



## **Pluralismo epistemológico: Entre el sueño objetivista y la inconmensurabilidad de paradigmas**

**Epistemological Pluralism: Between the Objectivist Dream  
and the Incommensurability of Paradigms**

**Ignacio J. ANTÓN BOIX**

*Universidad Complutense de Madrid, España.*

### **RESUMEN**

En este artículo trataré de ofrecer una síntesis entre dos posturas epistemológicas enfrentadas en el reciente escenario filosófico: el positivismo, cuya herencia pervive como la creencia de que la ciencia es el modo más genuino de conocimiento, y los defensores de la inconmensurabilidad. La superación del debate implica el abandono de la concepción clásica de conocimiento (conocimiento como *theoria*) –que, de hecho, ambas posturas presuponen– y de la visión jerárquica de los saberes en favor de una visión sistémica que permita un pluralismo epistemológico.

**Palabras clave:** Epistemología, positivismo, Kuhn, conocimiento.

### **ABSTRACT**

In this paper I will try to offer a synthesis between two conflicting epistemological positions on the recent philosophical scene: positivism, whose heritage survives as the belief that science is the most genuine form of knowledge, and the defenders of incommensurability. Overcoming the controversy implies rejecting both the classical conception of knowledge (knowledge as *theoria*) –which, in fact, both positions presuppose– and the hierarchical view of knowing in favour of a systemic view permitting epistemological pluralism.

**Key words:** epistemology, positivism, Kuhn, knowledge.

PROMHQEUS

tufl àç en autoiç elpídaç katwíkisa.

*ESQUILO, Prometeo encadenado, 250*

Muchas y variadas son las reflexiones que desde siempre ha motivado el intento por esclarecer las características de aquello que denominamos conocimiento. El establecimiento de la objetividad como genuino conocimiento cuyas dos principales características serían la universalidad y la necesidad fue el estandarte que caracterizó el ideario del racionalismo moderno. Frente a esta verdadera ἐπιστήμη quedarían múltiples δόξαι que, si bien podían cumplir con importantes funciones para la vida de los hombres, no debían ser consideradas bajo el rótulo de “ciencia”. Precisamente, cualquier disciplina que en la modernidad aspirase a salvarse de la sospecha de superstición debía tomar como modelo la pauta establecida por las ciencias naturales y así hacerse merecedora del título de ciencia. Para ello, era necesario demostrar que la legitimidad de sus conclusiones emanaba de una correcta aplicación del “método científico”.

Aquella hegemonía epistemológica del conocimiento científico contribuyó de manera decisiva a la conversión de ámbitos del saber como la historia, la cual ganó en rigor y criticismo, o la psicología, que se liberó de los abusos de la especulación. Sin embargo, también generó la lógica reacción del romanticismo, por un lado, y los abusos del positivismo, por el otro. En la reciente historia de la filosofía de la ciencia y de la epistemología se ha producido una situación en la que podemos encontrar ciertos paralelismos con la que tuvo lugar en el siglo XIX. El siglo XX ha sido el escenario del enfrentamiento entre un nuevo positivismo en clave lógica, que surgió como respuesta a la situación en la que el idealismo alemán había sumido a la filosofía de la naturaleza, y una sociología del conocimiento, que ha rescatado la dimensión histórica y evolutiva de las ciencias. El constructivismo social es visto por muchos como una amenaza a la objetividad de las ciencias naturales porque conduce inexorablemente a un relativismo epistemológico que, como diría Bertrand Russell, deja a la verdad en manos de la policía<sup>1</sup>. Privada la razón de su autonomía, el ser humano quedaría a la intemperie del devenir histórico sin tener una instancia transubjetiva a la que apelar. Se desdibujan los límites de demarcación del conocimiento objetivo y la certeza se subordina a los intereses del grupo dominante. Por la otra parte, la sociología del conocimiento científico ha querido poner de manifiesto que las pretensiones de objetividad de la ciencia no son más que una apariencia detrás de la cual se esconden los mismos intereses e influencias que afectan al resto de manifestaciones y productos culturales. La ciencia no puede ser considerada una excepción, como si los científicos fueran capaces de desentenderse de las contingencias que les rodean y condicionan, no sólo en los recursos materiales

1 Russell, B. (1966): *An inquiry into meaning and truth*, Londres, George Allen and Unwin, p. 148: “To say: ‘A is an empirical fact’ is, according to Neurath and Hempel, to say: ‘the proposition ‘A occurs’ is consistent with a certain body of already accepted propositions’”. In a different culture circle another body of propositions may be accepted; owing to this fact, Neurath is an exile. (...) In other words, empirical truth can be determined by the police.”

de que disponen para llevar a cabo su labor, sino también en su manera de concebir la ciencia y la realidad misma<sup>2</sup>.

Nos proponemos, a continuación, efectuar un análisis crítico de estas dos concepciones tan dispares del conocimiento científico que nos permita elaborar una visión alternativa a ambas. El movimiento pendular de la historia no cesa. La reflexión filosófica, por su parte, nos invita a tratar de llegar a una síntesis ante este tipo de oposiciones. Veamos hasta donde pueden llegar nuestros propósitos.

### **PRESUPUESTOS METAFÍSICOS**

Una de las razones por las que puede parecer arriesgado hoy día hablar de epistemología es la situación en la que algunos filósofos han colocado a la metafísica. Richard Rorty ha ensayado uno de los más destacados intentos en la actualidad por sacudir a la filosofía de todo riesgo de sustancialismo. Sin embargo, en esta sana intención, ha conducido el discurso hacia otro tipo de riesgos y dificultades que deben ser tenidos en cuenta. En su conferencia "La ciencia como solidaridad"<sup>3</sup>, Rorty critica la actitud de los metafísicos, la cual tipifica en la figura del sacerdote. El sacerdote es aquella persona que hace de mediador entre lo humano y lo no-humano, el único que tiene acceso a la verdadera realidad, aquella verdad objetiva que es en sí, más allá de toda apariencia; la realidad radical que no depende de nosotros y ante la cual no nos queda más remedio que plegarnos. Esta es la gran tentación que la filosofía debe evitar a toda costa y en todas sus formas. El positivismo del siglo XIX lo único que hizo fue reemplazar al sacerdote religioso por el sacerdote científico, la metafísica secularizada vino a ocupar el lugar de las grandes teodiceas, por lo que el sueño de Comte, para quien el advenimiento del estadio positivo sería la superación definitiva del estadio metafísico, sencillamente estaba condenado a convertirse en más de lo mismo. Así es la concepción que Rorty presenta en su texto acerca de lo que es la metafísica.

Esta crítica del tradicional quehacer metafísico nos puede servir para resumir el rechazo a toda pretensión de elaborar un discurso de la realidad, como si ésta fuera algo estático y momificado, separado de nosotros y de lo que se puede hablar de una vez y para siempre; rechazo que hunde sus raíces en la más genuina tradición nietzscheana<sup>4</sup>. Según esta tradición, el núcleo del problema se encuentra en los modelos dualistas que emplea la filosofía primera en su discurso: realidad frente a apariencia, objetividad frente a subjetividad, cuestiones de hecho frente a cuestiones de valor, etc... los cuales se apoyan, a su vez, en un dualismo fundamental: sujeto frente a objeto. Esta dicotomía debe ser definitivamente superada si queremos librarnos del riesgo del dogmatismo y de la necesidad de contar con una

2 Citando una entrevista realizada a Albert Einstein y publicada en 1932, Paul Forman recoge y hace suya las palabras del entrevistador, James Gardner Murphy: "... los científicos viven en el mundo lo mismo que cualquier otro individuo. Algunos de ellos van a reuniones políticas y al teatro, y la mayoría de los que conozco, al menos aquí, en Alemania, son lectores de la literatura habitual. No pueden escapar de la influencia del medio ambiente en el que viven." (Forman, P. 1984): *Cultura en Weimar, causalidad y teoría cuántica: 1918-1927*, Madrid, Alianza, Trad. José Manuel Sánchez Ron, p. 149).

3 Rorty, R. (1998): "Science as solidarity" en *Philosophical papers I. Objectivity, relativism and truth*, Cambridge, Cambridge University Press, pp. 35-45.

4 El debate acerca de si Nietzsche era verdaderamente un enemigo de la metafísica o un reformador de la misma no es algo de lo que podamos ocuparnos ahora. En cualquier caso, la tradición posmoderna que interpreta el pensamiento de Nietzsche como el fin de la metafísica es lo suficientemente autorizada como para que así nos refiramos a su doctrina.

casta sacerdotal acreedora de un estatus privilegiado de autoridad. Para ello, siguiendo la propuesta pragmatista de Rorty, debemos desterrar la creencia de que cuando en determinados ámbitos del saber existe un mayor consenso, éste se produce en virtud de la naturaleza de su objeto. Dicha creencia se apoya en el dualismo cartesiano sujeto – objeto y es una mala explicación de la diferencia que existe entre disciplinas con un sólido consenso, como son las ciencias naturales, y aquellas en las que el consenso está menos sedimentado, como es el caso de las llamadas ciencias sociales y de las humanidades. La diferencia no estriba en que sus objetos posean una naturaleza distinta que posibilita distintos grados de objetividad, sino, simplemente, en que los objetivos que persiguen los científicos son los de la predicción y el control, mientras que esos no son los resultados que nosotros buscamos en la sociología o la crítica literaria. En consecuencia, determinar la verdad de una creencia no debe ser entendido como un proceso por medio del cual contrastamos ésta con el objeto al que refiere para ver en qué medida se ajusta a él, según el concepto clásico de verdad como correspondencia. Determinar la verdad de una creencia consiste en compararla con un conjunto de creencias dado, no con un objeto. Se trata, por tanto, de elegir entre varias creencias alternativas, no en elegir en función de “lo que” las hace o no verdaderas. Así, la meta a la que debe aspirar todo ámbito de conocimiento será la solidaridad, entendida como un equilibrio dinámico adecuado entre un consenso lo suficientemente amplio y un “desacuerdo tolerante”, al cual sólo podremos llegar por medio de un aprendizaje del tipo ensayo-error, nunca a priori.

Rorty advierte que su planteamiento puede parecer una fantasía solipsista; pues bien, no sólo lo parece sino que además, en nuestra opinión, lo es. Sin perjuicio de lo valioso que, sin duda, resulta su planteamiento a la hora de ensayar una posición superadora tanto del relativismo como del dogmatismo<sup>5</sup>, Rorty deja el discurso filosófico encerrado en una pura subjetividad que constituye el fundamento de todo. En este sentido, no hace más que reformular el idealismo clásico. Sostener que las creencias sólo son juzgadas en comparación con otras creencias es negar el carácter intencional de las mismas.

En mi opinión, para superar el dualismo cartesiano y la idea de que sólo se puede entender la verdad como *αληθεία* en un sentido realista ingenuo, esto es, como desvelamiento de la realidad en sí –o de lo nouménico, en terminología kantiana–, no es necesario deschar la intuición de que hay algo fuera de nosotros. Podemos replantear la intuición de que existe un ámbito subjetivo y otro que no lo es sin necesidad de sustancializarlos, como hizo Descartes y, también, sin tener que sacrificar uno de ellos. La solución al dualismo metafísico no es un monismo metafísico idealista. Tan problemática es la oposición sujeto-objeto como la disolución de su distinción. Así, para no caer en el solipsismo habrá que, por un lado, negar la consideración de la independencia del sujeto respecto del objeto y viceversa; y, por otro lado, afirmar la distinción entre un aspecto subjetivo y otro que no lo es. Dicho de otro modo, hay que afirmar tanto la unión de estos dos aspectos de la realidad como su distinción. La solución probablemente esté en la categorización de la realidad como algo constitutivamente bipolar: no es concebible el objeto sin el sujeto y viceversa. No existen como sustancias independientes entre sí, son interdependientes. Pero esta mutua depen-

5 Para Rorty, ambas posturas son las dos caras de una misma moneda: el totalitarismo. Ambas parten de la noción de verdad como un conjunto de principios ahistóricos; los dogmáticos persiguen su explicitación, los relativistas niegan su existencia precisamente considerando dicha negación un principio universal y ahistórico.

dencia no conforma un todo indiferenciado o una fusión entre el polo subjetivo y el polo objetivo. Su unión conforma lo que llamamos mundo o realidad, en una unión hipostática que no deja de tener algo de misterioso; por eso he tomado un concepto proveniente de la teología cristiana. La unión hipostática entre la naturaleza humana y la naturaleza divina que tiene lugar en la persona de Cristo es una unión perfecta en la que, además, no hay mezcla o confusión entre ambas; dicha unión es constitutiva del ser de Cristo. Sírvanos la analogía teológica para expresar la unión entre esos dos ámbitos tradicionalmente denominados sujeto y objeto, unión en la que no hay fusión puesto que la condición imprescindible para que se establezca una relación es la diferenciación. Ámbitos inseparables y a la vez irreductibles que se dan mutuamente su ser. Por eso podemos afirmar que la realidad es constitutivamente relacional.

Todo lo dicho, nos lleva a preferir esta explicación de nuestras intuiciones acerca de lo que es el mundo en lugar de los planteamientos que no toman en serio la distinción entre los dos polos por miedo a volver a planteamientos representacionistas. Afirmar que las creencias no se enfrentan con algo diferente a ellas mismas o que todo es interpretación porque nos limitamos a interpretar interpretaciones ya dadas es un idealismo extremo difícilmente asimilable.

No pretendo ser original en estas pequeñas pinceladas metafísicas. Es evidente que ha habido grandes filósofos que lo han expuesto mucho mejor hace ya tiempo. Ortega y Gasset me parece el más destacado. Son sus apuntes *Unas lecciones de metafísica* los que me han servido para presentar una concepción alternativa de la metafísica. Ortega nos ofrece en sus lecciones una síntesis superadora de las dos grandes tesis: la realista y la idealista. Según Ortega, la tesis idealista, que afirma la realidad exclusiva del pensamiento, implica una creencia previa: la convicción desde la cual hago esa afirmación y en la cual esa afirmación tiene vigencia. Esta convicción o creencia *en la que estamos* es que la realidad radical “es la pura coexistencia de un yo con las cosas, de unas cosas ante el yo”<sup>6</sup>. El idealismo se equivoca al identificar la inmediatez con el pensamiento, pues la inmediatez es esta coexistencia (lo que nosotros hemos denominado carácter bipolar); Descartes cometió el error de interpretar la duda como puro pensamiento, porque para que haya duda se requiere tanto el yo que duda como aquello de lo que se duda. Así, también se equivoca el que afirma que todo es interpretación<sup>7</sup>.

Lo que ahora me interesaba era establecer unos presupuestos metafísicos mínimos que nos permitan abordar con mayor comodidad cuestiones epistemológicas como las que vamos a tratar a continuación. De esta manera podremos seguir hablando de las respuestas que nos brinda nuestra relación con las cosas sin ser sospechosos de presuponer un sujeto desarraigado del mundo, pero también sin renunciar a ese aspecto de la realidad que es independiente epistemológicamente, aunque no lo sea ontológicamente, según el sentido en

6 Ortega y Gasset, J. (1999): *Unas lecciones de metafísica*, Madrid, Alianza, p.149.

7 Mauricio Beuchot también busca una síntesis superadora como la que nosotros hemos esbozado pero desde una reconciliación entre la hermenéutica y la ontología. Cf. Beuchot, M (2003): “Hermenéutica y metafísica. La interpretación, entre el sentido y la referencia” en *Estudios filosóficos*, LII, n° 149, p. 134: “Nietzsche mismo hablaba de que no hay hechos, sino sólo interpretaciones. Pero esto puede entenderse de muchas maneras. Y en una de ellas significa que no hay hechos puros, como tampoco interpretaciones puras. Hay hechos interpretados. E interpretaciones de hechos. Esto es, hechos e interpretaciones, pero unos y otros entrelazados”.

que lo hemos expuesto. Nos preguntaremos, a continuación, si existe un modo cognitivamente privilegiado de presentar la entraña relacional de la realidad –de *estar en el mundo*, que diría Heidegger.

### LA HERENCIA DEL POSITIVISMO

La respuesta del positivismo es clara: la ciencia. La ciencia es el modo más genuino de conocimiento, el conocimiento científico es verdadero conocimiento. Resulta imposible hablar del positivismo, en cualquier caso, como si se tratase de una corriente de filosofía homogénea, incluso refiriéndose de manera independiente a cada uno de los dos grandes momentos en que se desarrolló: el positivismo clásico, heredero de la transformación industrial de la Europa del siglo XIX, y el neopositivismo o positivismo lógico del XX. Sin embargo, lo que sí resulta indiscutible es que constituye una tradición diferenciada que podemos resumir, precisamente, con el título que una de sus máximas concreciones, como fue el Círculo de Viena, eligió para autodesignarse: concepción científica del mundo (*wissenschaftliche weltanschauung*). El rechazo a la metafísica, la referencia al espíritu de la Ilustración, el ideal de la unidad del saber científico y el establecimiento de un “método científico” serían algunas de las características comunes del pensamiento positivista que podríamos señalar. Por todos es conocido el desenlace del ambicioso programa del Círculo de Viena cuya fidelidad a su espíritu crítico –propio de toda filosofía seria y respetable y que, precisamente, les obligó al exilio de la Alemania nazi– les condujo a la modificación progresiva de sus pretensiones iniciales hasta dejar de tener presencia relevante en el panorama filosófico hacia el final de la Segunda Guerra Mundial.

El positivismo, como concepción científica del mundo, hoy día sobrevive como cierto tipo de científicismo en diversas modalidades. El premio nobel de física Steven Weinberg nos propone su punto de vista que define como “racionalista, reduccionista, realista y devotamente secular”<sup>8</sup>. Resulta sumamente enriquecedor para la filosofía que personajes tan relevantes en el mundo de la ciencia como Weinberg reflexionen y nos comuniquen como entienden ellos mismos su propia actividad, que se detengan por un momento y se pregunten qué es lo que están haciendo cuando hacen ciencia; sobre todo cuando la reflexión se hace de una manera coherente y preparada, tal y como es el caso. Las respuestas que Weinberg nos ofrece contestan, en rasgos esenciales, con una concepción científica del mundo. No podemos perder de vista que la perspectiva que nos brinda es la de un físico teórico –como él mismo advierte, sus herramientas son lápiz y papel– que en 1967 revolucionó el panorama de su disciplina con la formulación –descubrimiento, para un realista como él– de la unificación de las fuerzas débiles y las electromagnéticas. Está sumamente familiarizado con esas experiencias, que nacen de cierta intuición matemática, que le llevan a uno a proferir un entusiasta *eureka* cuando, de repente, las piezas del rompecabezas encajan.

Pues bien, cuando Weinberg define su punto de vista como racionalista, está pensando en un tipo concreto de racionalidad, la científica, a la cual opone, como algunos de sus principales adversarios culturales, el fundamentalismo religioso y demás tendencias irracionales. Su planteamiento, en cualquier caso, es lo suficientemente sensato como para no

8 Weinberg, S. (2001): *Facing up*, Londres, Harvard University Press, preface.

negarle valor a todo aquello que no es ciencia. Sin embargo, el autor de *El sueño de una teoría final* establece claramente un lugar privilegiado para el conocimiento científico: la ciencia es modelo de conocimiento y árbitro de racionalidad porque los valores que nos proporciona constituyen un paradigma intelectual en el que la creencia en una verdad objetiva es tan importante como la necesidad de reconsiderar lo que previamente se ha aceptado si nos vemos forzados a ello. Búsqueda de la verdad con una irrenunciable apertura a la crítica; la ciencia se presenta como el antídoto contra el dogmatismo.

Ciertamente, toda ciencia que no quiera renunciar al progreso o quedarse estancada debe seguir el patrón intelectual que Weinberg nos describe. Pero no es la ciencia como tal lo que nos hace adoptar dicho patrón de racionalidad, sino lo que nosotros pretendemos que sea la ciencia. Que los valores nos los inventamos sobre la marcha, no nos los proporciona la ciencia, y que no existe el llamado método científico es algo que el mismo Weinberg nos advierte. No deberíamos, por tanto, caer en concepciones sustancialistas o apriorísticas de la ciencia que presentan ésta como una entidad predefinida y no como una actividad humana más<sup>9</sup>. Hubo otras épocas en las que actividades con un aire de familia semejante a lo que hoy denominamos ciencia—como, por ejemplo, la magia natural—tenían como valor principal la preservación de ciertos conocimientos ancestrales, no la innovación. Sin embargo, la adopción de valores como la tolerancia y el sentido crítico han resultado ser más provechosos en un mejor control, predicción y manipulación de la naturaleza—que son los intereses propios del proceder científico<sup>10</sup>. Pero no sólo han resultado beneficiosos para la ciencia, sino también para el ejercicio de la política, la concepción del arte, la vivencia de la religión, etc. También en otros ámbitos de la cultura se han mostrado como valores. Dudo mucho que se pueda afirmar que fueron los científicos los primeros en adoptarlos. Al fin y al cabo, se trata de algo tan antiguo como ese “aceptar la verdad venga de donde venga” que a lo largo de la historia ha estado unas veces presente y otras ausente (también dentro de las distintas comunidades científicas). Y aunque así hubiese sido, resultaría irrelevante para nuestro planteamiento, ya que eso no les consagra necesariamente como un modelo a seguir. El hecho de que la tolerancia y la actitud crítica sirvan para hacer mejor ciencia no implica, por sí sólo, que deban ser considerados valores en sí; éstos se mostrarán como valores para los distintos ámbitos de la cultura cuando sirvan para orientar provechosamente sus prácticas. Hay que desechar la presuposición de que existe un paradigma único de racionalidad al cual deben ajustarse todos los demás modos de razonar. Igual que no existe un úni-

9 La concepción que Weinberg tiene de la ciencia supone un realismo teórico muy fuerte: la ciencia es una actividad eminentemente teórica y las teorías no se construyen, sino que se descubren. “Even more important than the specific discoveries of science in astronomy and biology has been the discovery of science itself” (Weinberg, S: o. c., p. 5). “What I mean when I say that the laws of physics are real is that they are real in pretty much the same sense (whatever that is) as the rocks in the fields (...)” (Id., p. 150). Para él la ciencia no es lo que hacen los científicos, sino que es la ciencia la que convierte a determinados individuos en científicos. Este tipo de explicaciones sustancialistas no encajan con los planteamientos generales de nuestra propuesta epistemológica, por eso preferimos adoptar posturas alternativas a esta defensa del realismo científico: Cf. Antón Boix, I (2003): “Ian Hacking y el realismo científico” en *Estudios filosóficos*, LII, n° 150, pp. 345-357.

10 Según de los autores, se acentúa más un rasgo u otro dependiendo de si se tiene una concepción de la ciencia más teórica o más experimental. En mi opinión, estos tres objetivos son igualmente importantes para la ciencia a partir de la modernidad, a partir del nacimiento de las ciencias empíricas cuyo referente suele situarse en la figura de Galileo.

co método científico, tampoco existe un único modelo de racionalidad, como si la Racionalidad fuera una idea platónica cuya concreción más perfecta fuera la ciencia.

Pero Weinberg parece no querer renunciar del todo a otorgar cierta prioridad cognitiva al conocimiento científico. Por eso, otra de las características que le atribuye es la de que es un saber reductivo. Aunque esto lo afirma de una rama de la ciencia en particular: la física teórica de partículas. Así pues, parece que dentro del saber modélico también existen distintas categorías. Por reductivo entiende, no que la física de partículas pueda llegar a desplazar al resto de las ciencias en el futuro, sino que la respuesta sobre la causa última, la repuesta al por qué último, proviene de esa disciplina. La física de partículas no puede reducir teóricamente a la astrofísica, a la química o a la biología porque éstas se ocupan de sistemas naturales más complejos en los que emergen propiedades que no se pueden explicar por la mera suma de sus partes. Pero todos esos fenómenos que se dan en la naturaleza se producen en virtud de la estructura última de la materia, que es su condición de posibilidad. Y, según Weinberg, ahí reside el carácter reductivo de la física de partículas, en que se ocupa de la parte más simple de la naturaleza, de lo más elemental, donde convergen las flechas explicativas y donde no tiene lugar una nueva inquisición acerca del por qué.

Todo intento por suplantar el poder explicativo último de la ciencia es una vuelta a la superstición. Weinberg se muestra por un lado celoso en delimitar el ámbito de la ciencia para evitar intrusiones sin pronunciarse demasiado por lo que queda fuera, pero por el otro no puede evitar ser seducido por la contundencia de las respuestas que nos proporciona la ciencia. Pero, ¿acaso sólo podemos hacernos con *sentido* preguntas científicas? En el fondo pervive una concepción del conocimiento propia de la modernidad.

Otras modalidades de positivismos actuales resultan mucho menos refinadas y sofisticadas y, por lo tanto, de menor interés para la discusión filosófica. Los hay que continúan teniendo fe en que la ciencia nos acabará sacando de los atolladeros éticos y políticos por medio de una teoría del todo. John Archibald Wheeler, discípulo de Niels Bohr, en un artículo escrito con motivo del centenario de la teoría cuántica junto con Max Tegmark<sup>11</sup>, presenta la ya filosóficamente familiar metáfora del árbol de los saberes –versión botánica de las múltiples y variadas metáforas piramidales. Las raíces más profundas –o la cúspide– que ahora conocemos son la relatividad general y la teoría cuántica de campos; a partir de ellas se desarrollan las demás ramas, desde las más generales (relatividad especial, teoría cuántica), pasando por las intermedias (electromagnetismo, mecánica clásica, física atómica, etc.) hasta llegar a las más específicas (informática, psicología o medicina). Conforme se gana en especificidad, se pierde en matematización. La teoría del todo, raíz última generadora de las demás ramas, sería pura matemática, sin explicaciones ni postulados, pues sólo así no necesitaría de una teoría más básica que la explicase. Esta es, evidentemente, una defensa del positivismo muy poco elaborada ya que presenta las dificultades clásicas que fueron objeto de discusión entre Schlick y Neurath y los convencionalistas<sup>12</sup>: o la teoría habla del mundo y, por lo tanto, se requerirían unas reglas de correspondencia entre expresiones matemáticas y fenómenos, o la teoría se basta a sí misma y, en consecuencia, sólo re-

11 Tegmark, M. y Wheeler, J.A. (2001): “Cien años de misterios cuánticos”, en *Investigación y ciencia*, Abril, pp. 48-56.

12 Russell era de la opinión de Schlick. Ver nota 1.

quiere coherencia interna porque no refiere hechos. Es decir, si la teoría se basta a sí misma no describiría, y si describe no se bastaría a sí misma.

También los hay que afirman que la libertad es una ilusión del sistema nervioso o, simplemente, dan por supuesto que es un factor reductible en una ciencia lo suficientemente desarrollada. Eso, evidentemente, es algo que sólo podremos comprobar cuando la ciencia sea capaz de predecir todas y cada una de las acciones humanas que ahora denominamos libres, algo que parece poco creíble<sup>13</sup>. Tal ciencia tendría que ser aún más sofisticada que la psicohistoria sobre la que novelizaba Isaac Asimov en su saga sobre “La Fundación”. Aún suponiendo que llegue ese entonces, no parece aconsejable abandonar la creencia de que somos responsables de nuestras acciones. No tengo nada en contra de que físicos teóricos como Tegmark se aventuren a teorizar sobre cómo la ciencia podría explicar la existencia de universos paralelos donde, en realidad, podría haber infinitos individuos idénticos a mí<sup>14</sup>. Sin embargo, no resulta fácil imaginar de qué modo podría responder a preguntas acerca de las valoraciones morales, los deberes éticos, la trascendencia, el sentido de la historia o la belleza, a no ser que comencemos a llamar “ciencia” a una actividad sumamente distinta de la que ahora designamos como tal. Los hay que preferimos, hasta que llegue esa Jerusalén celeste de la ciencia donde desaparecerán todos los interrogantes, seguir otorgándole un ámbito propio a la ética, a la política, a la religión, a la historia o al arte.

Como si de un dios que exige culto se tratara, de vez en cuando reaparece el temor a estar derrocando a la ciencia de su altar, no vaya a ser que desterrarla de su olimpo pudiera traer sobre nosotros toda suerte de maldiciones, tales como que los medicamentos dejen de tener efecto o el ingenio científico cese. Por supuesto que también se da la superstición de signo opuesto: la de aquellos que demonizan la ciencia. Ésta no es más que otra versión de dicha divinización. Unos y otros olvidan que la ciencia no es más, ni menos, que una actividad humana. Respeto por la ciencia es respeto por lo que es, no por lo que nos gustaría que fuese.

## LA INCONMENSURABILIDAD

La reacción al espíritu de la concepción científica del mundo ha presentado una característica fundamental: la crítica a las pretensiones de objetividad del conocimiento científico. El rechazado del lenguaje científico como modo privilegiado para hablar del mundo ha ido acompañado de una hermenéutica de la sospecha que ha buscado desenmascarar los intereses ocultos y las influencias externas que constituyen la verdadera orientación de la ciencia. En esta reacción al positivismo se suele citar como inspirador a Thomas S. Kuhn y su crítica a la idea del desarrollo acumulativo de la ciencia. Sin embargo, las conclusiones que algunos filósofos sacaron de su obra le hicieron ganar unos adversarios y unos defensores que no le hacían justicia. Kuhn se quejó en numerosas ocasiones de la mala interpre-

13 En *La miseria del historicismo* Popper lo considera contradictorio pues seríamos capaces de predecir lo que conoceremos en el futuro, invalidando así nuestra predicción. Sin olvidar lo que él denomina “efecto Edipo” (“efecto bucle” en Ian Hacking) que designa la modificación de la conducta que produce el conocimiento de las presuntas predicciones.

14 Tegmark, M. (2003): “Universos paralelos”, en *Investigación y ciencia*, Julio, pp. 7-18: las teorías de Tegmark implican unas exigencias metafísicas pitagórico-platónicas muy ambiciosas: la esencia matemática de la realidad, la trascendencia del nous o inteligencia humana, la ontologización de las probabilidades, etc. Cuestiones que quedan muy lejos de ser falsables. Su propuesta conlleva lo que Van Fraassen calificaría como una metafísica inflacionaria.

tación que se había hecho de *La estructura de las revoluciones científicas* al deducir tesis como que la elección entre teorías era una cuestión puramente subjetiva, de psicología de masas, o que el desarrollo de la ciencia se producía en total dependencia con respecto al medio social. Insiste en que lo que él pretendía afirmar es, en primer lugar, que no existe un método previo para discernir entre teorías en competencia, aunque sí se puedan establecer ciertos valores epistémicos para las teorías como la precisión, la coherencia, la amplitud, la simplicidad y la fecundidad; y, en segundo lugar y como consecuencia, que no hay un desarrollo acumulativo de la ciencia, exclusivamente cuantitativo, sino un desarrollo con ciertas discontinuidades que modifican nuestra concepción de la naturaleza y de la ciencia misma de un modo sustancial o cualitativo. Cuando se produce un cambio de paradigma por medio de una revolución, el científico adquiere nueva teoría, un nuevo método y unas nuevas normas, con lo cual los problemas y las soluciones buscadas pasan a ser de otro tipo. Pero mientras la ciencia se encuentra en un período de ciencia normal, ésta opera de manera independiente conforme a la lógica interna del paradigma vigente.

Según esto, no se puede pretender convertir a Kuhn en un defensor a ultranza de un externalismo radical. Sin embargo, las dos tesis que hemos explicitado ya eran suficiente para poner en crisis la noción de objetividad de la ciencia. Las discontinuidades señaladas por Kuhn en la historia de la ciencia parecían introducir un grado de irracionalidad porque privaban a la actividad científica de criterios internos para la resolución de las crisis. La ciencia queda subordinada a intereses que contaminan sus pretensiones de objetividad y que la alejan de la pura teoría. Resulta, entonces, que ni siquiera la propia ciencia posee el esquema de racionalidad que se pretendía poner como modelo a seguir.

Efectivamente, Kuhn contribuye de manera decisiva a la crítica de una concepción de la ciencia que era el último refugio de la noción clásica de objetividad; crítica que hacemos nuestra. La ciencia no es *el* punto de vista, no es la respuesta a la pregunta por *la* Verdad ni el acceso al conocimiento autónomo y contemplativo (θεωρία); simplemente es un punto de vista que en última instancia se vincula a unos intereses determinados: los del control, la predicción y la manipulación de aquello que nos rodea. Y no por ello es menos racional ni, mucho menos, irracional. Sin embargo, lo que en los planteamientos de Kuhn resulta menos acertado es lo que afirma en la segunda de las tesis señaladas. Habrá que ver en qué sentido la ciencia no es acumulativa y en qué sentido los cambios que producen las revoluciones científicas son sustanciales. Hay, por tanto, que analizar la noción de inconmensurabilidad.

Podemos entender la inconmensurabilidad en sentido restringido o en sentido amplio. En sentido restringido sería afirmar que en el desarrollo de la ciencia existe inconmensurabilidad porque los distintos paradigmas son intraducibles entre sí. En sentido amplio, la inconmensurabilidad se produce porque los científicos que aceptan paradigmas diferentes viven en mundos diferentes. El paso del sentido restringido al sentido amplio se produce si se adopta un realismo científico fuerte (la ciencia es la descripción más fiel de lo que la realidad es) y un idealismo lingüístico (la realidad se identifica con el lenguaje). Es evidente que Kuhn da ese paso, ya que considera que las revoluciones científicas suponen un corte tal con la ciencia anterior que *casi* se puede llegar a afirmar la inconmensurabilidad en sentido amplio. Para decirlo de otra manera, Kuhn desea afirmarlo, pero admite no poder hacerlo de manera totalmente segura. Pues bien, ese paso es contra el que quiero argumentar.

En su planteamiento, Kuhn presupone de fondo la primera condición, la del realismo científico fuerte, y argumenta a favor de la segunda. La primera es una de las herencias del positivismo que ya hemos criticado en el apartado anterior. La segunda, se desarrolla de manera progresiva. Kuhn señala cómo las argumentaciones en las disputas entre paradig-

mas son de carácter circular y no pueden resolverse si no es por medio de la persuasión. La justificación de la continuidad entre paradigmas a través de la reducción o inclusión lógica sólo tiene lugar a posteriori y no es aceptable desde el punto de vista histórico. Hasta aquí, simplemente, tendríamos la advertencia de que no hay un criterio totalmente autónomo para la elección entre teorías (algo que, por otra parte y como ya hemos señalado, no implica, en absoluto, la ausencia de racionalidad). Pero Kuhn irá más allá. Afirma que los mismos conceptos en paradigmas diferentes refieren realidades físicas diferentes. Por ejemplo, el concepto de masa en el paradigma newtoniano no tiene nada que ver con el concepto de masa del paradigma einsteiniano; la masa newtoniana es constante, mientras que la masa einsteiniana es transformable por medio de la energía ya que varía con la velocidad<sup>15</sup>. Los cambios de paradigma suponen un desplazamiento de la red conceptual, con lo cual no hay cambios aislados sino globales; se produce un cambio radical de *gestalt*. Las redes conceptuales no son sólo incompatibles, sino además incomparables. En consecuencia, la única forma de afirmar que los científicos que defienden paradigmas diferentes no viven en mundos diferentes sería establecer un lenguaje observacional puro, y eso es algo que se lleva intentando sin éxito desde que Descartes formulara el paradigma epistemológico tradicional según el cual no habría cambio de paradigma, sino de interpretación de unos mismos hechos, de “lo dado”.

Estas son las ideas más conocidas y polémicas de *La estructura*. Sin embargo, Kuhn no parece tenerlo del todo claro, ya que en algún momento sostiene que los cambios revolucionarios nunca son totales y que un científico post-revolución está mirando aún al mismo mundo. Numerosas de las ideas que acabamos de señalar están estrechamente relacionadas con las obras de Quine *Los dos dogmas del empirismo* y *Relatividad ontológica*. De hecho, Kuhn considerará más tarde estos y otros trabajos de Quine el refuerzo necesario para afirmar con mayor seguridad la inconmensurabilidad en sentido amplio. Por otra parte, los antecedentes que tanto Kuhn como Quine tiene en la obra de Wittgenstein son claros; la inconmensurabilidad en sentido amplio, en la medida que implica un idealismo lingüístico, está ya presente en las tesis del Wittgenstein de las *Investigaciones filosóficas* y *Sobre la certeza*. No es ahora el momento de realizar un análisis de estas dos obras y de sus importantes repercusiones filosóficas. Baste con señalar que intuiciones tales como que entre concepciones distintas del mundo no hay convencimiento posible sino conversión, la concepción holista y reticular de las creencias, el recurso a ejemplos tomados de la psicología de la Gestalt y la crítica al realismo cartesiano son ideas que podemos encontrar en ellas. Por lo tanto, mostrar la contradicción que entraña la segunda condición que Kuhn utiliza para dar el paso hacia la inconmensurabilidad en sentido amplio sirve como crítica a las distintas formas en que se han presentado estos planteamientos.

La contradicción es la siguiente<sup>16</sup>: si se produjera un cambio de paradigma, es decir, de concepción del mundo, verdaderamente inconmensurable, nunca podríamos saberlo.

15 Kuhn comete el error, tan extendido, de creer que la masa en la teoría de la relatividad aumenta con la velocidad. Prestigiosos físicos como Max Jammer o el mismo John A. Wheeler se han ocupado de advertir el error y explicar los posibles motivos del mismo.

16 En el artículo de Mauricio Beuchot que citábamos anteriormente (ver nota 6) se propone una manera semejante de advertir la contradicción en la que caen los idealismos que surgen como reacción al derrumbamiento de la metafísica tradicional. Mauricio Beuchot, o. c., p. 136: “La misma narración de que sólo hay narraciones es una metanarración, es decir, se autorrefuta”.

La noción de cambio implica no sólo discontinuidad entre dos momentos diferenciados, sino además continuidad. Y es precisamente la continuidad lo que lo hace inteligible; no hay que olvidar que lo *absolutamente otro* es ininteligible. Por eso podemos comparar distintos paradigmas, aunque para hacerlo, efectivamente, tenemos que adquirir una perspectiva externa a ellos. Si existiera una inconmensurabilidad en sentido amplio no podríamos elaborar la *narración* histórica, que es lo que Kuhn está haciendo, a no ser que pretendiéramos adoptar cierto punto de vista trascendente o ahistórico.

Señalábamos al presentar nuestros presupuestos metafísicos, el error del idealismo, que afirma que todo es interpretación, y cómo rechazar este planteamiento no supone necesariamente adoptar un esquema cartesiano. Kuhn se inclina hacia una postura idealista porque rechaza el realismo cartesiano, el cual formula lingüísticamente (hay una realidad independiente de nosotros si hay un lenguaje independiente de nosotros, capaz de describir objetivamente el mundo); de nuevo insistimos en que la alternativa al dualismo cartesiano no es ninguna clase de idealismo. La *narración* histórica no se construye en virtud de un núcleo sustancial identificativo. Y la identidad de la ciencia no es una identidad sustancial, sino histórica, *narrativa*, donde el aspecto *configurativo* –que da continuidad– lo constituye una relación con el mundo edificada sobre la base de unos objetivos determinados, que ya hemos citado anteriormente: predecir, controlar y manipular la naturaleza; esto sería lo que configura la esencia, en sentido no filosófico, de aquello que llamamos ciencia<sup>17</sup>.

Pero en Kuhn, a la vez que se identifica cada ciencia con su paradigma vigente, se la sustancializa, por eso el cambio de paradigma conllevará inevitablemente la redefinición de la ciencia correspondiente: como una sustancia no admite cambios, lo que produce una revolución científica ha de ser algo totalmente nuevo. La categoría del cambio no puede asimilarse a partir de principios lógico-lingüísticos. Por eso, tesis como las de Kuhn o Quine son, en el fondo, visiones ligadas a la clásica negación parmenidea del cambio: la masa de los cuerpos o es (en sí) constante o es (en sí) variable, la física o es (en sí) newtoniana o es (en sí) einsteiniana, ... pero no se puede afirmar primero una cosa y después otra si no es tratándose, en realidad, de dos cosas diferentes. El ser de las cosas es identificado, de esta manera, con una concepción lógica del lenguaje que no puede dar cuenta del cambio, algo que la *narración* sí permite. Este idealismo lingüístico comete el exceso de derivar tesis ontológicas de tesis lógicas. Mientras que para nosotros continúa siendo inteligible afirmaciones como que la masa es constante para Newton pero variable para Einstein<sup>18</sup>.

Todo lo dicho nos permite afirmar que, efectivamente, las ciencias no son acumulativas, en el sentido en el que Kuhn se está refiriendo: el aspecto lingüístico y conceptualizador. La noción de flogisto es inconcebible en la química contemporánea. Hay discontinuidad en el desarrollo de las ciencias, hay inconmensurabilidad en sentido restringido. Pero, a la vez, hay continuidad, por eso tiene sentido hablar de “desarrollo” y hacer historia de “la ciencia” como un tipo de praxis determinada que tiene un origen y unas características de-

17 Ricoeur, P. (1999): *Historia y narratividad*, Barcelona, Paidós, Trad. Ángel Gabilondo y Gabriel Aranzueque. He tomado plenamente de Paul Ricoeur no sólo la estructura conceptual, sino también su brillante análisis de la *narración*. Los aspectos configurativos y episódicos que en ella señala dan cuenta de la capacidad del hecho narrativo para asumir la idea de identidad superando todo riesgo de sustancialismo.

18 Aún suponiendo que efectivamente fuera así, no se puede hablar de inconmensurabilidad en sentido amplio simplemente por razones de inteligibilidad. No hacen falta explicaciones sobre la estabilidad de la referencia de los términos, algo que, por otra parte, continúa dejándonos en el plano puramente formal.

terminadas. Unas características que ya venimos señalando (predicción, control y manipulación de aquello que nos rodea) y un origen que podríamos situar en torno a Galileo, cuando estas características encontraron su mayor aliado: la matematización. Por supuesto que Galileo no es el pistoletazo de salida de la actividad científica, como si antes de él no pudiera hablarse de ciencia. Pero podría considerarse prehistoria de la ciencia ese quehacer anterior a la aparición de la “escritura” científica moderna, que serían las matemáticas y el experimento. En cualquier caso, no voy a caer en la tentación de buscar una definición esencialista de la ciencia, pretensión que ya hemos dejado claro que hay que abandonar de una vez por todas. La ciencia es una actividad humana y como tal debe ser concebida. Desde esta otra perspectiva, sí podemos afirmar que la ciencia es acumulativa y que en ella existe progreso, puesto que con el paso del tiempo hemos sido capaces de perfeccionar nuestro dominio sobre la naturaleza. La ciencia es acumulativa en tanto que su desarrollo ha contribuido a una mayor eficacia en el logro de sus intereses. Las enfermedades que ahora somos capaces de tratar, el comportamiento de la materia que ahora somos capaces de generar y controlar, los organismos que ahora somos capaces de manipular y un largo etcétera dan testimonio de este progreso acumulativo de la ciencia. Y, finalmente, también podemos afirmar que en la ciencia no hay cambios propiamente sustanciales, ya que sostener dicha tesis sería tan contradictorio como defender la inconmensurabilidad en sentido amplio.

### ***PLURALISMO EPISTEMOLÓGICO***

A Kuhn le debemos su contribución a la domesticación de una concepción de la ciencia que creía poder librarse de las raíces de la historicidad. Su pensamiento ha ayudado, de manera decisiva, al fortalecimiento de la concepción de la ciencia como realidad histórica. Sin embargo, en el fondo de sus planteamientos y de los planteamientos de los que se consideran sus continuadores perviven elementos de la herencia positivista que han ido asomando en nuestro análisis. En realidad, no se está tomando en serio la historicidad.

La inconmensurabilidad que pretenden sostener presupone una categorización esencialista del conocimiento científico y una perspectiva externa a la historia. Querer situarse en el punto de vista de Prometeo y afirmar que nuestro empeño por alcanzar el conocimiento objetivo es una ciega esperanza, sólo conduce a la consabida paradoja del escéptico, el cual tiene que adoptar un punto de vista objetivo para poder negar la posibilidad del conocimiento objetivo. La raíz del error estriba en seguir manteniendo una concepción clásica de lo que es conocimiento. Tanto el escéptico como el dogmático<sup>19</sup> creen que el conocimiento es la contemplación pura, desinteresada, por medio de la cual se aprehenden la esencia de las cosas. Ambos siguen creyendo en la ilusión de la teoría pura. Pero tomarse en serio la historicidad implica tener que renunciar a semejante ilusión y asumir que no podemos saber de una vez para siempre si nuestras esperanzas son ciegas o no. Las esperanzas, no pueden ser otra cosa que eso: esperanzas.

Si abandonamos la noción clásica de conocimiento, no tendrá ningún sentido criticar al conocimiento científico por incumplir las exigencias de una objetividad pura que permite mostrar la realidad como cosa en sí, independiente del sujeto. ¿Quién quiere que la ciencia sea eso? Nuestra propuesta es entender la ciencia como un modo de conocimiento, es

19 Designación que tomo aquí en el sentido kantiano, es decir, en referencia a los realistas ingenuos.

decir, de relación con lo que nos rodea, constituido en torno a los intereses específicos que hemos señalado. A nadie se le ocurriría rechazar la fuerza de una prueba científica arguyendo que la ciencia no es un conocimiento puro, de esencias; pero, por la misma razón, a nadie se le deberá ocurrir considerar la ciencia como un modo privilegiado de conocer la realidad porque desvela el en sí de las cosas. En las controversias epistemológicas entre realistas y antirrealistas ambos mantienen una concepción de la verdad como correspondencia subsidiaria de la noción clásica de conocimiento; al fin y al cabo, dichas controversias son la versión epistemológica actual de las antiguas pugnas metafísicas y gnoseológicas entre dogmáticos y escépticos. Los antirrealistas se empeñan en afirmar que la ciencia no tiene nada que ver con *la Verdad* y que en ciencia no hay progreso porque no se da un progreso ontológico. Los realistas –en sentido fuerte–, por su parte, insisten en que *la Verdad* es expuesta por la ciencia del modo más excelente.

En clara sintonía con el Habermas de *Conocimiento e interés* (*Erkenntnis und Interesse*, 1965) pretendo, no sólo una crítica a la concepción del conocimiento científico como conocimiento objetivo, sino a la noción misma del conocimiento como objetivación o *qewriá*. Volviendo a nuestros presupuestos metafísicos, resulta mucho menos problemático concebir los distintos ámbitos de conocimiento como distintos modos de relacionarse con el mundo entre los que no existe uno más genuino que los demás porque cada uno responde a intereses igualmente legítimos y humanos. Este pluralismo epistemológico afirma las mil caras de la realidad y, por tanto, el carácter también plural de la idea de verdad. Por eso, podremos decir que la ciencia sí que tiene que ver con la verdad, pero también habrá que reconocer que la verdad científica se circunscribe a los interrogantes y a los intereses propios del conocimiento científico.

Hoy en día, la ciencia se ha convertido en una actividad muy compleja que depende de grandes inversiones de dinero y de la sofisticada tecnología; son otro tipo de intereses –no cognitivos, como a los que nos hemos referido aquí– que dirigen la actividad científica. Cada vez nos queda más lejos esa imagen del científico que trabaja solo en su laboratorio con un instrumental que él mismo fabrica o que puede adquirir de manera más o menos fácil. Esto supone una modificación importante de la actividad científica que se añade a los distintos momentos que ha atravesado a lo largo de su historia. Esta pérdida de autonomía del quehacer científico también ha contribuido a poner en crisis el estatus privilegiado que la ciencia heredó de la modernidad. Los científicos de las áreas más teóricas se ven en la necesidad de elaborar discursos legitimadores de su labor (y del dinero que ésta le cuesta al estado) reivindicando la autoridad epistémica del conocimiento científico al margen de la utilidad práctica que éste pueda tener. Excluyendo las prioridades económicas sensatas de cada país, no hay motivos para rechazar el desarrollo de áreas de la ciencia de menor aplicación tecnológica; pero la justificación de estas inversiones no debería caer en el monismo epistemológico moderno que entroniza a la ciencia convirtiéndola en reina de los saberes y, en consecuencia, en ideología (entendida como sistema con pretensiones omnicomprensivas).

Algunos filósofos como John Searle han defendido la idea de que la utilización de un determinado sistema conceptual para hablar del mundo no es algo que venga determinado por éste, sino que es convencional<sup>20</sup>. Desde la filosofía del lenguaje, esta sería una forma de

20 Searle, J. (1995): *The construction of the social reality*, Nueva York, Free Press, p. 160: “The idea of conceptual relativity is an old and, I believe, a correct one. Any system of classification or individuation of ob-

afirmar un pluralismo epistemológico si no fuera porque Searle insiste en numerosas ocasiones en que, en última instancia, es la ciencia la que determina qué es lo que verdaderamente hay. En el fondo, continúa pensando que alguien debe ocupar el trono de los saberes y, puestos a elegir, mejor colocar a la ciencia para evitar posibles abusos de irracionalidad. En lugar de esta típica imagen piramidal de los saberes, nosotros presentamos una concepción sistémica –ya formulada por Evandro Agazzi<sup>21</sup> y que tomamos en una versión más gnoseológica– que libera a las ciencias sociales y a las humanidades de la envidia kantiana con que miran el progreso científico y que resitúa a la ciencia en el lugar que le es propio dentro del mundo de la cultura. Steven Weinberg afirma en algún momento que la filosofía de la ciencia es tan útil para los científicos como la ornitología para los pájaros. Un ejemplo más de cientifi-centrismo. ¿Por qué la finalidad de la filosofía de la ciencia debería ser su utilidad para la ciencia? Tratar de comprender qué tipo de conocimiento es el conocimiento científico y cuál es su relación con otros aspectos de la cultura tal vez no contribuya a un mejor dominio de la naturaleza (al menos no directamente); pero existen otras preocupaciones, a parte de las estrictamente científicas, que son igualmente importantes.

A la pregunta que nos hacíamos al comienzo tenemos que responder que no existe un modo cognitivamente privilegiado de considerar la entera relacional de la realidad. Para Rorty, la ciencia podría ser modelo cultural sólo en tanto que es capaz de lograr fácilmente un consenso no forzado, es decir, en tanto que prima la solidaridad dentro de la profesión. Esta concepción del quehacer científico más bien parece estar alimentando un adormecimiento del ingenio investigador. Pero, en cualquier caso, yo no pretendo, como Rorty, ayudar a diluir las diferencias entre los distintos ámbitos del saber; no creo que sea la manera más adecuada de hacer desaparecer las hegemonías epistemológicas. Más bien al contrario, esa es una propuesta que lleva a un difuso monismo epistemológico semejante al de Hilary Putnam. Resulta preferible afirmar la distinción, que es lo que permite hablar de pluralismo sin desatar, necesariamente, luchas por la superioridad o la pureza teórica.

Intentar convertir verdades religiosas en verdades científicas o verdades científicas en verdades éticas, por ejemplo, son transformismos mágicos que se han ensayado muy frecuentemente y que esconden finalidades muy concretas que conviene desenmascarar. El choque entre los distintos ámbitos de conocimiento resulta, por otra parte, inevitable. Nuestro pluralismo epistemológico no pretende dar por resueltos estos conflictos, al contrario. Lo que pretende es, precisamente, renunciar a querer darles *la* solución definitiva y a priori, algo que sólo conduce a una concepción monolítica del conocimiento y de la verdad. Los mismos hombres que hacen ciencia, buscan una vida más cómoda por medio de la técnica, tienen experiencias estéticas, tratan de sobrevivir y de construir su identidad en sociedad e, incluso, tal vez se interrogan por el sentido de la vida o la trascendencia. No podemos pretender resolver la compleja articulación de las distintas dimensiones de nuestra vida reduciéndola a una sola faceta. Un hombre unidimensional tal vez podría ser *la* solución, pero tendría que renunciar a su humanidad.

jects, any set of categories for describing the world, indeed, any system of representation at all is conventional, and to that extent arbitrary.”

- 21 Agazzi, E. (1996): *El bien, el mal y la ciencia*, Madrid, Tecnos, Trad. Ramón Queralto; p. 329: “Dentro de un planteamiento sistémico se puede demostrar que todos estos valores, y también otros, poseen una dignidad y legitimidad intrínsecas, y que el verdadero problema no es fundamentalmente el de establecer una gradación de importancia entre ellos, sino más bien de asegurarle a cada uno un grado adecuado de desarrollo, optimizando en sentido dinámico sus complejas relaciones recíprocas”.