

# DOS ESCEPTICISMOS Y DESAFIO ESCEPTICO EN *THE ADVANCEMENT OF SCIENCE*, DE PHILIP KITCHER

(*Two Skepticism and Skeptic Challenge in  
Philip Kitcher's The Advancement of Science*)

Daniel ATTALA POCHON\*

Manuscrito recibido: 1996.10.23.

Versión final: 1997.3.3.

\* Departamento de Filosofía, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Autónoma de Barcelona,  
08193 Bellaterra (Barcelona).

BIBLID [ISSN 0495-4548 (1997) Vol. 12: No 29; p. 317-335]

RESUMEN: En este artículo me propongo analizar el punto de partida epistemológico de un reciente libro de Philip Kitcher (*The Advancement of Science*) a través de su discusión con las concepciones 'escépticas'. Podemos distinguir entre dos tipos de escepticismo en la trama del libro de Kitcher: uno débil y otro radical. Intentamos definir el tipo de realismo que Kitcher defiende, para finalmente mostrar que tal tipo de realismo es posible para Kitcher en la medida que no toma en cuenta el escepticismo en su versión radical. En efecto, Kitcher sólo se enfrenta al escepticismo débil. Y es precisamente debido a esta restricción que es capaz de mantenerse al margen de una alternativa que sigue siendo crucial: realismo fuerte o realismo "de espíritu kantiano".

Descriptores: escepticismo radical, escepticismo débil, realismo, realismo de "espíritu kantiano".

ABSTRACT: *The purpose of this article is to carry out an analysis of the epistemologic standpoint on a recent book by Philip Kitcher (The Advancement of Science) by discussing the sceptic ideas which are dealt with there. We can discriminate between two kinds of scepticism appearin on Kitcher's book: a weak and a radical one. Then we work towards a definition of the kind of realism held by this author and, finally, we try to show that such a viewpoint as Kitcher's is possible to hold provided that we do not take the radical scepticism into account for that question. Kitcher only objects by means of the weak scepticism. And it is precisely because of that restriction that he is capable of not giving a definition of a crucial alternative: strong realism or realism in "Kantian spirit".*

Keywords: *radical scepticism, weak scepticism, realism, realism in "Kantian spirit".*

Our failure to provide trascendental guarantees of the effectiveness of scientific reasoning should not worry us. The thought that reflections on the growth of science undermine the credentials of the enterprise should. (Kitcher, p. 302)

## 1. Revisión de la "leyenda" (Proyecto de Kitcher en *The Advancement of Science*)

Kitcher bautiza como "leyenda" a una concepción de la ciencia que en su momento gozó de un asentimiento popular y académico general. Esta Leyenda tenía entre sus bases una

profunda admiración por la ciencia, empresa de nobles metas, alguna de ellas incluso exitosamente alcanzadas. En términos generales estas metas giraban en torno al logro de la verdad. Sin embargo, entre los partidarios de la Leyenda no había un acuerdo perfecto acerca de qué debía entenderse por verdad, habiéndose abierto un espectro amplio desde quienes pretendían la verdad y toda la verdad, hasta quienes, modestos, sólo se referían a la verdad en tanto accesible en nuestra "observación", o bien a nuestro "control" (Kitcher, p. 3). Ambiciosos y modestos, sin embargo, valoraban la verdad tanto por sí misma como por su utilidad. En su descripción de la Leyenda Kitcher da un lugar importante a una tensión entre estas dos versiones, realista una, más o menos crítica la otra: para los primeros la ciencia había podido acercarse a la "complete true story of the world", mientras que los segundos limitaban los logros a la "complete true story of the observable part of the world".

Ambas posiciones estaban de acuerdo, sin embargo, en considerar al método científico como responsable directo de estos logros, siendo el método una serie de cánones objetivos de evaluación. Este supuesto acuerdo de las dos versiones de la verdad alcanzable científicamente dentro de la Leyenda, este acuerdo sobre la objetividad de los cánones metodológicos de evaluación científica y sobre la actividad basada en estos cánones como actividad racionalmente guiada es crucial en la posición de Kitcher. Tan crucial como la circunstancia de que el acuerdo se alcanza salvando las diferencias entre las dos posiciones acerca de la verdad. Progreso y racionalidad; la cuestión de la verdad puede pasar<sup>1</sup>.

Kitcher señala que los partidarios de la Leyenda, especialmente los que han trabajado en la línea del "empirismo lógico" (y no tanto en la del "positivismo" lógico, cf. Kitcher, nota 4, pp. 4-5), a saber, Hempel, Nagel, Reichenbach, Popper, concordaban en los siguientes puntos: 1) la convicción de que la sucesión de teorías en las ciencias físicas constituye un progreso; 2) que los logros de las primeras teorías eran retenidos en las últimas; 3) que no hay una manera sistemática de generar hipótesis pero que, 4) una vez generadas hay principios para su evaluación a la luz de enunciados de evidencia. Ahora vemos, desplegados en cuatro puntos, lo que hasta ahora habíamos señalado en dos: cánones objetivos y progreso en la ciencia. El desacuerdo señalado por Kitcher al comienzo entre dos concepciones de la verdad, parece no implicar inconsistencias en relación a estos "acuerdos".

La línea definida por estos puntos, la Leyenda, fue en cierto modo interrumpida por ciertos críticos. Estos, como es sabido de todos, desde la década del cincuenta vienen sometiendo a la Leyenda de Kitcher a una profunda revisión. Son, en la poética de Kitcher, *the Legend bashers*. La línea de trabajo de Kitcher está definida por la asimilación de la crítica del mal cuadro que de la ciencia ofrecieron en su momento los positivistas y empiristas

lógicos, pero con el objetivo de defender la meritoria tarea de aquellos campeones del progreso y la racionalidad. *The Advancement of Science* es un intento de ofrecer un cuadro preciso de la ciencia<sup>2</sup>, de sus metas y realizaciones "as prelude to a more wide-ranging study" (Kitcher, nota 5, p. 6). Nuestro objetivo en esta breve artículo es describir cómo se articula, en esta imagen de la ciencia, el problema de la verdad, desde el ángulo ofrecido por una puntual *evasión*, por parte de Kitcher, de cierto *escepticismo radicalizado*.

"My aim in this book is to probe the notions of progress and rationality, dear to Legend's champions but often trimmed, defaced, or discarded by detractors" (Kitcher, p. 6). Estas nociones de progreso y racionalidad científicas han sido atacadas fuertemente. Estos ataques han renovado viejas "cuestiones escépticas" a las que Kitcher piensa empezar a responder en el libro que nos ocupa. Estas cuestiones provienen tanto de la nueva imagen alternativa a la de la Leyenda que desde Kuhn se ha venido fraguando entre muchos historiadores y sociólogos de la ciencia, como del estatus de la misma especie humana según las modernas teorías biológicas y cognitivas<sup>3</sup>.

Según Kitcher, los ataques a la Leyenda han tenido como consecuencia el abandono de todo intento -o casi- de presentar una visión general de la tarea científica. Kitcher se define contrario a este abandono y se apresta a la tarea de generalizar; ya que, entre otras cosas, no puede trabajarse en partes de la ciencia si no se posee, -estas son sus palabras- "some substitute for Legend, minimal, eclectic, and tacit though it may be" (Kitcher, p. 8).

El *account* general que Kitcher elabora en su libro está estructurado en torno a dos cuestiones principales: las del progreso y racionalidad científicos. El tema de la verdad no está propuesto por Kitcher como tema específico aunque aparece constantemente a lo largo del libro<sup>4</sup>, y no se ve cómo podría ser de otro modo. La cuestión de si lo que se describe en la ciencia y acerca de lo que ésta formula sus teorías es la verdad como tal (sea lo que ésta sea) o nuestra observación o control de los fenómenos, sería una cuestión al margen del núcleo de la Leyenda, opción entonces que no necesitaba responderse para mantenerse en el marco de la misma.

Kitcher habla sin embargo de las "cuestiones escépticas" levantadas por los críticos de la Leyenda desde los años cincuenta en adelante, y de la urgencia de los partidarios de esa Leyenda, él entre ellos, en asimilar esas críticas, rechazando, aceptando y reconociendo lo que haya de malo y de bueno en ellas (y manteniendo la esperanza en la validez del núcleo básico de la Leyenda). En términos generales, lo esencial de la contribución de Kitcher se puede caracterizar según lo que él mismo llama su "contribución mínima" (p. 388), y que también recoge como tal Torretti en su artículo (Torretti, p. 215), a saber, el rechazo de la

noción de que la existencia de presiones sociales y motivaciones no epistémicas en la ciencia implica que el progreso científico es imposible.

## 2. Dos tipos de escepticismo

Destilamos, del texto de Kitcher, lo que en él se considera cabalmente como problema escéptico radical, y el modo en que se responde, si se hace, al mismo. Veremos las referencias literales a tales dificultades escépticas radicales, es decir, especialmente en aquellos sitios del libro donde Kitcher aborda el problema de la articulación del conocimiento científico y sus cánones con el conocimiento como proceso en los individuos (y no en los grupos de individuos); es allí sobre todo donde el escepticismo tradicional<sup>5</sup> ha hecho sus armas. Así, en el capítulo 7 del libro se refiere Kitcher a un problema escéptico propiamente dicho, pero también en otras partes del libro se habla, si no de escepticismo sin más, sí indistintamente de *relativismo* (Kitcher, p. 8, nota 8), de *dificultades escépticas*, de *cuestiones escépticas* (p. 6), de *dudas escépticas* (p. 36), de *irracionalismo* (p. 196), etc. pudiendose identificar en cada caso esquemas argumentales escépticos tradicionales. Antes, sin embargo, debemos precisar una serie de puntos relativos a lo que el autor considera vagamente como problemas escépticos, empezando por el problema de la verdad y de la racionalidad científicas, tal como aparecen tratados sobre todo en los capítulos 5 y 6, a la luz del "realismo" de Kitcher.

### 2.1. Realismo

Kitcher formula de un modo crudo su realismo: "scientists find out things about a world that is independent of human cognition; they advance true statements, use concepts that conform to natural division, develop schemata that capture objective dependencies" (p. 127). En la concepción del progreso científico que presenta en los primeros cuatro capítulos de su libro Kitcher renuncia a defender una concepción de verdad que sea aplicable a la totalidad de las teorías científicas. Sin embargo, la concepción realista más "débil" que plantea Kitcher necesita la defensa de la noción de verdad, si no ya en relación a las teorías globalmente consideradas (holismo), sí al menos en relación a ciertos factores de la práctica científica: "(...) I demand things that Kuhn seems disinclined to concede, to wit the conceptions of successful reference, adequate reference potentials, correct explanatory schemata, true statements, and improved false statements" (Kitcher, p. 129), nociones todas estas que Kitcher analiza en los primeros capítulos del libro. Para poder fundamentar la

posibilidad de estas exigencias Kitcher necesita la noción de un acuerdo entre la representación científica del mundo y lo que "realmente hay". ¿Tiene sentido sostener que hay tal acuerdo entre los ítems lingüístico-conceptuales (tales como palabras, sentencias, esquemas) e independientes instancias de la realidad?

Kitcher es consciente de que a menudo se ha detectado una metafísica como contenido implícito de la concepción de la teoría de la verdad como correspondencia, pero piensa que las raíces de esta concepción de la verdad *yacen en nuestras prácticas cotidianas*, de modo que no teme declararse a favor de la necesidad de aceptar cierta versión de esta teoría de la verdad para dar razón del éxito con que se ve coronada nuestra práctica cotidiana de hacer afirmaciones acerca del mundo y de actuar en consecuencia con dichas afirmaciones. "Correspondence truth, I suggest, begins at home. Few are born antirealists, and those who achieve antirealism typically do so because it is thrust upon them by arguments they feel unable to answer" (Kitcher, p. 131). Más allá de la circunstancia de que la mencionada no parece ser una muy mala razón para abandonar una posición, nos interesa señalar el tipo de realismo a que apunta Kitcher: uno que se perfila como una continuación de la tendencia "natural", por así decir, a confiar en las intuiciones del sentido común. No está de más recordar que los críticos de este realismo, contra los que Kitcher discute, Kuhn y sobre todo Feyerabend, han encontrado en el mismo "sentido común" componentes teóricos que hacen imposible creer en un núcleo de observables limpio de teoría, y por tanto postulable ontológicamente<sup>6</sup>.

La estrategia de Kitcher con respecto a la relación entre teoría y observación es distinguir, entonces, la circunstancia de que sea nuestra *percepción* de la naturaleza la que depende de la teoría, de otra en la que es la misma *naturaleza* la que depende de la teoría. Esta última es la posición que Kitcher atribuye a Kuhn. Sin embargo, esta especie de "economía" occamista de Kuhn sería según Kitcher una *falsa economía* (p. 132). Para defender la idea de una naturaleza fija más allá de los cambios de las teorías, y que se vería cada vez mejor conocida por estas últimas, Kitcher argumenta que sin ella nos veríamos empobrecidos a la hora de describir y explicar el cambio científico. Y mientras esto no se pueda explicar tan satisfactoriamente como se hace desde el realismo, el realismo no puede darse el lujo de desechar tal idea<sup>7</sup>.

La tesis realista fundamental establece, según Kitcher, que nosotros conseguimos formular enunciados verdaderos acerca del mundo. Pero esto no implica que tengamos un acceso imparcial a la naturaleza, sino sólo que el sesgo, o lo que de prejudicativo haya en nuestras afirmaciones (y por tanto en las teorías científicas) no es tan poderoso para

impedirnos ir separando las falsas creencias de las verdaderas. Este aliento realista está basado en una serie de teorías (una psicología y sociología del conocimiento y del cambio de estados cognitivos, una semántica no fregeana y psicologista) que tienden a mostrar cómo es sobre todo la propia interacción de los científicos -individual y comunitariamente- con la naturaleza la que está en la base de las transformaciones de los estados cognitivos sucesivos: los realistas inteligentes, dice Kitcher, sostendrán que la justificación de creencias es un (muy complicado...) proceso que entraña interacciones entre los científicos y la naturaleza, y que las creencias se justifican en el marco de estos procesos de interacción que las generan y regulan. Todo el capítulo 5 del libro de Kitcher es un intento por mostrar que sean cuales sean las influencias de lo social no epistémico en la tarea científica, el cambio científico (y no tanto los momentos sincrónicamente vistos, los "estados cognitivos"), se debe a interacciones de los científicos con una naturaleza que de una forma u otra está más allá de la carga teórica del enfoque que los científicos hacen sobre ella. (Naturalmente no es sólo esta interacción el motor del cambio: el otro componente -el de las *conversaciones con los pares*, cf. Kitcher, p. 162- tiene también su peso en el proceso.)

El realismo de Kitcher, según su propia visión, y la nuestra, es un realismo fuerte y osado, tanto, que en él se defienden tesis que a los realistas moderados pueden resultar molestas. Así lo presenta Kitcher:

Is it reasonable to believe that there are natural kinds that exist independently of human cognition? Or that there are objective dependencies among the phenomena? Affirmative answers to these questions generate strong realism, a position that conceives of nature as having determinate "joints" and mind-independent causal structure. (Kitcher, p. 170)

Muchos realistas, ciertamente, preferirían no ir tan lejos. Este realismo fuerte acepta los compromisos metafísicos implicados. Y la preocupación de Kitcher en los primeros capítulos de su libro es proponer un esquema del proceso de conocimiento (cf. cap. 3), que incluso es una psicología y una sociología del conocimiento, que sirva para dar respuestas satisfactorias a las objeciones epistemológicas a su realismo fuerte. Uno de los principales grupos de objeciones es el que proviene de la tradición humeana:

Concerns about the possibility of knowing about kinds and causes derive, it is suggested from an oversimplified empiricist epistemology. Empiricists worry that we can never know about causes because our basic perceptual knowledge is limited to identifying certain kinds of attributes. (Kitcher, p. 170)

A este tipo de objeciones Kitcher opone su esquema del mencionado capítulo 3, en el que se vería que:

Perception is not simply the registering of information in a hitherto blank mind. Rather, as I suggested in Chapter 3, PI beliefs (e. d. 'creencias perceptualmente inducidas') come about through the activation of underlying propensities, and it might be possible to contend that we have cognitive propensities that regularly lead us to form the PI belief that A caused B against the background of a large class of cognitive states when we confront a situation in which A caused B. This is obviously vague, but strong realists can aim to remedy the vagueness, work out the details, and conclude that there is nothing epistemologically problematic about attributions of causation, natural kinds, objective dependencies. (Kitcher, pp. 170-1)

Sin embargo, y con esto regresamos al punto señalado al comienzo de este trabajo, la visión que Kitcher ofrecería del progreso científico, en la línea de lo que él llama la Leyenda, lo mismo que ella, admite una versión por decir así más débil de la verdad. En efecto, decía al comienzo que los autores que participaban en la concepción de la Leyenda no estaban de acuerdo entre ellos respecto del alcance que debía dársele al realismo en esa concepción. Esta diferencia no hacía mella en el resto de las partes de esta última, pero era identificable. Así, unos pensaban que el realismo se refería a la *naturaleza*, mientras que otros limitaban el realismo a *nuestra percepción* de la naturaleza: el mundo como tal, o lo observable del "mundo". La primera concepción correspondería a lo que Kitcher llama en el capítulo 5 "realismo fuerte". La versión más débil se ve ahora presentada en relación a una concepción más bien kantiana del conocimiento<sup>8</sup>.

En efecto, Kitcher, a pesar de ser partidario de la versión fuerte del realismo, de ningún modo piensa que su versión del progreso científico (de la que aquí no nos ocupamos directamente) sea sólo compatible con esa línea dura. Dice Kitcher:

Strong realism is not the only way of buttressing my talk of adequate concepts and objective dependencies. An alternative (Kantian in spirit) is to link the notions of natural kind and objective dependency to *our organization* of nature. Consider the cognitive dependency the world so that we can formulate generalizations, and, more generally, explain phenomena that are classed together in similar ways. (Kitcher, p. 171)

Kitcher no especifica mucho más acerca de este realismo moderado que lo que lo hace en esta cita (remite, no obstante, a su 1989, donde asume este realismo "de espíritu kantiano" que entrecomillaremos como signo de duda sobre la posibilidad de un tal realismo). Luego de dar un esquema rápido de esta alternativa kantiana al realismo fuerte defendido por él, Kitcher plantea su idea de la coherencia de las dos posiciones con su explicación del progreso científico:

For my present purposes I am not concerned to articulate the details of this (Kantian) rival to strong realism. Indeed, the project of this book can go forward without choosing between the alternatives. The account of progress I have offered depends on the possibility of making

sense of the notions of adequate concepts (or natural kinds) and correct explanatory schemata (or objective dependencies). Unless there are compelling reasons for thinking that both the strong realist and the Kantian strategy for explicating these notions are doomed, then skepticism about my commitment to these notions seems unfounded. I do not see that there are such compelling reasons. (Kitcher, p. 173)

Más allá de que este realismo de "espíritu kantiano" pueda o no identificarse, en el fondo, mediante alguna estrategia argumentativa no muy difícil, con un antirrealismo, o con cierto fenomenismo, en cuyo caso nuestra propuesta crítica al libro de Kitcher sería casi evidente, pienso que este realismo de "espíritu kantiano", que junto a su realismo fuerte consituye, para Kitcher, una de las dos teorías alternativas coherentes con su teoría del progreso científico, difícilmente pueda cumplir con los altos requisitos de esta teoría (dependencias objetivas, clases naturales, relaciones causales independientes de todo componente teórico "subjetivo"). No es mi objetivo aquí mostrar esta inadecuación, sino sólo señalar, a partir de la hipótesis de que ese realismo "de espíritu kantiano" es una respuesta efectiva a las cuestiones escépticas radicales (cf. G. Tonelli), Kitcher, al evadirlas, puede pretender que ese realismo débil es, junto al realismo fuerte que defiende, coherente con su teoría del progreso de la ciencia. Así, es dable pensar que las dos concepciones acerca del conocimiento, una un realismo "de espíritu kantiano" y otra más marcadamente realista, pueden ser enfocadas de modo que no puedan extraerse de ellas ninguna concepción común acerca del progreso del conocimiento científico. Como dije, no es mi intención ahora mostrar lo atinado de esta observación, aunque reconozco que la estrategia para mostrarlo estribaría, sobre todo, en mostrar hasta qué punto lo que Kitcher llama realismo "de espíritu kantiano" se distingue poco, en el fondo, con teorías más bien contrarias a su propio realismo fuerte. La hipótesis de la posible incompatibilidad entre una posición que pretende que la ciencia ofrece una descripción "del mundo" y otra que se limita a admitir que la ciencia ofrece una descripción sólo de "lo observable" del mundo, puede ser trasladada a la cuestión que podría plantearse a cualquier posición epistemológica, a saber, la de hasta qué punto se ha enfrentado (o, por el contrario, ha evadido) las tradicionales cuestiones filosóficas que en la modernidad<sup>9</sup> han dado lugar a la distinción entre "el mundo como tal", por así decir, y lo "fenoménico", entendido este término en el sentido amplio de aquello a lo que accedemos en nuestra experiencia, y que llega a constituirse como tal precisamente en el campo de nuestra experiencia (incluyendo en el concepto de 'experiencia' lo que Kitcher llama "nuestra organización de la naturaleza").

En efecto, una de las reconstrucciones plausibles de la génesis histórica de la distinción entre lo fenoménico y un mundo inaccesible tras lo fenoménico es la que considera tal



distinción como el resultado final de un proceso en el que el motor fundamental fue la crítica escéptica al realismo "dogmático". Según esta historia, el comienzo ejemplar (aunque no estricto) de dicho proceso podría ubicarse en la primera salida o respuesta al planteo escéptico planteada por Descartes en su fundamentación de la filosofía y de la ciencia en el yo pensante. A través de las diferentes etapas de esta discusión, uno de cuyos principales hitos se encontraría en la filosofía empirista de Hume, aunque también en Locke y otros, el proceso habría desembocado en Kant con la famosa distinción entre lo nouménico y lo fenoménico, que constituye, me parece, el trasfondo de la referencia de Kitcher a Kant que hemos citado.

Se puede pensar, y esta es la sugerencia que alienta este artículo, que la coherencia aparente, según Kitcher, entre, por un lado, una posición realista fuerte y otra de "espíritu kantiano", y una explicación (como la suya) del cambio científico como progresivo, puede ser sostenida desde el momento en que no se hace de la respuesta a los desafíos escépticos (tal como estos se formulan desde la codificación cartesiana de los mismos en sus *Meditaciones Metafísicas*) el motor de los planteos epistemológicos. En efecto, lejos de comenzar adoptando una posición frente a los ataques tradicionales al dogmatismo, ataques que generaron, desde Descartes a G.E. Moore, sobre todo una serie de intentos de probar la existencia del mundo exterior independiente (de la mente, pero también de lo teórico en la ciencia, y de nuestros esquemas conceptuales o nuestro repertorio sintáctico-pragmático) y por ende de nuestra aptitud para conocerlo, lejos de ello, decía, Kitcher intenta partir de la aceptación de la certeza "ordinaria" de poseer cierto grado de verdad para ascender hacia una comprensión reflexiva de tal realismo "natural", y hacia una explicación y justificación del progreso en las ciencias. Este punto de partida *elusivo* de los retos del escepticismo radical es lo que según la sugerencia de fondo a que nos referimos permite a Kitcher saltar sobre la diferencia entre realismo fuerte y realismo de "espíritu kantiano" (aunque sin dejar de inclinarse, no obstante, por el primer punto de vista), y pasar directamente a lo que de otro modo no hubiera sido más que un corolario (el progreso de la ciencia en la historia) alcanzado luego de un largo rodeo en el que quizá, como muchos otros, hubiera podido quedar empantanado.

## 2.2. El desafío escéptico tras la disyuntiva entre realismo fuerte y realismo "de espíritu kantiano"

Una tesis interesante<sup>10</sup> sobre una probable razón que llevó a la filosofía moderna a debatirse entre el escepticismo radical y el dogmatismo es la que se refiere al elevadísimo

criterio de certeza que Descartes se vio exigido a buscar, desde el momento en que su punto de partida fue un intento por responder a los argumentos escépticos tradicionales (interpretados de un modo radical). El punto de partida de Kitcher en su epistemología está, en principio, alejado de los planteos que parten de tales cuestiones escépticas. Esta es, pienso, una de las razones por las que se torna indiferente, a ojos del mismo Kitcher, decidir sobre una u otra de las posiciones sobre el problema de la verdad para dar solución a la enorme cantidad de otros problemas acerca del conocimiento (de muchos de los cuales se trata en efecto en *The Advancement of Science*).

La clave de esta evasión de los problemas escépticos tradicionales por parte de Kitcher está en la formulación clara de su posición realista de partida: el realismo comienza por casa. Es decir, se parte de la circunstancia supuesta de que conocemos el mundo, de que hay conocimiento. Esto está probado, entre otras cosas, por el éxito de nuestra conducta en el mundo:

We explain and predict the differential successes of our fellows in coping with the world by supposing that there are relations between the elements of their representations and independent objects. Those with correct beliefs about spatial relations can navigate their way more successfully than those who have faulty beliefs, and they can do so because their beliefs correspond to the ways in which the constituents of the local environment are arranged. (Kitcher, p. 131)

En una página clarísima del capítulo 5 (135 y nota 12) Kitcher es conciente de la respuesta cualitativamente diferente que merecen las diferentes objeciones escépticas posibles; por tanto, es conciente del grado de objeción escéptica que puede soportar su posición, y utiliza justamente el ejemplo de Descartes para ilustrar el tipo de asunción de problemas escépticos que él mismo no está dispuesto a efectuar.

Kitcher distingue dos formas de antirrealismo que bien pueden ser vistas como dos formas de escepticismo. Una, el *antirrealismo global*, que sostiene que no tenemos ninguna base para pretender que alguna sentencia sea verdadera (en el sentido realista que Kitcher defiende). La otra, *antirrealista local*, concede que estamos autorizados para mantener que alguna sentencia es verdadera (en un sentido realista: acerca del "mundo" independiente), pero reclama que muchas sentencias que el realista toma como verdaderas sobrepasan dicha autorización (por ejemplo, cuando alguien se niega a aceptar sentencias que versan sobre entidades inobservables -átomo, electrón, etc.).

La posición de Kitcher es que la discusión con el antirrealista local tiene muchas vías posibles, definidas según cuál sea el ámbito de la sentencia objetada por el oponente. El núcleo de la cuestión estriba en la circunstancia de que este oponente acepta en parte el

conocimiento científico vigente, siendo esta parte justamente la base para generar los argumentos tendientes a convencerlo de la verdad de la proposición que se niega a aceptar (en el ejemplo de Kitcher, la afirmación de los biólogos de que los seres humanos y los chimpancés tienen un ancestro común emplazado no mucho más allá de unos pocos millones de años en el pasado).

La situación con un antirrealismo global es enteramente diferente pues su preocupación es la de cómo es posible que haya alguna sentencia que pueda ser considerada verdadera en un sentido realista. La única posibilidad que Kitcher parece ver aquí es el abandono total de la discusión; la posición del antirrealista global, que según las características que Kitcher le atribuye puede muy bien ser asimilada con cierta versión del pirronismo antiguo<sup>11</sup>, es intransigente, es decir no brinda ningún flanco que, compartido con el realista, pueda ser tomado por éste como punto de partida para una discusión con esperanzas de futuro.

En efecto, una vez Kitcher sugiere la posibilidad de contestar a la duda del antirrealista global sobre el ancestro común de hombres y chimpancés recurriendo por ejemplo a aceptados "scientific views about the relations between ourselves and the rest of nature", y asumiendo que por hipótesis el antirrealista global no podría aceptar esto como punto de partida, dice:

Thoughtful antirealists will not be entirely convinced. A first worry will focus on the appearance of circularity<sup>12</sup>. The envisaged defense of the truth of the claim about human-chimp separation requires acceptance of certain parts of contemporary science. Someone suspicious about molecular clocks or about the fossil findings will not be persuaded. Nor, by the same token, can we expect to satisfy those who think that our current physical-physiological-psychological conceptions of the relationship between human cognitive systems and the environment are inviting us to play a mug's game. Descartes's lack of success in generating an account of nature that would survive all possible doubt was in no way the result of deficiencies of intellect or imagination.

The global antirealist aims to challenge the status that is conferred on accepted science as a whole. (Kitcher, p. 135)

Es claro que Kitcher ha abandonado el proyecto cartesiano de fundamentación total del conocimiento, pero no porque sea escéptico respecto del conocimiento científico sino sólo por la diferencia de punto de partida. Descartes (y gran parte de la tradición posterior, incluido Kant, de cuyo espíritu se reviste el realismo moderado de Kitcher) se ve embarcado, por su decisión de enfrentarse a su adversario pirrónico (o, por seguir con la terminología de Kitcher, al antirrealista global) en un proyecto que desde el primer momento se revela infructuoso: Descartes jamás podrá volver a levantar aquello que fue derribado en la primera meditación (cf. Attala). Dice Kitcher que si el antirrealista global no está dispuesto a aceptar

ni siquiera las "pretensiones (del realista) acerca de la covariancia regular de la creencia con los estímulos de objetos",

then the global antirealist must dissent from so much of our contemporary scientific picture of the world that we have an insufficient basis for responding to his skeptical challenge. Here all there is to be said is that if the set of premises that he will allow is so curtailed, we have no chance of generating the conclusion he demands: this failure should be no more surprising than Descartes's inability to issue a complete guarantee for the truth of all those claims that Meditation I calls into doubt. A priori guarantees are not to be had, and if the antirealist refuses to allow us to appeal to relatively uncontroversial a posteriori premises, then the task that he sets is impossible, and this should simply be admitted. (Kitcher, p. 135, n. 12)

Esta última formulación es muy clara: es imposible mover al antirrealista global de su posición o, como dice Hegel del escéptico, no se puede sacar a alguien de la parálisis, y menos cuando éste se niega a salir de allí<sup>13</sup>.

Se puede decir que hay una serie de concepciones básicas en la posición de Kitcher que dependen estructuralmente de este modo de diseñar el enfrentamiento con los diversos grados de escepticismo. La que señalábamos más arriba se refería a la indiferencia de la teoría del progreso científico desarrollada por Kitcher respecto de una posición "más bien kantiana" del conocimiento y otra más realista del mismo: ambas podrían, según el autor, estar de acuerdo con su visión del progreso científico. Esto, sin embargo, difícilmente podría haberse planteado en estos términos si Kitcher hubiera comenzado su visión del conocimiento científico a partir de una aceptación de los desafíos escépticos sobre el conocimiento individual<sup>14</sup>. Por el contrario, Kitcher asume como un dato la existencia del conocimiento individual en el terreno de la conducta cotidiana. Y sobre esa base se propone explicar un caso particular de conocimiento intersubjetivo, por decir así: el conocimiento científico<sup>15</sup>.

### 3. Contra los modelos radicales de fundamentación del conocimiento

En concordancia con la evasión de lo que hemos venido refiriendo como planteo escéptico o desafío escéptico radical, está la crítica de Kitcher a un enfoque estático-individual del conocimiento como fue elaborado por los filósofos de la Leyenda. Ese modelo estático sostiene que el conocimiento científico descansa en última instancia sobre la observación y el experimento y lejos de enfrentarse al complejo proceso de generación de creencias concibe un sujeto cognoscente idealizado que está en posesión de un cuerpo de evidencia suministrado por la experiencia, siendo la cuestión para este sujeto cómo lograr justificar unas sentencias mediante otras previamente justificadas. De este modo el cuerpo

de evidencias garantiza las teorías científicas. A este esquema que ve el conocimiento al margen del cambio histórico que lo subtiende Kitcher opone (en el capítulo 7) un modelo *dinámico*, que se pregunta no tanto qué es el conocimiento y cuáles son sus condiciones de garantía sino más bien cómo cambia a lo largo de la historia y qué reglas gobiernan dicho cambio.

Un momento esencial del modelo estático del conocimiento es la exigencia, que podríamos calificar de radical, de fundamentar el conocimiento sobre bases que no requieran a su vez de ulterior justificación: una especie de justificación trascendental del conocimiento (cf. el epígrafe del presente artículo). Al rechazar Kitcher este modelo resulta muy natural que deba rechazar también el franco enfrentamiento con el arsenal más potente del antiguo escepticismo y se vea reducido a concurrir únicamente a aquellas discusiones en que los escépticos lo sean sólo en un sentido local.

Es clara, por tanto, la solidaridad de los siguientes hitos en la posición global de Kitcher respecto del conocimiento científico: la indiferencia de una visión del progreso científico respecto de una interpretación fuerte y otra débil ("de espíritu kantiano") del conocimiento científico; la negativa a discutir con el antirrealista global; el rechazo al modelo estático del conocimiento científico; el rechazo a los intentos de fundamentación 'trascendental' del conocimiento. Para concluir, veremos este último punto, junto al abandono de la discusión con el escepticismo global<sup>16</sup>.

Al final del capítulo 7 (*The Experimental Philosophy*), párrafo 10.3, Kitcher analiza lo que llama "la amenaza del escepticismo" (donde hay una clara formulación de nuestro tema). Kitcher se ve en la obligación de distinguir una versión fuerte de dicha amenaza y otra débil. Veamos cuál esta amenaza escéptica fuerte, y la respuesta de Kitcher a ella.

Pregunta<sup>17</sup>: "Do we seek reasons for thinking that our reasoning es likely to advance our epistemic ends? Do we want guarantees?" Y responde: "Wants are one thing, reasonable expectations quite another". Y vuelve Kitcher a referirse, como siempre que encara el tema de la fundamentación radical del conocimiento, al proyecto cartesiano. El destino (*fate*), dice Kitcher -aunque en otro sitio habla de fracaso-, la suerte de la epistemología clásica cartesiana, nos ha enseñado que no se puede demostrar la seguridad de ningún método para generar creencias: La clave aquí es el término "demostración", pues hace referencia a un proceso en el que no es legítima ninguna asunción de sentencias dependientes de aquello mismo que debe ser objeto de la demostración. La pregunta de esta epistemología clásica cartesiana, que Kitcher decididamente responde en forma negativa, reza:

Can we show, without assuming anything about nature, that these procedures for modifying practice are bound to yield epistemically valuable practices (practices that contain correct schemata, pose genuinely significant questions, and offer true answers to them, and so forth)?

Esta pregunta puede, según Kitcher, ser reducida a tres cuestiones que transcribo:

(a) we can allow that some of our current beliefs about nature may be used in providing the demonstration, (b) we can suppose that the goal is only to show that the procedures make it likely (rather than inevitable) that good changes occur, (c) we can demand only that practices improve rather than that they attain our epistemic goals.

Muchos filósofos, señala Kitcher, eligen responder la cuestión humeana reduciéndola a (b) y a (c), pero consideran que la noción -presente en (a)- de que no podemos presuponer nada acerca del carácter de la naturaleza debe ser retenida. Pero para Kitcher no hay modo de tratar el problema humeano (es decir, si se me concede esta identidad de problemáticas, el problema de la epistemología clásica cartesiana de encontrar un fundamento radical al conocimiento). Y esto, parece, por una razón sistemática:

Classical enterprises of justification establish conclusions by reasoning according to approved canons from accepted premises. Skeptics can win easy victories by severely limiting the set of accepted premises and the approved canons of reasoning. In particular, if the skeptic challenges us to justify a form of reasoning that is involved in producing all our beliefs about nature and imposes a condition of noncircularity to the effect that we must not make use of any information grounded in the form of reasoning in question, then we find ourselves with resources that are too weak to meet the challenge.

Para Kitcher es perfectamente claro que no se puede hacer frente al problema escéptico en lo que hace al punto (a) señalado arriba: pues seremos atacados por confiar en nuestras creencias actuales acerca de la naturaleza, en el momento mismo en que iniciamos nuestra justificación de los procedimientos de razonamiento a través de los cuales hemos llegado, por otro lado, a adquirir aquellas creencias. En esta justificación hay un peligro, señala Kitcher, muy patente: el del círculo vicioso de la demostración; como ya señalé -nota 12- un tropo central en el arsenal escéptico.

La salida de Kitcher es que las concepciones naturalistas del conocimiento deben insistir en la posibilidad y legitimidad de dicho círculo en el que métodos defectuosos son legitimados por medio de conclusiones defectuosas adquiridas por virtud de dichos métodos; y deben insistir en que tal círculo no puede ser excluido mediante la invocación -y el término puede ser usado aquí para que englobe el carácter de *deus ex machina* que tiene lo que aquí se invoca- de alguna serie de principios *a priori* y reglas de inferencia que yacen más allá de toda crítica<sup>18</sup>. "We should know, in advance of skeptical embarrassments,

that some forms of the problem of classical justification are solvable *and others not*" (cursiva mía). Hay, concluye Kitcher, formas incontestables (*unanswerable*) de escepticismo. El epistemólogo sensato debe abandonar la pretensión de dar una salida a estas cuestiones insalvables y ocuparse de resolver los ataques *locales* de los escépticos moderados. En las múltiples respuestas que ofrece a los ataques escépticos locales Kitcher no ve otra salida que usar sus creencias acerca de la naturaleza para valorar y eventualmente mejorar los métodos que *malgré* Agripa y su quinto tropo- sirvieron previamente como medio para la adquisición de esas mismas creencias. Una pregunta interesante a este respecto es la de si estas múltiples respuestas locales son lo único que queda por responder al escepticismo radicalizado del que hablamos, y si estas respuestas no son un síntoma de fracaso frente a dicho escepticismo. Muchos argumentos habría que agregar al insinuado aquí para hablar de fracaso *tout court*.

## Notas

- 1 Esto no difiere de posiciones tradicionales como la de Popper. Por ejemplo: "1. No existe criterio de verdad; aún cuando hayamos alcanzado la verdad, nunca podremos tener certeza de ello. 2. Existe un cierto criterio racional de progreso en la búsqueda de la verdad, y por lo tanto un criterio de progreso científico. Creo que ambas tesis son correctas" (Popper, p. 62).
- 2 Hablo de "ciencia", como un todo unificado y precisamente definido porque así lo hace Kitcher; eso no supone que yo asuma tal entidad. R. Torretti, en una reseña del libro de Kitcher que nos ocupa, comenta el punto: "Kitcher speaks of science in the singular, as of one, synchronically and diachronically coherent, human project, beginning thousands, perhaps millions years ago (...), and continuing, presumably through every known civilization, to the present day. This is reminiscent of the novelist H.G. Well's much derived approach to history and will no doubt irk our historical sensitivities" (Torretti, p. 202). En general, la lectura de Torretti parte de la intuición de que la concepción del conocimiento sobre la que descansa la visión de Kitcher es un regreso a viejas y malas teorías sobre el mismo: "This [la identificación, inapropiada para Torretti, entre "aceptación" y "creencia"], raises the fear that, despite the sophisticated talk about complex practices, his book may ultimately tend to reinvigorate the boorish view of science as a stockpile of beliefs (the village atheist's substitute for religion)" (p. 204). Ian Hacking, en otra reseña del libro de Kitcher (Hacking, p. 215) también señala el problema de la 'unicidad' de la ciencia: "The book's project is to defend the values of science; yet it does not even discuss whether there is such a thing as science, as opposed to a motley of sciences with different practices and values".
- 3 La preocupación de fondo, por así decir, de Kitcher en relación a los ataques a que fue sometida la Leyenda, en especial las nociones de progreso y racionalidad, es la de que de ser correctos no habría ya manera de justificar como mejores a las "sociedades contemporáneas" que han hecho de la "ciencia" parte de su forma de vida. Señalemos de pasada el cúmulo enorme de presupuestos que subyacen a nuestros entrecomillados y a esta afirmación global. Estos

presupuestos golpean al lector cuando lee, en el texto de Kitcher, el conocido tópico etnocéntrico que sostiene que si no se puede justificar el progreso científico no puede haber criterios para valorar las diferencias culturales: "Contemporary societies -at least those of the industrialized world- have made science part of their "forms of life", but those are, in the end, no better or worse than the practices of the Azande, the recommendations of homeopathy, or the promises of parapsychology. They are simply ours" (Kitcher, p. 8). Uno debe preguntarse muchas cosas en relación a estas consecuencias que Kitcher considera indeseables. Estas preguntas, que surgen por sí mismas, y la serie enorme que dejan entrever, indican los motivos básicos y no discutidos del libro de Kitcher.

- <sup>4</sup> Referimos otra crítica de Torretti, esta vez sobre la cuestión de la verdad. Una distinción análoga entre "verdad acerca del mundo" y "verdad acerca de nuestra percepción del mundo" -polos entre los que Kitcher no elegirá definitivamente- y a la que haremos referencia aquí, es la que distingue "verdad" a secas, y "verdad significativa", entre las que Kitcher parece terminar también por no decidir, aún cuando hay enormes diferencias entre los dos conceptos. (La analogía entre ambas parejas de conceptos la establezco en el sentido, vago ciertamente, de que en los primeros términos el acento recae en referentes independientes de esquemas explicativos, y en los segundos en esos esquemas explicativos mismos.) Dice Torretti, citando entre tanto a Kitcher (cita que hacemos en cursivas): "However, *truth is very easy to get* (p. 94). But science is not interested in such cheap truths as *the minutiae of the shapes and colours of the objects in your vicinity or the infinite number of disjunctions you can generate with your favorite true statement as one disjunct*. So *what we want is significant truth*. Perhaps, as I shall suggest later (Section 8), *what we want is significance and not truth* (p. 94). In the next paragraph (still on p. 94), Kitcher spells this out as *the impersonal epistemic goal of fathoming the structure of the world, or, in a less aggressively realist language, of organizing our experience of nature*. I find this whole passage very attractive, both for its off-hand dismissal of silly scepticism and its implicit admission that little or nothing is won by overcoming it. Unfortunately, Section 8 -to which we are referred- contributes very little to clarify the full implications, say, for the oneness and the historical continuity of science, of understanding it as a quest for *significance and not truth*. And Chapters 7 and 8, which take up nearly half the book, discuss scientific decision making as a choice between statements, based on their apparent truth, *not* their significance" (Torretti, p. 204).
- <sup>5</sup> Me refiero a la tradición escéptica que, desde Pirrón, pasando por quienes Sexto Empírico llama escépticos tanto quizá como por los mismos neoadadémicos, hasta los sostenedores del antiguo escepticismo en la modernidad, y que hacen hincapié en los obstáculos por lo general insalvables que impiden al sujeto individual alcanzar la verdad y poder sostenerla como tal. El ejemplo canónico de tal escepticismo moderno es el codificado por los argumentos escépticos recogidos por Descartes en las *Meditaciones*.
- <sup>6</sup> Kuhn no excluye lo que vagamente se podría denominar sentido común (pero que Kitcher determina específicamente en los componentes de su modelo individual del conocimiento en p. 61-8) de lo que él llama "paradigma" o "matriz disciplinar".
- <sup>7</sup> ¿Puede decirse que este argumento de Kitcher, lejos de ser coherente con su posición realista, es más bien de tipo instrumental, del tipo de los que tienden a "salvar los fenómenos"? Así, la idea de una naturaleza fija más allá de las teorías parece buena y debe sostenerse pues mediante ella se puede dar un buen *account* del cambio científico en la historia, y no porque sea en sí misma verdadera. De hecho, según Kitcher el realista no demuestra la corrección de la hipótesis de una naturaleza fija sino por la vía indirecta de lo que se puede hacer mediante ella, descartando una prueba del tipo de las pruebas cartesianas del mundo exterior (cf. nota 16). Lo curioso de este



argumento de Kitcher es el raro dibujo que describe, que aquí, en vez de círculo parece tener más bien la figura enrutada del ocho: el realismo de Kitcher rechaza los *argumentos de mejor explicación* como enfoque del cambio científico. Propone en cambio la muy clásica idea de una naturaleza independiente y un acercamiento progresivo a su estructura objetiva por parte de la ciencia. Pero he aquí que una de las razones que da para aceptar esa idea es la de que ella es la *mejor explicación* con que podemos contar, y no la más verídica. Es como si alguien dijera: "llueve, guarezcámonos bajo la marquesina", mas luego, "pero no a causa de que llueve, sino porque de lo contrario nos mojaremos". Creo que Kitcher se contradice al defender uno de los pilares de su posición nada menos que con el argumento capital de la posición contraria. Mucho más lejos todavía de mi modesto objetivo en este artículo estaría mostrar, además de la contradicción, el servicio que con ella le hace Kitcher a la posición contraria, en la que el argumento de la *mejor explicación* es parte del núcleo argumentativo básico.

<sup>8</sup> Es claro, sin embargo, que Kitcher siempre tiende a sostener una posición realista fuerte. Eso se ve claramente toda vez que en la discusión de la dependencia de lo observacional respecto de lo teórico Kitcher siempre intenta salvaguardar la subsistencia, tras toda teoría y toda observación, de un mundo no contaminado de ningún modo por teorías y por condiciones de observación: "(...) any defence of a realist picture of science has to begin by showing that the notion of truth makes sense and that it is a mistake to slide from the theory dependence of our representations of the world to the theory dependence of the world" (Kitcher, p. 133, n. 9).

<sup>9</sup> Me referiré al escepticismo sólo en relación al modo en que fue tomado entre los autores modernos, sobre todo en la línea de quienes, como Descartes, interpretaron los argumentos escépticos de un muy particular modo, que no necesariamente es respetuoso del modo como tales argumentos habían sido planteados en la tradición escéptica antigua que concluye con el corpus de Sexto Empírico. De todos modos hay intérpretes del escepticismo antiguo que datan el nacimiento de la distinción entre lo fenoménico y un mundo en sí inaccesible en dicho escepticismo, como es el caso de J.P. Dumont, en *Le Scepticisme et le phénomène*, Paris, J. Vrin, 1972. Sin embargo hay autores que no concuerdan con este modo de leer el escepticismo y afirman que la modernidad ha interpretado el escepticismo a su modo, como es el caso de Burnyeat en muchos de sus trabajos. Es en uno de ellos (1993) en donde Burnyeat muestra que la historia de la distinción entre un mundo externo (de acceso problemático) y un mundo interno depende de un modo particular de haber interpretado los problemas escépticos en la historia de la filosofía moderna.

<sup>10</sup> E. de Olaso (1983, pp. 59-80).

<sup>11</sup> "Cierta versión del pirronismo antiguo", pues hay quien interpreta el pirronismo antiguo como una especie de positivismo *avant la lettre* (desde G. Schulze, el *Aenesidemus* alemán del siglo XVIII anatematizado por Hegel, hasta J.-P. Dumont, ob. cit.), que coincide bastante bien con el antirrealista local imaginado por Kitcher. Una interpretación más adecuada, por ejemplo en M. Burnyeat (1983).

<sup>12</sup> El tropo de la circularidad, el quinto de los cinco tropos "más recientes" mencionados por Sexto Empírico, y debidos aparentemente a Agripa, era uno de las principales armas del arsenal retórico del escepticismo pirrónico antiguo: cf. Sexto Empírico, I, 164. Aunque no relativamente al punto al que nos referimos en el texto, la objeción de circularidad temida por Kitcher no pudo ser totalmente conjurada mediante sus invocaciones y no convence a todos: a pesar de sus esfuerzos por presentar una posición inmune a la crítica de circularidad, esta crítica le es hecha por Torretti, en el artículo ya mencionado, con motivo del concepto unitario de ciencia: "But Kitcher's argument could well vindicate his monism (unless the latter performs as a tacit premiss of the former)" (Torretti, p. 202). Cf., así mismo, nota 7 del presente artículo.

- 13 He aquí otro texto de Kitcher, del mismo tenor: "The realist response does not claim to issue any guarantees here. There is no completing the Cartesian project of suspending all beliefs except those that are absolutely certain and then demonstrating on this basis that the realist account of nature and our relation to it is correct" (Kitcher, p. 132, nota).
- 14 Que esto no es así, que Kitcher no enfoca el conocimiento desde un enfoque individual, y que con esto se muestra heterodoxo de la tradición cartesiana, lo prueban muchas partes de su libro; citemos una: "As I remarked earlier, there are varieties of trust. Each of us begins, in childhood by absorbing the lore of our culture, and we do so, initially, without question. (...) Recognizing the omnipresence of deference to others seems to me an important break with the Cartesian approach to epistemology that emphasizes the individual's responsibility for taking charge of his beliefs. The contemporary philosopher who has broken most decisively with Cartesian individualism es W.V. Quine (...) " (Kitcher, p. 84, n. 36).
- 15 Dice Kitcher en el punto 3 del capítulo 8 (Kitcher, p. 233): "(...) to anticipate the future course of experience, to guard against danger, and exploit opportunity, people have to use information available -and what is available is, of course, information about the past, about what has been observed. The issue is not *whether* the things we have checked should guide our beliefs about what remains unchecked, but *how* we should be guided".
- 16 El horizonte de esta revisión mía lo constituye los desarrollos de Wittgenstein sobre las cuestiones escépticas (Wittgenstein, 1988) que aquí Kitcher se niega a discutir. Pienso que difícilmente se puede eludir el tópico escéptico sin al mismo tiempo poner en cuestión una serie de otros tópicos que Kitcher sigue sosteniendo (por ejemplo la relación teórico/observacional, la cuestión de la traducibilidad, etc.). Aquí no puedo más que señalar esta idea y esta preocupación.
- 17 Las citas de Kitcher que aparezcan de ahora en más pertenecen todas a las páginas 298, 299 y 300 de su libro.
- 18 Claro que, como bien señala Torretti en su artículo (Torretti, p. 214), Kitcher a su vez apela a un poderoso *deus ex machina*: invoca nada menos que una especie de *primitive apparatus* (Kitcher, p. 235) de carácter biológico o genético, para dar el último toque a su postulación de racionalidad en el progreso científico. Este punto es clave.

## BIBLIOGRAFIA

- Burnyeat: 1993, '¿Puede el escéptico vivir su escepticismo?', *Anales del seminario de metafísica* 27.
- Burnyeat: 1983, *The Sceptical Tradition*, University of California Press.
- Díez Calzada, J.: 1994, 'Reseña sobre *The Advancement of Science*', *Theoria* 20, 212-216.
- Dumont, J.P.: 1972, *Le Scepticisme et le phénomène*, Paris, J. Vrin.
- Kitcher, Ph.: 1993, *The Advancement of Science. Science without Legend, Objectivity without Illusions*, Oxford University Press.

- Kitcher, Ph.: 'Explanatory Unification and the Causal Structure of the World', in Ph. Kitcher, W. Salmon (eds.): *Scientific Explanation*, University of Minnesota, pp. 410-505.
- Hacking, I.: 1994, 'Reseña sobre *The Advancement of Science*', *The Journal of Philosophy* XCI/4.
- Olaso, E. de: 1983, 'La historia del escepticismo y el problema de los escepticismos', *Rev. Latinoamericana de filosofía* XIX/1, 59-80.
- Popper, K.: 1994, *En busca de un mundo mejor*, Barcelona, Paidós.
- Tonelli, G.: 'La cuestión de los límites del entendimiento humano en el siglo XVIII y la génesis del criticismo kantiano', *Cuaderno de Filosofía y Letras* X/1-4, 85-125, Universidad de los Andes, Bogotá.
- Torretti, R.: 1994, 'Kitcher on The Advancement of Science', *Diálogos* 64.
- Sexto Empírico: 1993, *Esbozos pirrónicos*, Madrid, Gredos.
- Wittgenstein, L.: 1988, *Sobre la certeza*, Barcelona, Gedisa.

**Daniel Attala Pochón** realizó estudios de Derecho y Filosofía. Se licenció en Filosofía en 1989, en la Universidad Católica de Santa Fe. Fue Profesor Asistente de Filosofía en la Universidad Nacional del Litoral desde 1990 hasta 1995. Desde entonces realiza su Doctorado en la Universidad Autónoma de Barcelona. Ha realizado publicaciones sobre historia de la filosofía, especialmente moderna y contemporánea: sobre Descartes (1988, 1992), Kant (1992), Frege (1994), Wittgenstein (1996) y Hegel (1995, 1996).