



# EL REALISMO ILUSTRADO DE KARL POPPER

**Carlos Verdugo Serna\***  
(carlos.verdugo@uv.cl)

## RESUMEN

Las discusiones actuales sobre el realismo y el anti-realismo científico siguen sufriendo de confusiones terminológicas. Esto ha conducido a que se sostenga que existen tantos realismos y anti-realismos como filósofos que los formulan y apoyan.

El principal objetivo de este artículo es precisar en qué consiste el realismo de Popper que he decidido llamar realismo ilustrado, y mostrar sus principales características y tesis en los ámbitos ontológicos, semánticos y epistemológicos. Esto es necesario si queremos evaluar este realismo y su relevancia a la discusión contemporánea sobre el debate realismo/-anti-realismo.

**Palabras clave: realismo, anti-realismo, realismo ilustrado.**

## ABSTRACT

Current discussions regarding scientific realism and antirealism are still facing the problem of terminological confusions. It has been claimed that there are as many realisms and anti-realisms as philosophers who support them. The main goal of this article is to expound as precisely as possible the sort of realism argued by Karl Popper. I have chosen to refer to it as "illustrated realism". I will show its principal characteristics and theses in ontological, semantical, and epistemological areas. This is very necessary in order to assess Popper's illustrated realism and his contribution to contemporary discussions on realism and anti-realism issues.

**Key Words: realism, anti-realism, illustrated realism.**

Fecha de Recepción: 22 / septiembre / 2018

Fecha de Aceptación: 17 / noviembre / 2018

\*: Instituto de Filosofía, Facultad de Humanidades, Universidad de Valparaíso, Chile.

Este trabajo es una versión más extensa y completa de una ponencia sobre el realismo de Karl Popper presentada en las XVIII Jornadas Rolando Chaqui Kettlun. Esta jornada académica internacional se realizó en Valparaíso, en la Facultad de Humanidades de la Universidad de Valparaíso del 23 al 25 de agosto de 2017. Gracias al Proyecto Fondecyt 118.1414 pude disfrutar del tiempo y financiamiento adecuados para escribirlo. Finalmente quisiera expresar mi agradecimiento a Wilfredo Quezada Pulido y especialmente a David Miller por sus valiosas observaciones que ayudaron a mejorar la forma y el contenido de este trabajo. Por supuesto, la responsabilidad por el resultado final me corresponde completamente.

## 1. Definiciones de Realismo: Coincidencias y Diferencias

La disputa realismo versus anti-realismo sigue siendo, como tantos otros temas en la filosofía de la ciencia, un problema sin una solución aceptada por todos los interesados en él. Es bastante difícil encontrar una solución cuando de partida, si el debate se centra en el llamado realismo científico, se reconoce que esta discusión sufre fuerte e inevitablemente de confusiones terminológicas (Papineau 2001, p.2). Incluso se ha llegado a sostener que hay tantos realismos y anti-realismos como filósofos que los propugnan. Por otro lado, tampoco han sido muy exitosos los intentos de especificar las tesis principales (para qué decir, establecer condiciones necesarias y/o suficientes) que podrían delimitar y caracterizar al realismo y, por consiguiente, al anti-realismo.

Por ejemplo, Papineau (2001, p. 4) refiriéndose a una confusión terminológica sobre el término "anti-realismo", sostiene que debemos reconocer una abierta contradicción entre el "anti-realismo" de Dummett y el "anti-realismo" en el sentido como lo emplean, según él, "los filósofos de la ciencia norteamericanos". Esto ocurre al admitir que el realismo podría ser caracterizado por la aceptación de la conjunción de las siguientes dos tesis:

"(1) una tesis de la independencia: nuestros juicios responden de su verdad frente a un mundo que existe independientemente de nuestra conciencia de él; (2) una tesis de conocimiento: en gran parte podemos saber cuáles de estos juicios son verdaderos" (Papineau, 2001, p. 2).

Pero este autor señala que mientras el "anti-realismo" de los filósofos norteamericanos sostiene la tesis de la independencia (1) y rechazan la tesis (2), el "anti-realismo" de Dummett hace exactamente lo opuesto.

Como mostraremos a continuación, pace Papineau, las tesis (1) y (2) tampoco son de ayuda para caracterizar las posiciones realistas. Esto se verá claramente en el caso de lo que denominaré el realismo ilustrado de Karl Popper quien ha defendido la tesis (1), pero ha negado la posibilidad de establecer con certeza o apelando a evidencia inductiva la verdad de nuestras teorías científicas, es decir, que estemos en condiciones de saber qué juicios son verdaderos.

Tampoco la siguiente caracterización del realismo propuesta por van Fraassen puede, a nuestro juicio, aplicarse para definir lo que sea el realismo:

"La meta de la ciencia es darnos, en sus teorías, una historia literalmente verdadera de cómo es el mundo; y la aceptación de una teoría científica involucra la creencia que es verdadera"  
 "(van Fraassen, 1980, p. 8)

Frente a esta cita es preciso enfatizar que Popper ha sostenido que no cree en las creencias ni en su justificación, fundamentos o su racionalidad:

"Podemos a menudo dar razones para preferir una teoría en vez de otra. Estas consisten en señalar que, y cómo, una teoría ha resistido la crítica mejor hasta ahora que otra teoría. Llamaré a estas *razones críticas* para diferenciarlas de aquellas *razones positivas* que se ofrecen con la intención de *justificar* una teoría o, en otras palabras, de justificar la creencia en su verdad" (Popper, 1983, p. 20)

El objetivo principal de este artículo será exponer los rasgos o las tesis que caracterizan la posición realista de Popper, que, como ya he indicado, denominaré realismo ilustrado, en vez de *realismo crítico* (Musgrave, 2016, p. 210) o *realismo conjetural* (Worral, 2001, p. 150).

Para llevar a cabo nuestra tarea de exponer el mencionado realismo en Popper, estimo que la propuesta de Chakravartty (2007, 2016) de distinguir entre las dimensiones metafísicas (u ontológicas), semánticas y epistemológicas del problema del realismo científico son de gran ayuda. Tan solo para mostrar preliminarmente la utilidad de esta propuesta, podemos señalar que si, de acuerdo a la dimensión metafísica, el realismo afirma la existencia de un mundo externo e independiente de la mente humana, entonces claramente Popper es un realista. De hecho Popper ha defendido un tipo de realismo que, justamente, él caracteriza como “metafísico” (Popper, 1972, p. 40).

Ahora bien, si de acuerdo con la dimensión semántica, el realismo sostiene que las hipótesis o teorías científicas han de concebirse como teniendo valores de verdad, ya sean de verdad o falsedad, entonces Popper es ciertamente un realista, aunque señale expresamente que nunca podemos probar que nuestras teorías sean efectivamente verdaderas o aproximadamente verdaderas. Mostraré que por ello, el realismo ilustrado de Popper no se ve afectado por la, según Papineau, “obvia tensión interna: si el mundo externo es independiente de nuestra conciencia de este, entonces ¿cómo podemos obtener conocimiento seguro de él?” (Papineau, 2001, pp. 2-3)

Que esta tensión no afecta al realismo ilustrado se aprecia claramente cuando recordamos, que según Popper, el conocimiento humano, en general, y el conocimiento científico, en particular, es conjetural y, por ende, no están dotados de seguridad alguna, para qué decir, de certeza. Por lo mismo, si de acuerdo con la dimensión epistemológica, el realismo implica la idea de que lo que afirmamos en nuestras teorías puede considerarse como conocimiento del mundo, entonces Popper es un realista siempre que no entendamos que el conocimiento es alguna forma de creencia verdadera justificada.

## 2. Aclarando el Realismo Ilustrado de Popper

Antes de exponer con mayor detalle el realismo ilustrado de Popper, debo hacer notar el hecho de que en la bibliografía del libro editado por Papineau, en la sección 2 denominada “Variedades de realismo”, no se incorporó libro alguno donde Popper discute el problema del realismo, por ejemplo, *Conjectures and Refutations* (1963), *Objective Knowledge: An Evolutionary Approach* (1972), y *Realism and the Aim of Science* (1983). Algunos filósofos intentarían justificar esta omisión alegando que la filosofía de la ciencia de Popper sería un “dead duck”. Sin embargo, que la filosofía de la ciencia de Popper está “viva y coleando”, especialmente entre importantes científicos, es atestiguado, por ejemplo, en algunas obras de Stephen Hawking y otros autores<sup>1</sup>.

1 Cf. *The Illustrated a Brief History of Time and The Universe in a Nutshell* (2014) donde Popper es citado de la siguiente manera:

“Toda teoría científica correcta, ya sea del tiempo o de cualquier otro concepto, debiera en mi opinión basarse en la filosofía de la ciencia más adecuada: la aproximación formulada por...Karl Popper y otros” (Hawking 2014, p. 31)

Mostraré a continuación por qué Karl Popper ha realizado un aporte significativo a la discusión sobre el problema del realismo en la filosofía de la ciencia actual, así como las principales razones por las cuales he decidido denominar a su concepción realista "*realismo ilustrado*".

Una de las razones es la afirmación de Popper que la ciencia, la filosofía y el pensamiento racional tienen que partir del sentido común, entendido este como las opiniones o creencias compartidas por la gente, a veces adecuadas o correctas y más habitualmente inadecuadas, incorrectas y falsas. Pero, sostenía que dicho sentido común puede ser ampliado, corregido y mejorado. En palabras de Popper: "*La ciencia...no es más que sentido común ilustrado y responsable- sentido común ampliado por el pensamiento crítico imaginativo*" (Popper, 1983, p. 260).

De manera más general ha señalado, además, que toda filosofía debería ser considerada sentido común ilustrado.<sup>2</sup>

Es parte fundamental de este sentido común la afirmación de que si bien la existencia humana podría tener un fin, esto no implica que también se acabe o deje de existir el mundo. Para Popper este punto de vista del sentido común constituye la tesis o credo fundamental de lo que se puede denominar "realismo", y, confiesa que ha sido siempre no solo un filósofo de sentido común sino, también, un realista de sentido común en dos sentidos del término:

"Siempre fui un filósofo de sentido común y un realista de sentido común... Soy un realista en dos sentidos de la palabra. Primero, creo en la realidad del mundo físico. Segundo, creo que el mundo de entidades teóricas es real." (Popper, 1972, pp. 322-323)

De este modo, desde el punto de vista ontológico, el realismo de Popper tiene que ver, como lo señalamos al comienzo de este artículo, con la afirmación de que el universo, de acuerdo con las conjeturas cosmológicas científicas menos erróneas y aceptadas hoy en día, permanecería existiendo aunque desapareciera toda vida humana. Esta afirmación se muestra claramente en la cita siguiente:

"El asunto central aquí es el realismo. Esto es, la realidad del mundo físico en que vivimos: el hecho de que este mundo existe independientemente de nosotros; de que existió antes de que la vida existiera, según nuestras mejores hipótesis; y que continuará existiendo, por todo lo que sabemos, mucho después de que todos hayamos desaparecido. He argumentado en favor del realismo en varios lugares. Mis argumentos son parcialmente racionales,

---

También es importante destacar que en el reciente reporte de las Academias Nacionales de Ciencias, Ingeniería y Medicina de EEUU se señala:

"El sello del pensamiento científico que lo distingue de otros modos de investigación humana y de expresiones tales como la literatura y el arte, es su dedicación a la investigación racional y empírica. En este contexto la objetividad es central a la cosmovisión científica. Karl Popper (1999) consideraba a la objetividad científica en términos de la libertad y responsabilidad de los investigadores para (1) proponer hipótesis refutables, (2) contrastar las hipótesis con la evidencia relevante, y (3) establecer los resultados clara y sin ambigüedad a cualquier persona interesada". (The National Academies of Sciences, Engineering and Medicine (2017, pp. 23-24)

<sup>2</sup> De hecho, como me lo ha recordado David Miller, ya Popper había señalado tempranamente en el Prefacio a la primera edición en Inglés en 1959 de su obra *Logik der Forschung*, publicada en Viena en el Otoño de 1934, que el conocimiento científico era el resultado del desarrollo o crecimiento del conocimiento del sentido común. Véase la página 22 en *The Logic of Scientific Discovery*, (1979), London: Hutchinson.

parcialmente ad hominem, y parcialmente incluso éticos. Me parece que el ataque al realismo, aunque intelectualmente interesante e importante, es bastante inaceptable, especialmente después de dos guerras mundiales...y la realidad de los eventos de Hiroshima y Nagasaki. (Popper, 1982, p. 2)

Por otra parte, Popper ha propuesto que la ciencia y la investigación científica aspiran a la búsqueda de explicaciones y para esto se requiere la aceptación del realismo ontológico:

“La tarea de la ciencia, que he sugerido, es encontrar explicaciones satisfactorias, y esta tarea difícilmente puede entenderse si no somos realistas. Esto se debe a que una explicación satisfactoria es una que no es ad hoc, y esta idea – la idea de evidencia independiente – puede difícilmente entenderse sin la idea de descubrimiento, o de progreso a niveles más profundos de explicación: sin la idea de que hay algo para nosotros que descubrir, y algo para discutir críticamente” (Popper, 1982, p. 203)

En síntesis, Popper ha enfatizado que la completa y necesaria interrogante acerca de la verdad o falsedad de nuestras opiniones, afirmaciones y especialmente hipótesis y teorías científicas resultarían obviamente inútiles si no hubiese una realidad independiente del observador y solo nuestros propios sueños o ilusiones:

“Pero soy un realista al sostener que la pregunta de si nuestras teorías que creamos son verdaderas o no, depende de los hechos reales; hechos reales que no son, salvo algunas pocas excepciones, creaciones nuestras. Las teorías que son producto humano pueden colisionar con estos hechos reales, y de este modo en nuestra búsqueda de la verdad, podemos tener que ajustar nuestras teorías o abandonarlas” (Popper, 1972, pp. 328-329)

Todo lo anterior muestra algunas consideraciones que llevaron a Popper al rechazo de varias alternativas al realismo, entre ellas, el idealismo, el fenomenalismo y el positivismo.

Ahora bien, en relación a la pregunta semántica de si Popper concibe las teorías científicas literalmente, esto es como un conjunto de enunciados con valores de verdad o falsedad, la respuesta es totalmente afirmativa. Siempre sostenía que, desde el punto de la verdad, los mejores enunciados y las teorías científicas, ofrecían las mejores descripciones del mundo de los hechos o de lo que usualmente llamamos “realidad”.

En este mismo nivel semántico, y en relación con la concepción de la verdad, Popper ha señalado repetidamente que el concepto de verdad desempeña mayormente el rol de una idea regulativa y, aunque estamos privados de un criterio de verdad y también carecemos de algún medio para estar seguros o ciertos de la falsedad de nuestras hipótesis y teoría científica, es esta idea regulativa y el ideal regulativo de buscar teorías que correspondan con los hechos lo que, según Popper, convierte a la tradición científica en una tradición realista. En palabras de Popper:

“Enfatizo que las teorías científicas son adivinanzas o conjeturas que *pueden o no ser verdaderas*, y que nunca podemos saber de una teoría que es verdadera. Lo que deseo enfatizar ahora es esto: el hecho de que no sepamos y no podamos saber que una teoría es verdadera no constituye una razón para que no pudiera ser verdadera” (Popper, 1983, p. 79)

Incluso subraya que, más bien, podemos pensar que nuestras mejores teorías son estrictamente falsas ya que ellas recurren a idealizaciones o simplificaciones de los fenómenos estudiados. En este mismo sentido, es necesario dejar totalmente en claro que

los enunciados científicos no intentan describir el mundo o la realidad “tal como es” o como copias de la realidad:

“Veo a las teorías como invenciones humanas, redes diseñadas por nosotros para atrapar al mundo. Estamos seguros que difieren de las invenciones de los poetas, e incluso de las invenciones de los técnicos. Las teorías no son *solamente* instrumentos. Lo que aspiramos es a la verdad: contrastamos nuestras teorías con la esperanza de eliminar aquellas que no son verdaderas...Con todo, estas nunca serán el instrumento perfecto para este propósito... Son redes racionales fabricadas por nosotros y no deben erróneamente ser tomadas como una representación del mundo en todos sus aspectos; ni siquiera si son altamente exitosas; ni siquiera si parecen producir excelentes aproximaciones a la realidad” (Popper, 1982, pp. 42-43)

A la luz de estas citas queda claro, a nuestro juicio, que Popper se opone a la así llamada “concepción instrumentalista de las teorías científicas”:

“Por instrumentalismo me refiero a la doctrina de que una teoría científica como la de Newton, o Einstein ... debiera interpretarse como un instrumento y nada más que como un instrumento para la deducción de predicciones de eventos futuros...La doctrina instrumentalista implica que las teorías científicas pueden ser más o menos útiles o más o menos eficientes; pero niega que puedan ser, como los enunciados descriptivos verdaderos o falsas” (Popper, 1983, p. 111)

No podemos dejar este análisis sobre el nivel semántico del realismo de Popper, sin exponer su concepción de la verdad. Este análisis será muy útil cuando examinemos el realismo ilustrado en su dimensión epistemológica.

Como sabemos, Popper aceptaba sin reparos que la teoría de la verdad de Tarski había rehabilitado la teoría de la verdad como correspondencia y que, además, no solo había permitido definir la verdad como correspondencia con los hechos sino, a su vez, definir la realidad como aquello con lo que corresponden los enunciados verdaderos.

Para Popper, esta idea o concepto de verdad es imprescindible para considerar a la ciencia como la búsqueda de la verdad, y sostenía que gracias a Tarski, ya no debemos tener miedo de expresar así la meta de la ciencia. Aún más, es en relación a esta meta que tiene sentido afirmar que somos falibles, que podemos aprender de nuestros errores y hacer posible la discusión racional o crítica. Sobre el papel fundamental de la verdad como idea regulativa, Popper sostiene:

“De esta manera el concepto de verdad juega mayormente el rol de idea regulativa. Nos ayuda en nuestra búsqueda de la verdad, que existe algo como verdad o correspondencia. No nos da un medio para encontrar la verdad, o de estar seguros de que la hemos encontrado incluso si la hemos encontrado. Así, no hay algún criterio de verdad, y no debemos buscar por un criterio de verdad” (Popper, 1972, p. 318)

Por último, frente a la pregunta epistemológica de si las teorías científicas suministran o no algún tipo de conocimiento, la posición del realismo de Popper es clara: todas las teorías son conjeturas acerca de la realidad natural o social y el único conocimiento que nos pueden suministrar no deben entenderse como creencias verdaderas justificadas concluyente ni probablemente a través de algún tipo de lógica inductiva. En este sentido, como lo ha argumentado Miller, Popper es un escéptico radical. El escepticismo radical es

caracterizado de la siguiente manera:

“... nada a lo que podemos llamar conocimiento, incluida la ciencia, lo conocemos con autoridad alguna, que no podemos saber algo en el sentido tradicional de la palabra (toscamente: conocimiento = creencia justificada verdadera). El escepticismo radical dice que, sin importar cuan intuitivo y convincente pueda parecer algo que llamamos conocimiento, no es más que una conjetura audaz...El **escepticismo radical** (Hume, Popper) es la doctrina de que, por lo menos para el caso de los enunciados fácticos, nada puede saberse con algún grado positivo de justificación”. (Miller, 2006, pp. 134-137)

Con el propósito de introducir algunas consideraciones finales que ofreceré a continuación, quiero emplear la útil e iluminadora tabla propuesta por Chakravartty como parte una taxonomía conceptual presentada en su libro *A Metaphysics for Scientific Realism* (2007)

**Tabla 1. Realismos y Anti-Realismos Científicos**

	La pregunta ontológica: ¿realidad independiente de la mente?	La pregunta semántica: ¿Teorías concebidas literalmente?	La pregunta epistemológica: ¿conocimiento?
Realismo	Sí	Sí	Sí
Empirismo Constructivo	Sí	Sí	Observables: Sí No Observables: No
Escepticismo	Sí	Sí	No
Positivismo / Empirismo Lógico	¿Sí / No ?	Observables: Sí No Observables: No	Sí
Instrumentalismo Tradicional	Sí	Observables: Sí No Observables: No	Observables: Sí No Observables: No
Idealismo	No	No	Sí

Tomando en consideración esta tabla, que Chakravartty señala es solo un instrumento de cierta utilidad y que no refleja todos los usos filosóficos de los términos “realismo” y “anti-realismo”, podemos resumir en qué consiste el realismo ilustrado de Karl Popper.

Frente a la pregunta ontológica ¿Existe una realidad independiente de la mente? El realismo ilustrado de Popper defiende, contra toda postura idealista, la tesis de la existencia del mundo independiente de la existencia de los seres humanos. De hecho, la ontología pluralista de Popper distingue y afirma la existencia no solo del mundo físico que ha llamado Mundo1, sino la del Mundo 2, esto es el mundo psicológico, de las experiencias subjetivas, y la existencia del Mundo 3, esto es, el mundo de los productos de la mente humana, incluyendo las teorías científicas y el contenido lógico de ellas:

“La verdad de la proposición que deseo defender y que me parece va más allá del sentido común es que no solamente son reales el Mundo 1 físico y el Mundo 2 psicológico, sino también el Mundo 3 abstracto; real en exactamente el sentido en que son reales el físico Mundo 1 de rocas y árboles: los objetos del Mundo 2 y Mundo 3 pueden interactuar entre ellos, así como los objetos físicos del Mundo 1, y ellos también pueden interactuar” (Popper, 1982, p.116)<sup>3</sup>

3 Para una exposición más detallada de la teoría de los tres mundos véase K.Popper: Objective



En cuanto a la interrogante semántica de si las teorías se conciben literalmente como enunciados que pueden ser verdaderos o falsos, el realismo ilustrado de Popper acepta que las teorías científicas son enunciados universales con valores de verdad, aunque nunca podamos concluyentemente saber que son verdaderos o falsos, ya que no existe para Popper, algún criterio de verdad.

Finalmente y en relación con la pregunta epistemológica de si nuestras teorías científicas suministran conocimiento de la realidad, la respuesta es clara: podemos conseguir conocimiento objetivo solo de carácter conjetural, siempre falible o corregible, pero no conocimiento demostrable esto es, conocimiento como una suerte de creencia verdadera justificada suficientemente y, por ello, dotada de certeza.<sup>4</sup>

### 3. Epistemologías sin Sujeto Cognoscente

A pesar de las dificultades de precisar y caracterizar en general el así llamado realismo científico, hemos mostrado, por lo menos, en qué consiste el realismo ilustrado de Popper.

Quisiera terminar este trabajo destacando dos aspectos de este realismo que estimo son contribuciones importantes al debate actual sobre el realismo científico y a otros problemas de carácter epistemológico.

El primero tiene que ver con el escepticismo que es parte de la epistemología popperiana y que señalamos anteriormente. Tal escepticismo sostiene que no podemos probar que estamos justificados en afirmar que nuestro conocimiento sea verdadero. El conocimiento científico es inevitablemente conjetural y no podemos demostrar que nuestras teorías científicas sean exitosas en su intento de investigar una realidad externa.

Sobre este punto, recientemente Peter Godfrey-Smith (2016) ha señalado que lo que él llama el "realismo escéptico" de Popper puede contribuir al debate actual sobre el realismo científico, específicamente a la posición denominada "particularista".

De acuerdo con ella, hay que reconocer que las preguntas epistemológicas sobre el realismo son bastante complicadas y específicas en relación a los distintos ámbitos de fenómenos. Sobre este punto sostiene:

"Según esta opción "particularista" distintos ámbitos científicos aplican diferentes estrategias representacionales acompañadas por diferentes tipos de riesgo y dificultad... Distintas clases de optimismo epistemológico serán apropiadas a estas distintas áreas, y no parece sabio intentar dar un resumen global afirmando que "la mayoría de las entidades postuladas por las teorías bien establecidas son reales", "que las teorías maduras y predictivamente exitosas son aproximadamente verdaderas", o algo por el estilo." (Godfrey-Smith, 2016, p.109)

---

Knowledge, (1979) capítulos 3 y 4, así como *The Self and Its Brain*, escrito con Sir John Eccles (1977), capítulo P2. También puede consultarse el Addendum 1 del libro *The Open Universe* (1982) y los capítulos 1 y 2 de la obra *Knowledge and the Body-Mind Problem* (1994), editado por M.A. Notturmo.

<sup>4</sup> Aunque por razones de espacio no podemos desarrollar este punto extensamente, quiero indicar que el realismo defendido por Popper no puede ser atacado como ocurre con otros tipos de realismo que apelan al uso de la inferencia a la mejor explicación para justificar la verdad de alguna teoría. Como hemos mostrado, Popper rechaza la doctrina de la justificación de la verdad de las teorías científicas.



Para este filósofo de la ciencia el “realismo escéptico” de Popper, ha hecho visible esta posición “particularista”, contribuyendo así a dar una nueva perspectiva al debate actual sobre el realismo científico.

Por último, la defensa de Popper de una ontología pluralista, que admite la existencia del Mundo 1 de las entidades físicas, el Mundo 2 de entidades mentales o psicológicas y, especialmente del Mundo 3, esto es, del mundo de los productos de la mente humana, incluyendo las teorías científicas y el contenido informativo de los enunciados en que ellas se formulan, ha permitido el surgimiento de una epistemología no- antropocéntrica, esto es un conocimiento sin sujeto cognoscente. Esta teoría del conocimiento podría verse como una nueva revolución Copernicana que significa el destronamiento del hombre de su posición epistemológica central.

Sin embargo, esta revolución no es impensable. De hecho, para poder entender algunos nuevos problemas y desarrollos en la filosofía de la ciencia, se ha argumentado que se requiere una concepción del conocimiento no – antropocéntrica, como la inaugurada por Popper.

La necesidad de esta nueva concepción no antropocéntrica ha sido formulada por Paul Humphreys al referirse a la novedad filosófica de los métodos de simulación computacional. Sobre esto dice:

“Déjenme expresar la principal novedad filosófica de estos métodos de la manera más directa posible: la ciencia computacional introduce nuevos problemas en la filosofía de la ciencia debido a que emplea métodos que empujan a los humanos fuera del centro de la empresa epistemológica. Hasta recientemente, la filosofía de la ciencia ha tratado siempre a la ciencia como una actividad que llevan a cabo y analizan los humanos. Son también los humanos los que poseen y usan el conocimiento producido por la ciencia. En ese punto, la filosofía de la ciencia ha seguido la epistemología tradicional que, con unas pocas excepciones tales como la omnisciencia divina, ha sido el estudio del conocimiento humano.” (Humphreys, 2009, p. 616)

Ejemplo de lo que él llama aproximaciones “antropocéntricas” son las obras tradicionales de Locke, Berkeley, Hume, Reid, Descartes y Kant. Luego Humphreys señala que en el siglo XX, más allá de algunos esfuerzos realizados por los positivistas lógicos o por filósofos, tales como Quine, Kuhn y van Fraassen, ellos todavía abrazan alguna forma de esta posición antropocéntrica.

Por último, Humphreys señala:

“Hay excepciones a esta visión antropocéntrica, tales como Popper (1972) y Ford et al. (2006), pero el tercer mundo de Popper es demasiado abstracto para nuestras preocupaciones y la reciente orientación de la inteligencia artificial no trata las cuestiones centrales de la ciencia computacional”. (Humphreys, 2009, p. 616).

Aun cuando Humphreys indica que no es muy útil para sus propósitos la concepción epistemológica no-antropocéntrica de Popper, muestra, de todos modos, que una epistemología sin sujeto cognoscente basada en una concepción realista de la existencia del Mundo 3, abre nuevas posibilidades y maneras alternativas relevantes de concebir la búsqueda de conocimiento científico en el siglo XXI.

## Bibliografía

- Boyd, R. (2001). "Realism, Approximate Truth and Philosophical Method", en D. Papineau (ed.), *The Philosophy of Science*, 215-255. Oxford: Oxford University Press.
- Chakravartty, A. "Scientific Realism", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Winter 2016 Edition) Edward N. Zalta (ed.)
- Chakravartty, A. (2007) *A Metaphysics for Scientific Realism*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Godfrey-Smith, P. (2016). "Popper's Philosophy of Science: Looking Ahead", en J. Shearmur y G. Stokes (eds.), *The Cambridge Companion to Popper*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Humphreys, P. (2009). "The philosophical novelty of computer simulation methods", *Synthese* 169:615-626
- Miller, D. (2006). *Out of Error. Further Essays on Critical Rationalism*. Aldershot and Burlington VT. Ashgate Publishing Co.
- Musgrave, A. (2016). "Metaphysics and Realism", en J. Shearmur y G. Stokes (eds.), *The Cambridge Companion to Popper*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Papineau, D. (2001). (ed), *The Philosophy of Science*. Oxford: Oxford University Press.
- Popper, K.R. (1959). *The Logic of Scientific Discovery*. London: Hutchinson & Co..
- Popper, K.R. (1963). *Conjectures and Refutations*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Popper, K.R. (1972). *Objective Knowledge*. Oxford: Clarendon Press.
- Popper, K.R y Eccles, J. (1977). *The Self and Its Brain*. New York: Springer international
- Popper, K.R. (1982). *The Open Universe*. London: Hutchinson & Co. (Publishers) Ltd.
- Popper, K.R. (1983). *Realism and the Aim of Science. Postscript to the Logic of Scientific Discovery*, Volume I. London: Hutchinson & Co. (Publishers) Ltd.
- Popper, K.R. (1994). *Knowledge and the Body-Mind Problem*, ed. M.A. Notturmo, London: Routledge.
- Van Fraassen, B. (1980). *The Scientific Image*. Oxford: Clarendon Press.
- Worrall, J. (2001). "Structural Realism", en D. Papineau (ed.), *The Philosophy of Science*. Oxford: Oxford University Press.
- The National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. (2017). *Fostering Integrity in Research*. Washington, DC: The National Academics Press. doi:<https://doi.org/10.17226/21896>.