia respecto de sus invenciones teóricas y las somete a crítica constante:

“In tal modo noi possiamo sbarazzarci di una teoria inadatta prima che la sua adozione renda inadatti noi alla sopravvivenza: con il criticare le nostre teorie, noi possiamo far morire le nostre teorie in nostra vece”<sup>38</sup>.

#### d) *Observaciones conclusivas*

Toda la filosofía de C. Popper se basa en concepciones metafísicas que tienen una fuerte semejanza con las actitudes de Descartes y Kant. Tanto Descartes, como Popper, buscan la verdad y la colocan como motor de toda investigación; pero dudan constantemente —y Popper duda conjeturando en una búsqueda sin término— de haberla hallado.

En realidad, Popper no cree, lo mismo que Kant, que la realidad sea inteligible de por sí, a partir de ella misma, sino que es el hombre, al inventar una teoría, el que pone inteligibilidad en las cosas. Pero esta inteligibilidad es siempre precaria, conjetural, es siempre objeto de sospecha y, por lo tanto, de posible refutación. El método de conocimiento resulta ser, entonces, una *conjetura metódica* que, en algunos casos, cuando pretende ser empírica, es posible de someterla a refutación: si es refutada por la observación, esa conjetura

<sup>36</sup> D. C., p. 61.

<sup>37</sup> D. C., p. 62.

<sup>38</sup> R. R., p. 95; S. B., p. 138.

ya no es válida; y si no es refutada sigue siendo conjetura, siempre sometible a renovada prueba y posible refutación. En particular, el conocimiento metafísico —aunque pueda ser evidente desde el punto de vista psicológico— queda reducido a conjetura<sup>39</sup>. Esto no significa que un conocimiento metafísico sea necesariamente falso: puede ser verdadero; pero en todo caso no es refutable (o científico), sino objeto de creencia o conjetura; puede ser útil a la ciencia y Popper mismo admite algunas creencias metafísicas<sup>40</sup>. En esto, Popper continúa la actitud de los empiristas respecto de la metafísica.

Popper comparte con los materialistas y fisicalistas la idea que los objetos materiales son el paradigma de la realidad, pero le añade la hipótesis evolucionista. La evolución produce las mentes y el lenguaje humano; las mentes producen, a su vez, cuentos, mitos de interpretación, herramientas, arte y ciencia. Con la vida comienza el resolver problemas.

“With life, even with low forms of life, problem-solving enters the univers; and with the higher forms, purposes and aims, consciously pursued”<sup>41</sup>.

La realidad no es lógicamente inteligible, aunque psicológicamente creamos que lo sea, aunque nuestro psiquismo genere la creencia metafísica por la que esperamos regularidades o leyes en la naturaleza.

“Kant, pienso yo, tenía razón cuando dijo que era imposible que el conocimiento fuera como una copia o impresión de la realidad. Tenía razón al creer que el conocimiento era *genética* o *psicológicamente* a priori; pero estaba bastante equivocado al suponer que cualquier conocimiento podría ser *válido* a priori. Nuestras teorías son invenciones nuestras y pueden ser meramente suposiciones defectuosamente razonadas, conjeturas audaces, *hipótesis*. Con ellas creamos un mundo: no el mundo real, sino nuestras propias redes, en las cuales intentamos atrapar el mundo real”<sup>42</sup>.

El hombre, pues, según Popper, y sus vivencias (mundo 2) está entre el mundo real (mundo 1), incognoscible en sí mismo, y las teorías (mundo 3), por medio de las cuales pretende conocer al mundo real<sup>43</sup>. Mas, en verdad,

<sup>39</sup> “Llamar «metafísica» a toda especulación no contrastable científicamente es partir de una base completamente deficiente” (ARTIGAS, M., *Karl Popper: Búsqueda sin término*, Magisterio Español, Madrid, 1979, p. 52).

<sup>40</sup> “No sólo es posible que una teoría metafísica tenga significado, sino que incluso puede ser verdadera. Pero si no podemos contrastarla, no puede haber elementos de juicio empíricos a su favor y, por lo tanto, no se puede sostener su científicidad. Aún así, las teorías que no pueden ser contrastadas empíricamente, pueden al menos ser objeto de discusión crítica, y los argumentos a su favor o en su contra pueden ser comparados a resultados de lo cual una de ellas puede parecer preferible a otra” (MAGEE, B., *Popper*, Grijalbo, Barcelona, 1974, p. 64).

<sup>41</sup> S. B., p. 11.

<sup>42</sup> B. T., p. 80.

<sup>43</sup> En sus últimas obras, Popper sigue tratando de evitar las cuestiones acerca del significado o problemas verbales, problemas acerca de las esencias (problemas ontológicos). Sin embargo, se permite una excepción respecto del término “real”; pero, aún en este caso, admite que tras la discusión acerca de lo real hay una teoría: la teoría de que la

lo que positivamente se conoce no es el mundo, sino nuestros errores acerca del mundo. Cuando una teoría nuestra es refutada sabemos de habernos equivocado, mas no sabemos cómo es el mundo. Por otra parte, mientras nuestra teoría resiste a la refutación empírica, no significa que se haya verificado o justificado (de modo que la teoría nos diría lo que es en verdad el mundo al que se refiere), pues en el futuro podrá quizás ser refutada.

“Yo sostengo que las teorías científicas no son nunca enteramente justificables o verificables, pero que son, no obstante, contrastables”<sup>44</sup>.

Ahora bien, ante tal visión metafísica del mundo, subyacente a la teoría epistemológica de Popper, se comprende que, para este autor, la inducción, la intuición, la auto-evidencia, no tengan valor. Para Popper la evidencia es un fenómeno psicológico, subjetivo; por el contrario, sólo lo criticable intersubjetivamente es objetivo, es objeto de ciencia, es racional y es lógico. En esta visión metafísica del mundo, no podemos captar la naturaleza o esencia universal de las cosas en un ejemplar singular, porque para Popper no hay “esencias inteligibles” en las cosas —como creían los griegos<sup>45</sup>—; ni la teoría de un Dios que mantiene esencias fijas en su Mente, como sostuvieron algunos medievales, es científica<sup>46</sup>, ni hay conocimiento científico de una naturaleza con leyes que

---

materia, y la mente que interactúa con ella, existen. “Behind my discussion of the word «real» there is a *theory*: the theory that matter exists, and that this fact is crucially important, but that some other things which interact with matter, such as minds, exist also”. (S. B., p. 9, nota 1). Desde niños comenzamos a llamar “real” a las cosas que manejamos en nuestro mundo material cotidiano; luego extendemos este significado al agua, al aire, a los gases, a las moléculas, y átomos, conjeturando que éstos producen efectos en el mundo material cotidiano. Pero Popper aclara que con esto no sostiene que las cosas “ultimate” —en última instancia— sean materiales (Cfr. S. B., p. 10). Científicamente sólo podemos maravillarnos de que la materia se trascienda a sí misma y produzca la mente: “We can only wonder that matter can thus transcend itself, by producing mind...” (S. B., p. 11). La mente produce, a su vez, artes, ciencias, tecnologías, valores, ideas. Todo esto es objetivo, parcialmente autónomo e influye sobre la realidad material física directa o indirectamente: por ello el mundo de las ideas o teorías científicas es real (S. B., p. 41). La mente produce realidad.

<sup>44</sup> L. I., p. 43.

<sup>45</sup> “I do not think that essences exist; that is, I do not attribute any status to the objects or referents of our concepts or notions. Speculations as to the true nature or true definition of good, or of justice, lead in my opinion to verbal quibbles and are to be avoided. I am an opponent of what I have called «essentialism»” (S. B., p. 43). Cfr. O S., p. 16).

<sup>46</sup> “El agnosticismo de Poppers es consecuente con su tesis filosófica de que todo conocimiento humano es conjetural y falible, de tal modo que —según él— nunca se pueden afirmar verdades definitivas. La filosofía de Popper es incompatible con la afirmación de la existencia de un Dios personal y de una revelación sobrenatural” (ARTIGAS, M., *Karl Popper: Búsqueda sin término*, Magisterio Español, Madrid, 1979, p. 13).

Dios, según el pensamiento de Popper, sería sólo objeto de creencia o conjetura no científica, como todo lo metafísico. Esto no significa que no exista o que no tenga sentido la teoría de la existencia de Dios; significa solamente que es una teoría no refutable y, por lo tanto, no científica. “Una teoría que no es refutable por ningún suceso concebible, no es científica. La irrefutabilidad no es una virtud de una teoría (como se cree a menudo), sino un vicio” (D. C., p. 47). Si bien Popper no admite conocimiento científico absoluto, sin embargo, admite convicciones, o experiencias subjetivas en las que “podemos estar absolutamente seguros” (L. I., p. 261), y hace suya la expresión de Reininger: “La metafísica como ciencia es imposible... ya que si bien lo absoluto se experimenta verdaderamente y, por esta razón, puede sentirse de modo intuitivo, con todo, se niega a ser expresado mediante palabras” (L. I., p. 106).

no van a cambiar, a pesar de nuestra creencia psicológico-metafísica en esa regularidad de la Naturaleza.

“Podría decirse que, estimulado por las «esencias» o «naturalezas» de Platón y por la tradicional oposición griega entre la veracidad de la naturaleza y el carácter engañoso de las convenciones humanas, Bacon pone en su epistemología la «Naturaleza» en lugar de «Dios»... Después de Bacon, y por su influencia, la idea de que la naturaleza es divina y veraz y de que todo error o falsedad se debe al carácter engañoso de nuestras propias convenciones humanas continuó desempeñando un papel importante, no solamente en la historia de la filosofía, de la ciecia y de la política, sino también en la de las artes visuales”<sup>47</sup>.

No podemos dejar de señalar aquí que al rechazar Popper el pensamiento griego el cual admitía un fundamento inteligible en las cosas mismas, y al entender por objetividad la mera intersubjetividad crítica, cae este autor lógicamente en un *relativismo immanentista*. Si la naturaleza misma no es conocida con positividad, lo que conocemos se reduce a nuestras formas de conocer (hechos, teorías, criterio de crítica, refutaciones, etc.) que son los instrumentos, o redes, inventadas por el hombre para aferrar un mundo que es, en sí, —sin nuestras teorías— incognoscible. La crítica se vuelve o bien un fin estéril en sí mismo, o bien un medio utilitario para otros fines que no es la búsqueda de la verdad. La verdad misma se convierte en una utópica búsqueda sin término ni objeto real<sup>48</sup>.

El mundo inteligible, el mundo de las ideas —o tercer mundo, como le llama Popper— tiene una cierta consistencia y se derivan de él consecuencias; pero es un producto de la actividad humana, sin ningún fundamento en lo trascendente<sup>49</sup>. No hay ciencia, o conocimiento científico, absolutamente seguro o demostrable, aunque podamos estar absolutamente seguros en nuestra fe subjetiva, en nuestras convicciones personales o metafísicas<sup>50</sup>.

<sup>47</sup> D. C., p. 26.

<sup>48</sup> “La base empírica de la ciencia objetiva, pues, no tiene nada de “absoluta”; la ciencia no está cimentada sobre roca: por el contrario, podríamos decir que la atrevida estructura de sus teorías se eleva sobre un terreno pantanoso, es como un edificio levantado sobre pilotes. Estos se introducen desde arriba en la ciénaga, pero en modo alguno hasta alcanzar ningún basamento natural o “dado”; cuando interrumpimos nuestros intentos de introducirlos hasta un estrato más profundo, ello no se debe a que hayamos topado con terreno firme: paramos simplemente porque nos basta que tengan firmeza suficiente para soportar la estructura, al menos por el momento” (L. I., p. 106).

Popper, por su parte, estima superar el relativismo y escepticismo, admitiendo el progreso en la ciencia. Si aprendemos de nuestros errores, entonces nos acercamos a lo verosímil (S. B., p. 149). En realidad, lo que hacemos es acrecentar el conocimiento de nuestra ignorancia respecto de nuestro mundo al que se refieren nuestras teorías refutadas.

<sup>49</sup> “Considero al mundo 3 como siendo esencialmente el producto de la mente humana. Somos nosotros quienes creamos los objetos del mundo 3. Que estos objetos tengan sus propias leyes inherentes o autónomas que crean consecuencias no pretendidas e imprevisibles, es sólo una instancia (aunque muy interesante) de una regla más general, una regla de que todas nuestras acciones tienen tales consecuencias” (B. T., p. 250). Cfr. C. O., ps. 147-179; T. I., p. 200 y sgs.

<sup>50</sup> L. I., p. 261.

Pues bien, si la naturaleza no es en sí misma inteligible, el hombre no puede esperar —según Popper— encontrar los fines de su obrar en ella. El hombre debe proponerse no sólo los medios sino también los fines de su obrar. Sólo podemos juzgar racionalmente una acción si es adecuada respecto a un fin. Los fines últimos, sin embargo, no son racionales, ni refutables: la ciencia no puede decidir en una disputa acerca de los fines. Aquí son útiles las creencias metafísicas o psicológicas. El hombre no es totalmente racional ni crítico: en él hay espacio para las pasiones y especialmente para el amor; pero aún aquí no debería estar ausente su actitud crítica.

“Nunca sostendría que el logro de una actitud de racionalidad deba convertirse en el objetivo dominante de nuestras vidas. Todo lo que pretendo afirmar es que esta actitud puede llegar a no estar totalmente ausente, ni siquiera en relaciones dominadas por grandes pasiones como el amor”<sup>51</sup>.

Popper concibe la vida y la felicidad como algo que al tener límites ofrece posibilidades. Una vida sin problemas es tan inconcebible como una vida con problemas insuperables. Los problemas son los que, siendo obstáculos, dan valor a nuestra vida; sobre ellos se ejerce nuestra imaginación y libertad, y para ser eficaces, la solución de los problemas (la realización de valores) exige también la responsabilidad y el esfuerzo propio del rigor científico<sup>52</sup>.

Popper desconfía de los grandes fines últimos, de la felicidad total, del progreso futuro, del Estado ideal, como ideas rectoras que parecen suprimir todo problema. Esto es *utopismo* que alimenta violencia, pues no tolera hipótesis rivales criticables: “El utopista debe conquistar o aplastar a sus utopistas rivales”<sup>53</sup>.

Sin embargo, nuestra racionalidad, nuestra tolerancia de teorías rivales, nuestra capacidad de crítica está limitada: está condicionada por la aceptación que libremente todos hagan de ella.

“No podemos, mediante argumentos, hacer que la gente escuche argumentos; no podemos, por medio de argumentos, convertir a quienes sospechan de todo argumento y que prefieren las decisiones violentas a las decisiones racionales”<sup>54</sup>.

“Es imposible tener una discusión racional con un hombre que prefiere dispararme un balazo antes que ser convencido por mí. En

<sup>51</sup> D. C., p. 412.

<sup>52</sup> “Life is a struggle for something; not for self-assertion, but for the realization of certain values in our life. I think that it is essential for life that there should be obstacles to be overcome. A life without obstacles to overcome would be almost as bad as a life with only obstacles which could not be overcome” (S. B., p. 558). Popper parece no dar importancia a la experiencia estética o contemplativa, como modo de vida, donde tiene poco o ningún sentido la concepción de la vida como lucha o como solución de problema. “La belleza sólo se nos revela cuando no condicionamos nada, cuando nuestra mirada es pura contemplación... Porque contemplación no es examen ni crítica...” (Hesse, H., *Mi credo*, Bruguera, Barcelona, 1980, ps. 21 y 22). Cfr. S. B., p. 448.

<sup>53</sup> D. C. p. 414.

<sup>54</sup> D. C., p. 413.

otras palabras, hay un límite para la actitud de razonabilidad. Lo mismo ocurre con la tolerancia. No debemos aceptar sin reservas el principio de tolerar a todos los intolerantes, pues si lo hacemos, no sólo nos destruimos a nosotros mismos, sino también a la actitud de tolerancia”<sup>55</sup>.

En última instancia, nuestra racionalidad, como actitud crítica, depende de las libres decisiones de aceptación por parte de nuestra libertad. La verdad es esencial a la libertad; pero igualmente la libertad es esencial a la verdad: verdad que libera y libertad que verifica; preeminencia teórica de la verdad y preeminencia práctica de la libertad.

Popper se augura, pues, que podamos llegar a ser nosotros mismos aceptando la libre búsqueda y aproximación a la verdad en la libertad, mediante la crítica, haciendo con ella violencia a las teorías y no a las personas. Nuestro mundo 3 (de teorías, ciencias, artes, valores), como toda creación nuestra, una vez creado, se independiza de nosotros; sin embargo, debemos seguir amando esas creaciones nuestras con la libre crítica, pues será la única manera en que nos seguiremos desarrollando, mediante la interacción.

“Como ocurre con nuestros hijos, así ocurre con nuestras teorías, y en última instancia con toda obra que realizamos: nuestros productos se convierten, en amplia medida, en independientes de sus artífices”.

“Admitiendo que el mundo 3 se origina con nosotros, subrayo su considerable autonomía y su inmensa repercusión sobre nosotros. Nuestras mentes, nuestro yo, no pueden existir sin él, pues se encuentran anclados en el mundo 3. A la interacción con ese mundo 3 debemos nuestra racionalidad, la práctica del pensar y actuar crítico y auto-crítico. Le debemos nuestro desarrollo mental”<sup>56</sup>.

W. R. DARÓS

*Rosario*

---

<sup>55</sup> D. C., p. 411.

<sup>56</sup> B. T., p. 263.