

EPISTEMOLOGÍA E HISTORIA DE LA CIENCIA

SELECCIÓN DE TRABAJOS DE LAS VII JORNADAS

1997

Patricia Morey

José Ahumada

Editores



ÁREA LOGICO-EPISTEMOLÓGICA DE LA ESCUELA DE FILOSOFÍA
CENTRO DE INVESTIGACIONES DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA Y HUMANIDADES
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons atribución NoComercial-SinDerivadas 2.5 Argentina



HISTORIA Y METAFISICA EN LA FILOSOFIA DE KUHN

En la conferencia pronunciada en Harvard en noviembre de 1991 y titulada "The trouble with de Historical Philosophy of Science", Kuhn reflexionó, una vez más, sobre el alcance de su concepción epistemológica. En esa oportunidad, como en tantas otras desde la aparición de La Estructura, intenta descalificar las interpretaciones que le atribuyen una posición exageradamente crítica de los valores de la ciencia. En particular, busca diferenciarse de quienes han encontrado en sus ideas el fundamento y la justificación de una aproximación exclusivamente sociológica al examen de la actividad científica como la que adoptan los cultores del Programa Fuerte.

Kuhn advierte que una consideración puramente sociológica del desarrollo de la ciencia sólo puede conducir a su equiparación con cualquier otra actividad grupal y al oscurecimiento de sus méritos distintivos, y no se muestra dispuesto a asumir la responsabilidad de tan graves consecuencias. Aunque admite que la perspectiva histórica que él junto con otros autores imprimieron a la filosofía de la ciencia en los años sesenta pudo haber inspirado la sobrestimación de los aspectos sociológicos, concluye que se trata de una actitud equivocada si lleva a desconocer la autoridad de la ciencia. A esa situación alude, precisamente, su el título de su conferencia:

La dificultad que se presenta con la filosofía histórica de la ciencia ha sido —ya he sugerido— que al haberse basado ella misma en observaciones de los registros históricos, ha socavado los pilares sobre los cuales descansa, según se pensaba anteriormente, el conocimiento científico sin proporcionar nada que los reemplace. (op. cit., pág. 18).

La pregunta que surge, entonces, es cómo evitar las inaceptables consecuencias que algunos que se consideran "kuhnianos" han extraído de la filosofía histórica de la ciencia. La respuesta de Kuhn presenta dos aspectos. Por un lado, relativiza el papel que le corresponde a la observación de los hechos históricos en la formulación de su teoría epistemológica. Conforme a este argumento, los componentes esenciales de su concepción no dependen fundamentalmente de las evidencias históricas sino de principios estrictamente filosóficos, es decir, razones a priori. Kuhn piensa que esta circunstancia marca una diferencia significativa con los procedimientos utilizados por los sociólogos del conocimiento y permite atender a ciertas características definitorias de la actividad científica que ellos no tienen en cuenta. Dicho en pocas palabras, la filosofía histórica de la ciencia no es lo que muchos creen que es, aunque debe perdonarse el error en vista de que sus propios creadores no estaban muy concientes en un primer momento de los supuestos filosóficos que incluía. Por otro lado, estima Kuhn, el reconocimiento de tales supuestos es capaz de devolver a la ciencia la autoridad que la perspectiva histórica parecía haberle escamoteado.

En cuanto al primer aspecto, referido a la importancia del estudio de los casos históricos para la formulación de una filosofía de la ciencia, cabe distinguir, a su vez, dos cuestiones. Una es la circunstancia de que los que alumbraron la llamada filosofía histórica de la ciencia hayan podido elaborarla a partir de la observación de esos casos. Las afirmaciones de esa doctrina constituirían, entonces, una descripción general de la actividad científica apoyada en una suerte de inducción histórica, una descripción que no se ajusta a la imagen que brindaba la concepción tradicional. La otra cuestión se refiere a la posibilidad de edificar una teoría acerca de la naturaleza de la ciencia a partir de consideraciones filosóficas, es decir, siguiendo el camino inverso.

Las denominaciones que Kuhn ha venido utilizando para referirse a la concepción heterodoxa que él mismo y otros autores impulsaron, "filosofía histórica de la ciencia" o "perspectiva histórica", sugieren, sin duda, que surgió precisamente como consecuencia del examen de la actividad desarrollada por los científicos a lo largo del tiempo. Y así ocurrió, de acuerdo con los testimonios autobiográficos que dan comienzo al prefacio de La Estructura:

Resultó para mí una sorpresa total el que ese contacto con teorías y prácticas científicas anticuadas socavara radicalmente algunos de mis conceptos básicos sobre la naturaleza de la ciencia y las razones que existían para su éxito específico. (ERC pág.9)

Fue este descubrimiento --continúa Kuhn-- el que motivó su abandono de las creencias ortodoxas que había llegado a incorporar por efecto de la práctica científica y el interés recreativo por la filosofía de la ciencia. Y habían sido esas inquietudes filosóficas las que lo decidieron a profundizar el estudio de la historia para volver a considerar más tarde las cuestiones filosóficas dotado de mejores herramientas. Así fue como por un tiempo creyó que el fundamento de las nuevas ideas acerca de la ciencia radicaba en la evidencia histórica que contradecía la concepción tradicional. En "The Trouble", sin embargo, advierte que tanto él como los demás defensores de esas ideas exageraron la significación de la investigación histórica. Ahora piensa que podría llegarse a conclusiones similares atendiendo a razones filosóficas y sin echar más que una mirada a la historia de la ciencia. En síntesis, sugiere que las circunstancias que desembocaron en la presentación de la concepción heterodoxa de la ciencia son más bien anecdóticas.

La cuestión reviste cierta importancia porque incide en la valoración de la plausibilidad de la doctrina epistemológica representada por Kuhn. Conforme a la opinión corriente, que no es más que el modo como sus creadores la presentaron desde el principio, el mérito de la nueva concepción radica precisamente en la confirmación que le brinda la evidencia histórica; si se relativiza la importancia de esta última, sus tesis corren el riesgo de desmoronarse. Es oportuno recordar, al respecto, que se ha ensayado más de una estrategia para desestimarlas. La más ortodoxa consiste en sostener que la función de la filosofía de la ciencia es proporcionar el modelo de lo que debe ser el conocimiento científico, si es que se desea preservar su autoridad. Quienes así opinan creen que los crecientes logros alcanzados por la ciencia indican que el modelo tradicional es válido pese a que eventualmente la práctica de los científicos se aparte en alguna medida de sus cánones. Otros han llegado a sostener que la doctrina de Kuhn surge de una selección interesada de los casos históricos o incluso de la tergiversación de algunos hechos.

Tanto algunos críticos de Kuhn como muchos de sus simpatizantes, pues, presuponen que sus ideas se fundan exclusiva o principalmente en los resultados de sus investigaciones

históricas. De manera que al restringir retrospectivamente la relevancia de estas investigaciones, procurando compensarla con la invocación de razones estrictamente filosóficas, Kuhn fortalece su posición en dos sentidos: por una parte, soslaya la discusión acerca de la interpretación de los ejemplos históricos; por la otra, evita todo compromiso con quienes solamente encuentran en esos ejemplos la manifestación de factores sociológicos.

En síntesis, así como Lakatos sostenía, parafraseando a Kant, que la filosofía de la ciencia sin historia de la ciencia es vacía mientras que la historia de la ciencia sin filosofía de la ciencia es ciega, Kuhn sugiere que la sociología de la ciencia sin una adecuada filosofía de la ciencia es peligrosamente destructiva. El remedio no puede buscarse, sin embargo, en la restauración de los principios tradicionales sino en su reemplazo. Y la causa de la inhabilidad de la sociología para reconocer la autoridad de la ciencia radica en la creencia de que sólo están disponibles los principios clásicos. Kuhn se inclina a pensar —como se lo había sugerido Marcello Pera— que el error de los sociólogos es coincidir con los filósofos ortodoxos en la suposición de que la ciencia sólo podría reclamar una autoridad especial si valieran tales principios.

Kuhn cree que la auténtica alternativa consiste en reformular la concepción del conocimiento, definiendo de una nueva manera términos tales como "verdad", "razón" y "evidencia". Así, atribuye a la tradición la creencia de que los hechos son previos e independientes de las hipótesis científicas y proporcionan la evidencia para aceptarlas o rechazarlas y la convicción de que la ciencia produce verdades, verdades probables o una aproximación a la verdad con respecto a una realidad independiente de la mente y de la cultura. Y propone sustituirlas por la conocida tesis de la carga teórica de la percepción y la negación de la verdad como correspondencia. En su opinión, con estos elementos es posible redefinir los conceptos de verdad y evidencia de tal modo que la autoridad de la ciencia no se vea amenazada.

Ahora bien, estas propuestas generan inmediatamente dos interrogantes. Por una parte, en cuanto a la naturaleza y origen de las tesis correspondientes. Y por otra, en cuanto a su capacidad para fundar la autoridad científica.

Volvamos, en primer término, a la cuestión del carácter que reviste la teoría del conocimiento que debiera sustituir la concepción tradicional. Como ya hemos consignado, Kuhn afirma ahora que no se trata propiamente de afirmaciones empíricas, porque se apoyan en principios filosóficos. Cabe preguntarse, entonces, si la creencia en la inevitable carga teórica de la percepción y la convicción de la imposibilidad de sostener la teoría correspondentista de la verdad son ellas mismas principios o, en su defecto, si se trata de conclusiones que resultan de otras proposiciones que sí gozarían de la jerarquía de principios. Y aquí se presenta una dificultad, porque Kuhn no identifica explícitamente tales principios. Por otra parte, si su presencia fuera patente, los habrían reconocido desde el primer momento los fundadores de la filosofía histórica de la ciencia, sus supuestos continuadores y sus críticos; pero no fue así, y por ese motivo Kuhn advierte ahora la necesidad de señalar su existencia.

Los principios a los que se alude no son las tesis mencionadas en el párrafo anterior. En efecto, inmediatamente después de reiterar su convicción de que no existe ninguna plataforma arquimediana estable que sirva de base empírica a las teorías científicas, que la única posibilidad de evaluación es la comparación de su relativa exactitud, simplicidad, etc., y

que la idea de verdad como correspondencia a la manera tradicional carece de sentido, Kuhn agrega:

Nótese, pues, que en este punto mi posición es muy similar a la del programa fuerte -- los hechos no son previos a las conclusiones extraídas de ellos y no puede pretenderse que estas conclusiones sean verdaderas--. Pero yo he llegado a esta posición a partir de principios que deben gobernar todo proceso de desarrollo, es decir, sin necesidad de recurrir a ejemplos reales de la conducta científica. (pág.14).

Queda en pie, por tanto, la pregunta: ¿Cuáles son, entonces, esos principios que gobiernan todo proceso de desarrollo? Naturalmente, la circunstancia de que no los identifique explícitamente como tales no significa que no existan. Kuhn está reflexionando sobre el alcance de ideas que sus oyentes ya conocen y es en todo caso en el conjunto de su obra donde debemos buscar y no en el marco de una breve conferencia.

Pero entonces pareciera que nos vemos llevados nuevamente al punto de partida. El procedimiento más frecuente al que ha recurrido Kuhn para convencernos de la corrección de sus opiniones ha sido, ni más ni menos, la exhibición de ejemplos históricos. No pretendo negar que en el transcurso de los análisis a los que son sometidos se introducen supuestos filosóficos, pero esta condición no alcanza para reducir a su mínima expresión el ingrediente empírico que aportan. Sigue resultándome difícil convencerme de que un tratamiento puramente conceptual pudiera haber conducido a los mismos resultados. De todos modos, en ausencia de una eficaz discriminación que explicité los supuestos filosóficos y los separe de la evidencia empírica se torna árduo, si no imposible, determinar cuáles son, justamente, los pretendidos principios y cuáles sus consecuencias.

Esta situación guarda alguna semejanza con lo que sucede, de acuerdo con la tesis de la carga teórica, a propósito de la vinculación entre la evidencia empírica y las teorías científicas: puesto que no hay hechos independientes de las teorías, la relación entre observación y teoría presenta una suerte de circularidad. Y no se ve por qué los partidarios de esta tesis habrían de inhibirse de extenderla al caso de la historiografía de la ciencia. Lakatos, por ejemplo, lo hizo formalmente, como puede apreciarse en las palabras que hemos reproducido más arriba. Pero la actitud de Kuhn me parece menos consecuente con sus propias ideas. Si es cierto, como reza en su confesión citada previamente, que la observación de los registros históricos lo obligó a abandonar los conceptos básicos acerca de la naturaleza de la ciencia que había heredado de la concepción tradicional y de su entrenamiento profesional, entonces la evidencia empírica adquirió, al menos en este caso, una relevancia mucho mayor que la que suelen concederle quienes esgrimen la tesis de la carga teórica: a pesar de que el joven Kuhn suscribía la imagen tradicional de la ciencia, advirtió que era falsa cuando la contrastó con los hechos. Resultaría, además, un tanto extraño concluir que una de las disciplinas de la historia, la historia de la ciencia, está más protegida de la "contaminación teórica" y dispone de una base empírica con mayor capacidad de refutar ideas preconcebidas que cualquier rama de la física o la química.

No dispongo de espacio para seguir extendiéndome en la consideración de este tema, pero creo que las observaciones formuladas alcanzan para poner en duda la pretensión de Kuhn acerca de que su teoría no sería menos convincente si se la privara de la evidencia histórica que parece apoyarla. Pasaré a ocuparme, entonces, de la otra cuestión, la que se

refiere a la manera de evitar las indeseables conclusiones a las que arribaron algunos sociólogos de la ciencia.

Para poner a salvo la autoridad de la ciencia, Kuhn establece una comparación entre la actitud del historiador y la del filósofo de la ciencia que adopta la perspectiva histórica. De acuerdo con su descripción, generalmente el historiador de la ciencia no se propone estudiar por qué determinados individuos sostuvieron en su momento ciertas creencias sino, más bien, por qué las cambiaron. Y según Kuhn, el filósofo que adopta un punto de vista como el suyo también trata de comprender pequeños cambios incrementativos en las creencias. La clave de la actitud filosófica que Kuhn defiende radica en el objeto de su atención: el cambio de creencias. Es la circunstancia de compartir el objeto o la perspectiva de análisis lo que lo aproxima al historiador y lo que justifica --podríamos agregar-- que se denomine "filosofía histórica de la ciencia" la corriente de pensamiento de la cual Kuhn ha sido uno de los fundadores. Y es esta misma actitud la que lo distingue de los filósofos tradicionales, porque estos últimos se interesaban en descubrir las razones que llevan a los científicos a sostener sus creencias, y por ese motivo suponían que debía haber una base empírica estable que sirviera para constrar las hipótesis científicas.

Pero al desplazar la atención desde las razones de las creencias a las razones del cambio de creencias, el filósofo de la ciencia encuentra la solución de un problema que el enfoque tradicional no pudo resolver. Kuhn da por probado que son muy raras y escasas las observaciones neutrales en el sentido requerido por el punto de vista ortodoxo, es decir, compartidas por todos los seres humanos e independientes de creencias previas (1991, pág. 11). Para el filósofo que adopta la perspectiva histórica, sin embargo, la neutralidad no es absoluta sino relativa, y viene dada por el cuerpo de preexistente de creencias que sólo gradualmente ha de ser modificado. De este modo, la plataforma arquimediana permanente que reclamaban los filósofos de la vieja escuela cede su lugar a una plataforma que varía según la cultura o la época a las que pertenece.

Y una vez que se ha adoptado la perspectiva histórica y se ha relativizado de esta manera el concepto de evidencia, se altera también el significado de las demás nociones características de la teoría del conocimiento. Así, por ejemplo, ya no habrá lugar para discutir la racionalidad de las creencias sino, en todo caso, la racionalidad de los cambios que se producen en las creencias. Más drásticamente aun queda afectado el concepto de verdad. Mientras que criterios tales como exactitud, simplicidad, etc., admiten una aplicación meramente comparativa, porque contamos con los términos entre los cuales se establece la comparación, a saber, las teorías, no sucede lo mismo con la verdad. La determinación de la verdad de una teoría, o si se prefiere, la mayor aproximación a la verdad en comparación con otra, alude, en principio, a una realidad independiente a la que deben corresponder. Pero en la medida en que tal realidad es inaccesible, Kuhn duda que tenga sentido hablar de la verdad de las teorías, o mejor dicho, propone que se redefina el término aunque no brinda demasiados indicios acerca de cómo hacerlo.

Ahora bien, si decidimos aceptar, en beneficio de la argumentación, todas estas propuestas de Kuhn, nos resta evaluar hasta qué punto son capaces de restaurar la confianza en la autoridad del conocimiento científico. Es cierto que los resultados de la investigación científica no merecerían mucho más respeto intelectual que los de cualquier otra actividad humana si fuesen la consecuencia del juego de factores eminentemente sociológicos. Y

también es verdad que Kuhn lleva a cabo ahora un esfuerzo para minimizar la incidencia de esos factores y subrayar la presencia de cierta clase de objetividad. Después de todo, como Kant, sigue creyendo en la existencia de una realidad trascendente, aunque inefable, por detrás de la proliferación de imágenes incompatibles del mundo que son generadas en distintas culturas y en diferentes épocas. ¿Pero de qué sirve postular esa realidad si no tenemos idea del modo cómo puede regular la eventual arbitrariedad de las creencias? La filosofía histórica de la ciencia solamente toma en cuenta cómo un cuerpo de creencias previamente constituido por un grupo social más o menos amplio impone límites a las modificaciones que se pretenda introducirle. Pero así como el historiador, que estudia los cambios que se producen entre una etapa y la siguiente, no tendría nada que decir sobre la primera de la serie, el filósofo de la ciencia que adopta la doctrina de la perspectiva histórica parece haberse fabricado un sucedáneo de la verdadera realidad y pretende que de esta manera se restablezca el equilibrio que sus propias críticas habían alterado.

Es conveniente aclarar, en relación con mis últimas observaciones, que no pretendo suscribir simplemente los postulados del realismo epistemológico para oponerlos a las ideas de Kuhn. Solamente quiero llamar la atención sobre la circunstancia de que, desde La Estructura en adelante, Kuhn menciona de vez en cuando una naturaleza externa, un mundo único que subyace a la variedad de mundos a los que responden los científicos de distintos períodos, el que identifica en "The road since Structure" con la realidad nouménica de Kant. Pero en contraste con otros filósofos que han apreciado la magnitud de las dificultades que se oponen al intento de conciliar una actitud realista y respetuosa de la autoridad de la ciencia con la tendencia a incorporar ciertos resultados relativistas, Kuhn no ha profundizado demasiado el análisis de estos intrincados aspectos filosóficos.

Es ilustrativo, al respecto, comparar la obra de Kuhn con la de Putnam. El giro hacia un realismo interno que este último viene proponiendo desde hace algunos años y las actitudes con las que Kuhn ha buscado distanciarse de las posiciones más crudamente relativistas indican que las concepciones de ambos autores fueron aproximándose, y ellos mismos lo han reconocido. Es así como tanto uno como el otro se consideran aggiornados herederos de Kant. Pero subsiste, no obstante, una diferencia muy significativa en relación con el asunto que estamos considerando. Putnam ha llegado a sus conclusiones ciertamente como resultado de un concienzudo análisis filosófico que lo ha llevado, por ejemplo, a rechazar como un supuesto innecesario la postulación del noumeno por parte de Kant; Kuhn en cambio se manifiesta mucho menos crítico en estos aspectos y la mayoría de las veces prefiere reemplazar los argumentos filosóficos por ejemplos históricos o metáforas sugerentes inspiradas en otros dominios: revolución, inconmensurabilidad, fenómenos gestálticos, conversión religiosa, evolución de las especies, etc.

Seguramente, el lector habrá notado que he vuelto un poco atrás, a la cuestión acerca del carácter filosófico de las tesis de Kuhn. Pero ello se debe, justamente, a que Kuhn les dirige a los sociólogos y a los historiadores de la ciencia un reproche parecido al que le estoy formulando a él, a saber, que si bien reconocen que las observaciones juegan efectivamente un papel en el desarrollo científico, no dicen casi nada acerca de la manera como incide la naturaleza en las negociaciones que dan por resultado las creencias acerca de ella. Pues bien, me parece que Kuhn no los aventaja demasiado en este aspecto. Si la realidad es un dudoso supuesto metafísico, introducido casi por compromiso, si el contacto empírico con ella queda

profundamente oscurecido por un conjunto de creencias heredadas que ofician de observación, si la neutralidad se identifica con la circunstancia de que esas creencias sean compartidas por los miembros de un grupo social, si sólo se puede explicar el cambio de creencias como alteraciones endógenas, entonces la pretensión de fundamentar la autoridad de la ciencia por sobre otros conjuntos de creencias a partir de principios a priori aceptables corre serios riesgos de verse frustrada.

Permítaseme agregar, por último, que así como he considerado inapropiado desestimar las tesis de Kuhn adoptando un realismo dogmático, pienso que tampoco basta recurrir al empirismo acrítico para cuestionarlas. El caso es que los empiristas en contra de cuyas ideas reaccionó Kuhn no eran, ciertamente, tan ingenuos: "Ninguna de las cosas que he dicho --reconoce, refiriéndose a fenómenos tales como la carga teórica de la observación-- era totalmente nuevo. Los que practicaban la teoría tradicional eran al menos débilmente conscientes de ellas." (pág. 6). Es posible, por supuesto, que esos filósofos hayan sido incapaces de extraer las verdaderas consecuencias de sus descubrimientos. Pero lo que sí parecieron advertir es que si se exagera su importancia casi hasta el aniquilamiento del valor de las percepciones resulta muy difícil justificar la autoridad distintiva de la ciencia.