

Cómo ser un buen historicista: Thomas Kuhn y el Programa HPS de Princeton

JUAN VICENTE MAYORAL DE LUCAS¹
Universidad de Cambridge

Introducción

La obra de Thomas Kuhn dio un giro radical a la filosofía de la ciencia al llamar la atención sobre la importancia de la historia de la ciencia para el trabajo del filósofo. Como ya indicó Philip Kitcher, «Kuhn estableció un grupo de cuestiones para la filosofía de la ciencia completamente diferente a la que había sido propuesta, por ejemplo, por Hempel o por Carnap»; el problema de cómo resolver las grandes disputas en la historia de la ciencia, añadía Kitcher, se convirtió en una cuestión crucial para la filosofía de la ciencia². Sin embargo, mucho de lo que sus seguidores hicieron con el nuevo punto de vista no le resultó nada convincente a Kuhn. Las nuevas corrientes historiográficas, decía, se iban alejando poco a poco de lo que él creía que era la «sustancia científica»³. No obstante, añadía Kuhn, algunos *filósofos* sí habían llegado a cultivar «un tipo de historia que se parece mucho al que a mí me gusta que se haga» (CE, 360). Entre los que él mismo enumeraba, John Earman, Clark Glymour, Ernan McMullin, Ron Giere y Larry Laudan (éste último con reservas por parte de Kuhn), se cuentan alumnos suyos del Programa de Historia y Filosofía de la Ciencia (HPS) de Princeton; en concreto, Earman y Laudan; y aunque Kuhn no lo hiciese, convendría añadir a esa lista los nombres del propio Kitcher y de Thomas Nickles, también alumnos suyos en Princeton y seguidores del mismo punto de vista. Todos ellos, decía Kuhn, hacían un tipo de filosofía de la ciencia histórica semejante a la suya (CE, 360).

Si entre esos filósofos es posible hallar algún patrón de semejanza, quizá cabría la posibilidad de hablar de una «escuela kuhniana» en el Programa HPS de Princeton. La hipótesis es sugerente, porque, de ser verdad, rebatiría la presunción de que sólo el positivismo lógico tuvo continuidad en terreno norteamericano mientras que, como también se ha llegado a decir, Kuhn murió sin haber engendrado estilo alguno. En la conexión arriba mostrada hay indicios de lo contrario y en este

1 jvm30@cam.ac.uk. Agradezco a Carlos Solís sus buenos comentarios a un par de versiones previas de este artículo.

2 Las palabras de Kitcher aparecen en la entrevista de Werner Callebaut publicada en el libro de este último, *Taking the Naturalistic Turn*, Chicago, The University of Chicago Press, 1993, p. 14.

3 Kuhn se refiere al énfasis sociológico en el proceso de «negociación». Para Kuhn, la negociación, en el caso de la ciencia, debe incluir la intervención de la naturaleza, lo cual desvirtúa el uso de dicho término. «No se está hablando de algo digno de llamarse ciencia si se elimina el papel de la naturaleza», dice Kuhn en *El camino desde la estructura*, J. Conant y J. Haugeland (eds.), trad. A. Beltrán y J. Romo, Barcelona, Paidós, 2002, p. 367; en adelante, citaré este texto como «CE».

artículo me gustaría simplemente valorar la hipótesis. Con ese objetivo, intentaré dar respuesta a las dos preguntas que considero claves: (1) ¿De qué núcleo teórico constaría dicha «escuela»?; (2) ¿Se acomoda el Programa HPS de Princeton a dicho núcleo? Ya que la respuesta a (2) será afirmativa, la hipótesis gana peso e invita a ser tenida muy en cuenta.

Structure, §§V y X

Kuhn nunca reveló el fundamento filosófico de su historiografía de manera sencilla y clara; y no me refiero al entramado conceptual de los paradigmas, las revoluciones, etc., sino al fundamento filosófico de ese entramado. *The Structure of Scientific Revolutions* permite entreverlo en, al menos, dos secciones. En la sección V, Kuhn habla de los perfiles borrosos de las familias naturales de objetos y de cómo usamos y dotamos de significado a los términos del lenguaje siguiendo, por esa razón, un criterio pragmático. Para Kuhn, con los problemas de investigación en cada época de la historia ocurre algo parecido. Ni cada problema ni cada técnica de investigación están atados a un ámbito específico de los fenómenos y a una descripción rígida de los mismos, sino que podemos modelarlos dentro de un cierto margen de libertad⁴. Así, por ejemplo, el cliché del movimiento pendular le sirvió tanto a Galileo como a Daniel Bernoulli, aunque la aplicación analógica de dicho cliché no es en absoluto inmediata. Sin embargo, el primero resolvió con él el problema de la caída de los cuerpos, mientras que el segundo lo empleó en la dinámica de fluidos⁵. Se puede decir, por lo tanto, que una característica definitoria del objeto científico es que no está rígidamente definido en todos y cada uno de sus aspectos, con lo que las generalizaciones aplicables en un caso se pueden emplear en otro (*ET*, 293-319). La mecánica de solución de rompecabezas de *Structure* depende directamente de esta condición.

La sección X de *Structure* se ocupa de las consecuencias epistemológicas de esta perspectiva. Kuhn se enfrenta al paradigma de conocimiento surgido con la Revolución Científica del siglo XVII, en el que se hace posible la existencia de un lenguaje neutral de observación a partir del cual se elaboraría, con el uso adicional de la pura lógica, el lenguaje de la ciencia. Para Kuhn, un lenguaje rígido clasificaría de forma definitiva todos los objetos de nuestra experiencia y esto sería un obstáculo al conocimiento objetivo y neutral de «lo dado». Esto puede sonar paradójico, pero no lo es tanto si asumimos lo dicho en el párrafo anterior. Para que podamos aplicar de forma analógica (o metafórica) un determinado cliché (como el del movimiento pendular) a un nuevo ámbito fenoménico, ni éste último ni el citado cliché pueden venir «dados» en todos y cada uno de sus detalles. La neutralidad del lenguaje observacional es, por lo tanto, un mito. Dependemos de cómo nosotros mismos clasificamos el mundo mediante detalles que también nosotros mismos seleccionamos; i.e., no nos vienen «dados». Podemos confiar en que hay información que sí que nos es «dada», pero lo que no está claro es que «lo dado» nos permita construir un lenguaje observacional neutral. El avance del conocimiento, el aprendizaje y la solución de problemas dependen de la modificación o sustitución de nuestras clasificaciones de partida, no del enriquecimiento acumulativo de un lenguaje puramente observacional.

Por lo tanto, *Structure* establece un esquema epistemológico y semántico basado en tres puntos principales: (1) Ausencia de rigidez en el mecanismo de adscripción de significado a los términos

4 T. S. Kuhn, *The Structure of Scientific Revolutions*, 2ª ed., Chicago, The University of Chicago Press, 1970, pp. 44-6.

5 *Ibid.*, pp. 118-20; Kuhn, *The Essential Tension*, Chicago, The University of Chicago Press, 1977, pp. 305-6. En adelante, citaré este texto como «*ET*».

del lenguaje científico; (2) un criterio de eficacia pragmática como fundamento epistemológico y metodológico de ese mecanismo; (3) la eliminación de la noción de lenguaje puramente observacional. Por lo que hemos podido ver, estos tres fundamentos filosóficos descansan directamente sobre la evidencia histórica, con lo que ésta adquiere un papel primordial en la teoría de Kuhn. Pero ¿cómo es la historiografía de Kuhn? Pasemos a ocuparnos de este otro punto.

Vaguedad, error e historia de la ciencia

Una de las bases de la historiografía de la ciencia de Kuhn es la reconstrucción de la perspectiva *subjetiva* del investigador dentro de su contexto histórico. Kuhn heredó este punto de vista de su primer mentor en esta disciplina, James B. Conant⁶. Debido a su importancia en lo que a continuación vamos a ver, dediquémosle algunas líneas.

Conant no era historiador, sino un químico de talento que paso a ser Rector de la Universidad de Harvard. Conant tenía un gran interés en la educación de la ciudadanía y particularmente en aquellos que iban a tener responsabilidades de gobierno; sobre todo, en la administración científica. Si éstos querían ejercer su control de la ciencia de modo responsable, debían poseer la misma clase de perspectiva interna del modo de pensar de un científico; aquélla como la que, por ejemplo, él mismo había obtenido mediante su educación y trabajo como químico. De ese modo, *sabrían* cuándo dar rienda suelta a los planes de un científico o de un grupo de trabajo y cuándo restringirlos. La cuestión era cómo inculcar esa perspectiva «interna». Conant no creía en un método como el de los filósofos positivistas (de Pearson a Carnap), sino en algo más parecido al conocimiento de primera mano de los procedimientos mediante los cuales un científico encuentra, se enfrenta a y resuelve un problema. Para Conant, «comprender la ciencia» (una expresión que ocupa un papel central en su pedagogía) no es conocer la actual imagen científica del mundo, ni obtener una idea de la ciencia a través de su posible estructura formal ideal, sino entender cómo se enfrenta un científico a los problemas que tal imagen científica le plantea en su campo. Los estudiantes que no iban a ser científicos debían experimentar por ellos mismos, aunque fuese durante un breve semestre, en qué consiste enfrentarse a un problema de esa naturaleza y de qué clase de decisiones depende su solución. Para Conant, la historia de la ciencia era un valioso aliado en esta tarea, puesto que era probable que ese tipo de estudiante entendiese en el breve plazo de un semestre académico qué problemas había tenido Robert Boyle y cómo se había ocupado de ellos, pero lo era menos que entendiese en qué problemas y con qué métodos había trabajado, e. g., P. A. M. Dirac.

Como es de sobra sabido, Kuhn aprendió a practicar la historia de la ciencia en el contexto del programa educativo de Conant. No faltaron las diferencias de enfoque entre ambos, pero los dos eran afines a la idea de enseñar a «mirar y ver con los ojos de un científico». Para Kuhn, ése es el objetivo principal del método historiográfico.

El historiador, según Kuhn, debe conocer los lugares comunes de una teoría científica en una determinada época y comunidad de científicos. Este aprendizaje no se limita a los lugares «seguros» de una teoría (es decir, a los hechos bien conocidos). Es más importante que el historiador aprenda a ver los aspectos sólo *vagos* de dicha teoría en un momento histórico preciso, junto con el tipo de lenguaje ambiguo e incluso en apariencia erróneo que generan; y, sobre todo, *que los distinga de los meros errores*. Los primeros son inherentes al trabajo de investigación de toda una comunidad,

6 Cf. J. B. Conant, *On Understanding Science*, New Haven, Yale University Press, 1947; *My Several Lives*, Nueva York, Harper and Row, 1970.

ya que los problemas nacen de aquellos aspectos vagos sobre los que se intenta aplicar algún procedimiento de decisión racional. Mientras tanto, la relevancia de los errores suele ser más limitada. Normalmente es materia de importancia biográfica y, en menos ocasiones, histórica.

La vaguedad es esencial en ciencia sin tener por qué ser presa de recriminación metodológica, porque esta vaguedad es colectiva y tácitamente *aceptada*. Y ésa es la clave del éxito historiográfico: Cuando el historiador sepa distinguir con eficacia lo *aceptable* en un determinado momento de la historia de un problema, una teoría o una disciplina científica, podrá decir que ha *comprendido* la situación; habrá aprendido a «mirar y ver con los ojos de un científico» de la época y sabrá distinguir apropiadamente el error de lo vago. Kuhn recriminaba a la historiografía «Whig» la ausencia de esta distinción. La diferencia entre lo vago y lo equivocado no se dibujaba en ella; la aceptabilidad era siempre la misma, de Aristóteles a nuestros días; los errores y las vaguedades, éstas últimas oportunamente dispuestas en el entramado del conocimiento para permitir el progreso de la ciencia, eran indistinguibles entre sí⁷.

El esquema epistemológico y semántico descrito en la sección anterior se acomoda bien a esta perspectiva, pues se basa en un lenguaje que elude la rigidez como principio metodológico y asume un punto de vista pragmático como fundamento filosófico general. Ese lenguaje es visible en la historia de la ciencia de Kuhn y constituye el cimiento sobre el que se edifica cualquier otra estructura teórica (de los paradigmas a las taxonomías). El propio Kuhn subrayó la prioridad del método historiográfico cuando comentó su estudio histórico sobre Planck en *Black-Body Theory and the Quantum Discontinuity, 1894-1912*. Este estudio no mencionaba los paradigmas o la incommensurabilidad, lo cual fue una auténtica decepción para muchos de sus lectores. Para Kuhn, sin embargo, esas críticas sólo revelaban hasta qué punto *Structure* había sido mal entendida. *Structure* construía una teoría del desarrollo científico de tintes sociológicos edificada sobre un fundamento historiográfico que sí es común al trabajo sobre Planck (así como a muchos otros)⁸. Hay un método en todo ello, pero éste no se reduce a un pequeño grupo de directrices y conceptos, sino que es parte del «arte» historiográfico.

Las posibilidades de Princeton

Entre 1964 y 1979, Princeton sirvió de enclave estratégico para que Kuhn educase a nuevos filósofos bajo esta perspectiva. Para explicar por qué ese contexto en particular podría cumplir con el papel de «escuela kuhniana» hablaré de cuatro características del programa que considero bastante significativas.

1. *Las condiciones académicas*. La primera característica es la prioridad de Princeton como el emplazamiento adecuado para tal «escuela». Si debemos considerar algún escenario en el que Kuhn tuviera completa (o casi plena) capacidad de decisión acerca de cuestiones tanto docentes como organizativas, ése fue el del Programa HPS de Princeton. En Harvard (1947-56), Kuhn estuvo ligado a un programa de educación general cuyas directrices provenían de Conant. Poco pudo hacer Kuhn en este contexto excepto amoldar algo sus clases a su propio punto de vista. Una buena parte de esas clases se dedicaba a destacar el papel esencial que cumple el desarrollo tecnológico en el

7 T. S. Kuhn, «History of Science», en P. D. Asquith y H. E. Kyburg (eds.), *Current Research in Philosophy of Science*, East Lansing, Philosophy of Science Association, 1979, pp. 125-7; *ET*, 15-18; *CE*, 366-67.

8 T. S. Kuhn, «Afterword: Revisiting Planck», en su *Black-Body Theory and the Quantum Discontinuity, 1894-1912*, 2ª ed. Chicago, the University of Chicago Press, 1987, esp. pp. 361-75.

progreso científico, algo que ni de lejos se encontraba entre los puntos que Kuhn deseaba precisar desde su propia perspectiva (mientras que sí era un aspecto central de la de Conant). Más tarde, en Berkeley, la situación no mejoró demasiado. Kuhn pudo dedicarse de lleno a clases de historia de la ciencia en las que podía subrayar los aspectos del desarrollo científico que él consideraba más importantes. Sin embargo, su relación con los filósofos de Berkeley se deterioró poco a poco, especialmente debido a que el Departamento de Filosofía, de fuerte orientación analítica, consideraba que el trabajo de Kuhn (y el propio Kuhn) tenía poco que ver con la filosofía⁹. Esto restringía toda pretensión de Kuhn de influir en los futuros filósofos de la ciencia. En 1963, Kuhn aceptó el puesto en Princeton, entre otras cosas debido a que la oferta de Gillispie prometía una colaboración estrecha entre ambas disciplinas y sus correspondientes departamentos. Ése era, de hecho, uno de los atractivos principales de tal programa para los estudiantes que, tal como recuerda Kitcher, se encarnaba en la disponibilidad simultánea de C. G. Hempel y del propio Kuhn¹⁰. Ni siquiera su último puesto en el MIT desde 1979 contaría ya con ese perfil de promoción de una escuela de filósofos historicistas, dado que este puesto implicaba una dedicación casi total por su parte a sus propias investigaciones filosóficas.

2. *Los objetivos del Programa HPS.* La segunda característica se refiere a los objetivos principales del Programa HPS. La enseñanza de la historia de la ciencia en él no tenía, en este caso, un objetivo de reforma social de tanta amplitud como el programa de Conant, con lo que esa restricción se ajustaba mejor a la perspectiva de Kuhn que el contexto de Harvard. Esta diferencia de objetivos (o consecuencias sociales de la historia de la ciencia) entre Kuhn y Conant ayuda a ver por qué un programa mucho más exigente y selectivo en la admisión de estudiantes como el HPS era, sin embargo, el enclave adecuado para que Kuhn aplicara su perspectiva al completo en la formación de nuevos filósofos. Esto justifica el próximo breve inciso.

El punto de vista de Kuhn no hacía posible el impacto social que Conant pretendía. La oposición de Conant al método positivista se debía a que este método minimizaba la importancia de la manipulación de la información científica conforme a perspectivas que sólo podían ser adscritas a la psicología del científico. Pero, en el fondo, Conant no se diferenciaba de los filósofos positivistas en lo referente a su perspectiva de los criterios metodológicos y del progreso del conocimiento. Para Conant, los criterios que hacían aceptable una teoría en el siglo XVII eran los mismos que convertían a su potencial sucesora del XIX en una versión correcta de la naturaleza. Además, lo que se averiguaba en el siglo XIX se sumaba a lo que ya se sabía en el XVII: Había *acumulación* de conocimientos. En Conant, el avance de la ciencia no provocaba rupturas tan radicales como las que veía Kuhn. De ese modo, el método científico (una vez ampliado con respecto a las restricciones positivistas) se *podía* hacer público con cierta facilidad. Bastaba con elegir un punto de la historia de la ciencia en el que las teorías no fuesen tan complejas como en el presente y añadir a la mezcla ejemplos suficientes de los tipos más comunes de comportamiento individual del científico. Kuhn, sin embargo, enriquecía la nueva mezcla de Conant mediante la existencia de un marco epistémico cambiante para la actividad científica basado en el lenguaje de la ciencia. Esta nueva mezcla era letal para la imagen de la ciencia que Conant compartía con los filósofos positivistas. Pero, sobre todo, lo era para los planes de reforma social de todos ellos. Puesto que, de acuerdo con Kuhn,

9 Cf. CE, 349-50. Asimismo, cf. la carta de K. Aschenbrenner a L. Constance, 15-XI-1960, p. 3. En «Thomas S. Kuhn Dossier», Bancroft Library, Universidad de California, Berkeley.

10 P. Kitcher, «Tom Kuhn – An Appreciation», *Biology and Philosophy*, 13 (1998): 1-4, p. 1.

el lenguaje de la ciencia y las condiciones materiales que lo rodean *cambian* a lo largo de la historia provocando el conocido efecto de inconmensurabilidad, nuestro contacto con un científico del siglo XVII no nos pone en contacto *ipso facto* con la ciencia del siglo XIX o del XX. Sólo podemos conocer a fondo fases de la historia de la ciencia tras aprender los modos de expresión propios de cada una de esas fases (es decir, si aprendemos su propio lenguaje científico). No hay en Kuhn nada parecido a una «forma *general* de pensamiento científico», sin los posteriores matices que hacen de esa expresión algo trivial. En cierto modo, Kuhn construye una muralla semántica y epistemológica en torno al conocimiento científico que es mucho más alta que la psicológica que ya antes levantara Conant. Así pues, el alcance de la reforma social de Kuhn genera comunidades de expertos en ciencia, no una comprensión pública de la ciencia.

Bajo este punto de vista, un programa de admisión selectiva era mucho más apropiado a los objetivos de Kuhn que uno más abierto. Y selectivo era, sin duda, el entorno que Gillispie preparó junto a Kuhn en Princeton. El Programa HPS para estudiantes de licenciatura (que empezó sólo a partir de 1968, antes había sido exclusivamente un programa de doctorado) presentaba como requisito un mínimo de seis asignaturas de ciencias o matemáticas (dos de las cuales debían tener un nivel avanzado) y otras seis entre las asignaturas de los Departamentos de Historia y de Filosofía. El programa no pretendía, por lo tanto, sólo un nivel formativo general, sino que se fijaba como objetivo la formación de especialistas en historia o en filosofía de la ciencia¹¹: El objetivo de Kuhn.

3. *El «método» historiográfico kuhniano.* La tercera característica tiene que ver con los medios apropiados a tales fines. La enseñanza del «método» (ya he dicho que es más un «arte») historiográfico kuhniano no depende de la instrucción en los conceptos y en la perspectiva basada en la discontinuidad teórica de *Structure*, sino en el manejo y estudio de las fuentes históricas. Esto implica además un contacto directo entre el instructor y sus alumnos, puesto que el manejo de fuentes históricas se aprende en la práctica, no a través de textos y literatura secundaria. Kuhn hacía de ese objetivo su lema principal. Además, contaba con otros buenos historiadores (e.g., Mahoney, Geison, Gillispie) que complementaban su labor y su punto de vista. *Structure* quedaba, por ese motivo, como recuerda Bruce Wheaton (historiador de la ciencia y alumno de Kuhn en Princeton), en un llamativo segundo plano, pese a que el libro en cuestión, explicado por su autor, debía de ser uno de los principales atractivos para los estudiantes¹². Como recordaba Kitcher, Kuhn «era reticente a ofrecer el seminario de filosofía al que iba asignado su nombre en el catálogo de Princeton. [...] Si la perspectiva kuhniana era la adelantada en *Structure*, entonces sólo parecía posible estudiarla con él de manera indirecta» (op. cit., p. 1).

4. *La existencia de seguidores.* Para finalizar, la cuarta característica se refiere a la existencia de seguidores. Como dije al principio del artículo, Kuhn se resistió a reconocer seguidores de su propia perspectiva. Sin embargo, afirmaba, algunos historiadores y, sobre todo, varios *filósofos* de la

11 Nota de prensa (Department of Public Information, Princeton) 11-II-1968. En «Professor Thomas S. Kuhn Faculty File», Seeley G. Mudd Manuscript Library, Princeton University.

12 B. R. Wheaton, «T. S. Kuhn as Pedagogue», *Archives internationales d'histoire des sciences*, 52 (2002): 306-54.

ciencia (lo cual parece haber sido para él un logro más importante que la fundación de una escuela historiográfica [cf. *CE*, 360]) practicaban una *historia* de la ciencia como la que a él le gustaba practicar. Los nombres de Earman, Laudan y Kitcher, primeras figuras del panorama filosófico reciente y antiguos alumnos de Kuhn en el Programa HPS de Princeton, resaltan como ejemplos claros de seguidor.

Se podría aducir que no hablamos de seguidores propiamente dichos. Esto es, Laudan se ha perfilado como un crítico de la noción kuhniana de progreso y ni Earman ni Kitcher han empleado en absoluto el vocabulario kuhniano en sus propias perspectivas científicas excepto para matizarlo y criticarlo en profundidad. Sin embargo, esta circunstancia, más que una refutación de la disponibilidad de seguidores, es una confirmación. Recordemos el fundamento historiográfico de la filosofía de la ciencia de Kuhn: Las disputas de naturaleza filosófica deben construirse sobre la conciencia de su carácter histórico. El modo en que hablemos del perfil filosófico que sustenta esta perspectiva es, en sí mismo, secundario. Si tenemos en cuenta este principio, los citados filósofos de la ciencia serían *fieles seguidores* del lema kuhniano. Su fundamento es una familiarización con los casos históricos, con el vocabulario de las comunidades y con la ciencia practicada en ellas. Tras ello, surge el análisis filosófico, ampliamente dependiente de la labor anterior. Una vez en esta segunda fase, si la presa obvia es *Structure*, como muy a menudo ocurre, no hay reparo alguno en proponer los argumentos apropiados¹³. No puedo pensar en un modo mejor de seguir la estela del pensamiento de Kuhn que hasta aquí hemos estudiado. Sus mejores seguidores están llamados a ser (y son, de hecho), sus más acertados y severos críticos.

Conclusión

El legado filosófico de Kuhn tiene que ver, ante todo, con la enorme divulgación de *Structure* (y trabajos posteriores) y con la discusión de las consecuencias filosóficas de una serie de argumentos discontinuistas cuya naturaleza, filosófica, sociológica o historiográfica, es todavía materia de debate. Sin embargo, Kuhn nunca reconoció la mayor parte de ese legado (una palabra cuya pertinencia se pone de ese modo en duda). En aquellos casos en que lo hizo, el Programa HPS de Princeton se repite como foco de origen de los trabajos correspondientes. Esta coincidencia no indica que la comprensión ortodoxa de la obra de Kuhn *sólo* haya tenido lugar en dicho enclave, pero sí invita a considerar Princeton (1964-79) como el emplazamiento de una «escuela kuhniana», aquélla, en particular, que tuvo a su autor de referencia como fuente formativa directa. Esta consideración era la hipótesis de partida de este artículo. En él he mostrado coincidencias entre el supuesto fundamento teórico de dicha escuela y su diseño, junto con algunas condiciones materiales cumplidas por ella y algunos efectos (aún por examinar en detalle) sobre las generaciones posteriores de filósofos allí educados, que inclinan la balanza a favor de la hipótesis. Hay aspectos aquí indicados que seguramente no resistirán un examen detallado. Pero forzar dicho examen era el objetivo primordial de este artículo. La impronta de la obra de Kuhn trasciende la seducción por los paradigmas, las revoluciones y la incommensurabilidad y afecta a los fundamentos de la filosofía de la ciencia actual. Descubrir por qué caminos está disperso dicho rastro es una tarea que aún no ha tocado a su fin. Sirva este corto texto como nuevo estímulo.

13 Como muestra, cf. J. Earman, «Carnap, Kuhn, and the Philosophy of Scientific Methodology», en P. Horwich (ed.), *World Changes: Thomas Kuhn and the Nature of Science*, Cambridge, Mass., The MIT Press, 1993, pp. 9-36; y P. Kitcher, *The Nature of Mathematical Knowledge*, Oxford, Oxford University Press, 1983.