

ÚLTIMOS ESCRITOS PARA UN NUEVO COMIENZO. EL LEGADO ABIERTO DE THOMAS S. KUHN

*LAST WRITINGS FOR A NEW BEGINNING.
THE OPEN LEGACY OF THOMAS S. KUHN*

Jesús Ortiz Ayuso

10.26754/ojs_arif/arif.2024110441

Thomas S. Kuhn, *The Last Writings of Thomas S. Kuhn: Incommensurability in Science*, Edición de Bojana Mladenović, Chicago: The University of Chicago Press, 2022. xlix + 302 pp.

Si hay una idea que expresa claramente el *golpe de efecto* que Thomas Kuhn imprime en sus escritos tardíos es, desde luego, la de entender la ciencia desde el contexto real de las prácticas. Su obra, como aquellas que no pueden entenderse sino bajo el sólido propósito que las atraviesa, nos transmite la firme convicción de explicar la ciencia y el conocimiento como uno de los enclaves del porvenir epistemológico. En su época madura, los problemas se hacen eco de las tensiones del pasado, y Kuhn refina un instrumental historicista que se nutre del contacto con la filosofía del lenguaje y la psicología evolutiva. *The Last Writings* constituye no sólo el último baluarte de uno de los autores más disruptivos del siglo XX, sino también una invitación en firme para allanar el recorrido que filosofía y ciencia tienen todavía por transitar.

En este volumen nos son presentados tres textos correspondientes a su época tardía: “Scientific Knowledge as Historical Product”, “The Presence of Past Science” y, el que para muchos es el texto más esperado, *Plurality of Worlds*, último e inacabado escrito tratado cuidadosamente por la editora, Bojana Mladenović. Los dos primeros bloques, correspondientes a la década de los ochenta¹, ofrecen

¹ “Scientific Knowledge as Historical Product” y “The Presence of Past Science. (The Shearman Memorial Lectures)” son ambos textos en los que Kuhn trabajaría desde 1980. La escritura del primero comprende de 1981 hasta 1988, mientras que el segundo, compuesto

una revisión sobre los fundamentos historicistas e inciden en los problemas metodológicos heredados de la tradición epistemológica. Ambos textos constituyen un apoyo textual que proporciona al lector un valioso material interpretativo para afrontar el inconcluso tercer volumen, *Plurality of Worlds*, escrito donde se concentran las últimas investigaciones y el grueso de la propuesta que Kuhn plantea acerca de la inconmensurabilidad y el significado.

La estructura tripartita del volumen plantea una gran ventaja. Mientras que los dos primeros bloques contienen las conferencias donde se actualiza la obra kuhniana, el último alberga la tarea de la que el autor tan sólo dejaría una indagación teórica: esbozar una teoría sobre el significado. Aquí reseñamos las dos cuestiones fundamentales que conforman la piedra de toque del pensamiento kuhniano: el conocimiento como producción histórica y el bosquejo de una teoría —naturalizada— del significado. A pesar de encontrarnos ante una obra inacabada, ambas propuestas reflejan lo que creemos es el grueso de su postura, y permiten, dentro de cierto margen, salvaguardar la actualidad y pertinencia de su legado.

Una de las constantes metodológicas que vehicula el historicismo kuhniano y parece subrayarse en el ocaso de su obra es el carácter interdisciplinar que todo método epistemológico debe invocar. La importancia de esta premisa reside en su carácter dual. Que el acercamiento a la práctica científica requiera una cooperación entre especialidades remite a un juego de correspondencia con la condición misma de la ciencia, donde las disciplinas operan de modo entrelazado. El valor de uso del que Kuhn dota al instrumental de otras disciplinas expresa cómo *en efecto* estas (historiografía, filosofía, lingüística y psicología) no pueden ser abandonadas en un cajón de sastre. Su lugar en la sala de reunión donde se pronuncia la *comunidad* es central si esperamos entender la ciencia como actividad social en términos de una base descriptiva y explicativa aceptable.

El grueso de los dos primeros textos se ocupa de fijar la posición de Kuhn al respecto de ello, pero, además, remarca la clave para entender el porqué de su incursión en la filosofía del lenguaje y la psicología evolutiva. Las conferencias de los ochenta cimentan su posición historicista a la vez que permiten intuir por qué es necesario articular una noción más depurada de inconmensurabilidad.

por tres lecturas de las Conferencia Shearman, data de 1987. Vale la pena remarcar que “Scientific Knowledge as Historical Product” porta el mismo nombre que el capítulo inicial del primer bloque de *Plurality*. Si bien las diferencias son palpables dada la distancia temporal, la temática historicista muestra cierta complementariedad y proporciona al lector una mayor perspectiva sobre la evolución del planteamiento en los últimos textos del autor.

Bosquejar una teoría del significado en ciernes responde a la necesidad de resolver problemas arrastrados desde *The Structure*, como son la inconmensurabilidad y los cambios conceptuales, pero también reparar en las diferencias de método que achacan filósofos, historiadores y científicos cuando enjuician la praxis científica. Refinar la lectura sobre el lenguaje y el significado apunta a dirimir por qué la praxis científica, como actividad social articulada desde el lenguaje y el conocimiento en sentido histórico, no ataja problemas ontológicos como la realidad y la verdad en sentido clásico, sino que resuelve una serie de necesidades y objetivos establecidos en el seno de las comunidades.

Que el conocimiento es un producto histórico bien podría ser considerado, hoy día, como un simple truismo, no obstante, como reitera Kuhn tras los dos primeros textos, hemos de saber cuáles son las repercusiones de dicha historicidad. La advertencia con la que concluye “Scientific Knowledge as Historical Product” es importante: “Ninguna transformación significativa sobre nuestra comprensión de la ciencia podrá tomar lugar sin una transformación a su vez de nuestra comprensión sobre el conocimiento.” (118). En efecto, para Kuhn el conocimiento consiste en algo más que un conjunto de generalizaciones empíricas, lleva consigo la carga resultante de la interacción social y científica exitosa en el contexto real de una comunidad concreta, en un tiempo y lugar determinados, desde un léxico estructurado. Por ello, cuando un historiador se aproxima al pasado ha de hacerlo con la actitud de un etnógrafo, dado que lo que extrae no es *stricto sensu* un paquete de información, sino una experiencia pasada que testimonia una manera de ver el mundo y, en consecuencia, trae consigo otra estructura epistémica mediante la que los individuos interaccionan y organizan el medio.

En “The Presence of the Past Science” Kuhn (23-90) nos traslada por qué antiguas creencias, por implausibles que parezcan, pudieron ser aceptadas por las personalidades más capaces; una vez comprendidas, el siguiente paso sería plantearse por qué entonces cambió el *status* de algunas de ellas y se sustituyeron por otras. Bien mirado, la experiencia significativa a la que apunta el historiador que aquí nos plantea Kuhn remite al mismo fenómeno significativo que aquello que se busca comprender sobre la práctica científica actual: la estructura lingüístico-conceptual desde la que una comunidad interacciona con el medio. Ambas no son sino dos formas de calibrar el significado que subyace tras la praxis; revelar la condición histórica y contingente que supone el *mix inextricable* entre creencias y conocimiento.

Con el propósito de mostrar las implicaciones de ello, Kuhn (30-46) ahonda sobre los textos de Aristóteles, Volta y Planck y se enfoca sobre los posibles errores

de interpretación que emergen al enfrentarnos a una cultura respecto a la que no tenemos una medida —léxica— común. Nos hallamos ante sentencias y enunciados articulados de una cultura que estructura el mundo de una manera *incompatible* con la nuestra. Por ello, las fallas de inconmensurabilidad no sólo testimonian las disimilitudes con un cuerpo de creencias y conocimiento, sino también con la arquitectura semántica que las vertebra. Kuhn afianza así la interdependencia del conocimiento con las estructuras del lenguaje: al escudriñar la práctica científica, antigua o actual, no atendemos meramente a una serie de creencias que avalan la formulación de teorías, sino también a la efabilidad de un lenguaje que posibilita el engranaje semántico necesario donde articular las primeras y desde el que formalizar las segundas (48-49).

Las conferencias de los ochenta, pues, consolidan el postulado etno-historicista, pero también nos presentan cómo Kuhn ultima la caja de herramientas conceptuales desde las que entender el *puzzle* que supone su obra. Atender rigurosamente a las piezas bien puede ser leído, como sugiere Mladenović (xv), en forma de preludio argumental de lo que vendrá después en *Plurality*, pero al mismo tiempo nos permite, como lectores, organizar la clave de bóveda que supone el vocabulario conceptual desde el que Kuhn presenta el marco evolutivo de la filosofía de la ciencia.

En el decurso de ambos textos Kuhn ratifica que la ciencia no avanza sobre una razón lineal hacia un *telos* determinado, y esclarecer el vocabulario desde el que explicar la ciencia es una de las tareas fundamentales que la comunidad científica necesita considerar si quiere preservar el *status* de autoridad cognitiva. Kuhn insiste: la inconmensurabilidad no ha de entenderse como una amenaza frente a la racionalidad y la autoridad científica, sino como la expresión clave que atestigua los cambios lingüísticos y conceptuales sin los que la ciencia no podría progresar. Atender a cuándo y por qué esta tiene lugar [la inconmensurabilidad] permite seguir indagando acerca del porqué de los cambios de creencias y las reestructuraciones léxicas.

La variación de nuestro cuerpo de creencias —reitera en varias ocasiones antes de cerrar el segundo texto (86)— remite a la tarea de resolución de objetivos establecidos dentro del seno de las comunidades. Pero para satisfacer exitosamente las metas, la práctica científica se ve exigida a reestructuraciones léxicas que permitan la apertura a *otros mundos* desde los que conceptualizar y atajar problemas que, sin dichas modificaciones, serían inconcebibles. De este modo, el cambio de lenguaje, con sus pérdidas e innovaciones, es el precio a pagar para seguir operando exitosamente frente a una realidad que no vendría entendida en

sentido nouménico y determinado —y que, por tanto, no descubrimos paulatinamente— sino como estructuración fenoménica. Kuhn (79) llama a pensar la realidad en el sentido de la representación resultante tras operar con unos u otros marcos lingüísticos-conceptuales, una representación histórica y contingente —fenoménica— siempre acorde a la arquitectura lingüística *en uso* desde la que probamos a solventar los rompecabezas que surgen en la praxis de la comunidad.

En consonancia a esto último, Kuhn (78-83) expondrá que la verdad tampoco debe ser leída en sentido unívoco, sino en relación con la efabilidad que permiten las estructuras léxicas. Debido a que *Plurality* nunca fue terminado, la lectura ofrecida en el cierre de “The Presence of Past Science” es una de las últimas fuentes que el lector podrá encontrar al respecto. Lo que sostiene Kuhn, como enfatiza posteriormente en *Plurality* alineándose parcialmente con la vertiente pragmatista (130), es que los lenguajes *per se* no son verdaderos ni falsos; el lenguaje viene entendido en sentido instrumental. Aquello que es verdadero o falso son las sentencias y enunciados proferidos en relación con un cuerpo de creencias y la estructura léxica en cuestión. Que tanto la verdad (semántica) como la captación de la realidad (fenoménica) sean relativas, insiste, tampoco va en detrimento de la idea de progreso, sino de la representación unívoca de este que abanderó la tradición.

Kuhn vuelve a negarnos un acercamiento paulatino hacia las presuntas *costuras reales* que confeccionan el mundo, de lo que hablamos es del avance de la práctica científica respecto a la satisfacción de una serie de objetivos que emergen históricamente en el seno social de las comunidades. Y, si queremos comprender los cauces por los que transita el progreso, necesitaremos una teoría del significado que arroje luz sobre las formas contingentes mediante las que estructuramos lingüísticamente una realidad irrebasable. Esclarecer la naturaleza del significado, tarea que Kuhn emprende a continuación, en *Plurality*, permitirá escrutar de qué modo el aprendizaje y desarrollo de los léxicos prefigura y enmarca nuestra concepción, percepción y uso de términos que son clave en la praxis científica, pero también y no menos importante, permitirá determinar cuál es el horizonte de expectativa y los límites referenciales —delimitados por la estructura taxonómica— que cabe esperar tras la utilización de un lenguaje u otro. Reformular una teoría del significado invita a encarar con un instrumental filosófico más sólido la brecha abierta en 1962; retomar con una mayor preparación la metáfora —más actual que nunca— por la que “científicos de paradigmas diferentes practican su oficio en mundos distintos” (1962/2019, 311).

Plurality of Worlds constituye el texto central del volumen por varias razones. Una de ellas descansa sobre el propósito de dar una respuesta en firme sobre la

inconmensurabilidad, los cambios conceptuales y el significado tras el contacto con los ámbitos de la filosofía del lenguaje y la psicología evolutiva. El ejercicio de elucidación que conforma el texto se mueve en relación con el final de “The Presence of the Past Science”, a saber: comprender por qué la cuestión acuciante para la ciencia no se refiere tanto a los criterios de la racionalidad cuanto a las metas sociales que la comunidad ha de afrontar para seguir progresando. En base a cómo finaliza la segunda conferencia, Kuhn advierte que desvelar la incoherencia tras los términos *verdad* y *realidad* en los que se mueve la tradición debe ser el primer paso para ilustrar una noción consecuente de *autoridad* que emana de la comunidad científica, donde, recordemos, ya no sólo se encontrarían los científicos, sino todo un crisol de disciplinas.

El grueso de las investigaciones de Kuhn llama a pensar la inconmensurabilidad de un modo fundamental y en un sentido mucho más común del que venimos asumiendo. La novedad que nos plantea es que no sólo cabe leerla entre lenguajes interparadigmáticos, sino también entre las estructuras lingüístico-conceptuales de disciplinas que comparten un mismo horizonte histórico. El léxico, *en efecto*, es la arquitectura desde la que estructuramos —fenoméricamente— el mundo, y por ello la tarea de Kuhn en *Plurality* apunta a esclarecer cuáles son los procesos naturales y sociales que nos habilitan a estructurar un *abanico de mundos posibles*. En el ocaso de su producción, Kuhn nos traslada la actualidad del problema clásico sobre el *mundo* en términos de lenguaje: la racionalidad no avanza de manera acumulativa y lineal, sino que transita a través de rupturas, reconfiguraciones en los léxicos y cuerpos de creencias a partir de criterios de eficacia pragmática. Satisfacer unos propósitos u otros conlleva asumir cambios de creencias, pero al mismo tiempo tiene lugar un *progresivo* refinamiento del lenguaje desde el que operamos. La novedad que Kuhn nos va a replantear aquí, insistimos, es que el progreso desde rupturas lingüísticas y conceptuales se palpa no sólo a través del decurso histórico, sino en la propia ramificación de especialidades dentro del contexto actual de la Ciencia.²

En este sentido, la ubicuidad de la inconmensurabilidad necesita de un análisis más detenido, y Kuhn (193-224) encuentra en los trabajos de Susan Carey (1996, 2004 y 2009), Elizabeth Spelke (1990 y 1992) y Fei Xu (1996 y 2004) las claves para una lectura en clave naturalista que dé forma a una antigua intuición:

² Advertiremos que la novedad consiste en la consolidación del planteamiento, si bien esta idea ya aparece de manera incipiente en otros textos correspondientes a la década de los ochenta (Kuhn, 2000/2002).

una teoría del significado que explique la naturaleza de los cambios conceptuales, las reestructuraciones léxicas y el fenómeno de la inconmensurabilidad. A lo largo de los dos primeros bloques de *Plurality* Kuhn arguye ampliamente que la organización léxica del mundo es un proceso que hunde sus raíces en la biología como producto evolutivo, donde la capacidad prelingüística de discriminar el entorno se imbrica con los primeros pasos en la adquisición del lenguaje. Advierte muy oportunamente Mladenović (xxvi-xxvii) que este presupuesto naturalista podría no encajar con la lectura historicista a la que Kuhn acostumbra sobre la práctica científica. Sería un error, a nuestro juicio, leer una filiación determinista en clave biológica o lingüística, pero es cierto también que, si ubicamos a Kuhn dentro del espectro del relativismo lingüístico, tampoco es sencillo dictaminar en qué punto se encuentra. En cualquier caso, sí deja traslucir un rechazo tan fuerte sobre el universalismo como el que evidenciaría hacia el relativismo ortodoxo en la década de los ochenta.

A continuación, en “A World of Kinds”, Kuhn nos hace pensar que si somos capaces de comprender cómo desarrollamos la capacidad de estructurar el mundo entre el plano biológico y el desarrollo cultural —donde la adquisición del lenguaje supone un punto de inflexión decisivo—, también seremos capaces de obtener una mayor comprensión explicativa de las implicaciones cognitivas de la inconmensurabilidad y su papel en las formas por las que interaccionamos con el mundo. Los cambios de significado tras las reestructuraciones léxicas responden a cambios localmente holistas de una serie de términos centrales en la taxonomía de los lenguajes, pero estos no sólo delimitan nuestra representación (fenoménica) del mundo, sino que al mismo tiempo nos dicen *qué cabe esperar* de él. Por tanto, la aspiración a la que Kuhn nos interpela en el final de su obra llama a investigar cómo esto tiene lugar, dado que constituye una tarea primordial para pronunciarnos acerca de los compromisos ontoepistémicos que subyacen a la praxis científica.

Esta es la parte del trayecto que le quedaría por recorrer a Kuhn y que a los lectores nos concierne asumir. Indagar acerca de los interrogantes filosóficos y científicos que conlleva un concepto más fundamental de la inconmensurabilidad y el significado. Entender el papel del lenguaje en los patrones de pensamiento y estructuración del medio es una cuestión ineludible que vincula la praxis científica al lecho social, pero también la hoja de ruta que dirigía a Kuhn a concluir qué cabe decir al respecto del progreso científico, la realidad y la verdad. Si bien tenemos algunas pistas para organizar una base aproximativa, la última palabra de este autor quedará siempre oculta tras los borradores que nos son reunidos

aquí. Para bien o para mal, a nosotros tan sólo nos queda tratar de recomponer las piezas de su trabajo y procurar revalidar la pertinencia de un legado a todas luces abierto.

Jesús Ortiz Ayuso
Universidad de Zaragoza
jesus.nnjs@gmail.com

BIBLIOGRAFÍA

- CAREY, Susan (2009): *The Origin of Concepts*, New York, Oxford University Press.
- KUHN, Thomas (1962/2019): *La estructura de las revoluciones científicas*, Ciudad de México, Fondo de Cultura Económica.
- KUHN, Thomas (2000/2002): *El camino desde la estructura*, Barcelona, Paidós.
- KUHN, Thomas (2022): *The Last Writings of Thomas S. Kuhn: Incommensurability in Science*, Chicago, The University of Chicago Press.
- SPELKE, Elizabeth S. (1990): “Principles of Object Perception”, *Cognitive Science*, 14, n.º 1, pp. 29-56.
- SPELKE, Elizabeth S., BREINLINGER, Karen, MACOMBER, Janet, y JACOBSON, Kristen (1992): “Origins of Knowledge”, *Psychological Review*, 99, n.º 4, pp. 32-605.
- XU, Fei, y CAREY, Susan (1996): “Infants’ Metaphysics: The Case of Numeral Identity”, *Cognitive Psychology*, 30, n.º 2, pp. 53-111.
- XU, Fei, y CAREY, Susan (2004): “The Emergence of Kind-Based Object Individuation in Infancy”, *Cognitive Psychology*, 49, n.º 2, pp. 90-155.