

# EPISTEMOLOGÍA E HISTORIA DE LA CIENCIA

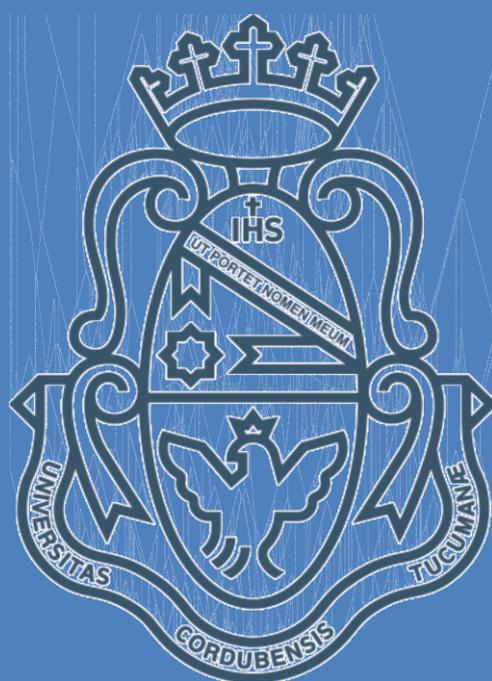
SELECCIÓN DE TRABAJOS DE LAS VIII JORNADAS

VOLUMEN 4 (1998), Nº 4

Horacio Faas

Luis Salvatico

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](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/arg/)



## Una segunda visita a la granja de Thomas Kuhn: ¿esquizofrenia o naturalismo?

Guillermo Boido\*

Alicia Gianella\*\*

### Introducción

Este trabajo constituye una segunda reflexión sobre un tema tratado anteriormente por los autores<sup>1</sup>. En aquella oportunidad, la invocación de patos y conejos en la granja de Kuhn remitía a sus conocidas afirmaciones acerca de la necesidad de mantener académicamente separadas a la filosofía de la ciencia y a la historia de la ciencia. Si bien el diálogo entre ambas será fructífero, sostiene Kuhn, intentar la concertación de un matrimonio podría acabar en catástrofe. En su famoso artículo "Las relaciones entre la historia y la filosofía de la ciencia" (1968) escribe:

Convertirse en filósofo es, entre otras cosas, adquirir una particular actitud mental hacia la evaluación tanto de problemas como de las técnicas relativas a la solución de aquéllos. Aprender a ser historiador es algo que exige también una determinada actitud mental, pero el resultado de las dos experiencias de aprendizaje no es el mismo. Tampoco, creo, es un compromiso posible, pues presenta problemas de la misma clase que el compromiso entre el pato y el conejo del bien conocido diagrama gestaltiano<sup>2</sup>.

Según el historiador A. Floris Cohen, ante la imposibilidad de operar una suerte de síntesis entre ambas disciplinas en razón de que en la figura gestaltiana es imposible percibir un patonejo, Kuhn ha aplicado la recomendación a su doble tarea de historiador y de filósofo de la ciencia<sup>3</sup>. De ello resulta que un episodio que remite a las mismas fuentes documentales, la Revolución Científica (con referencia al acontecimiento fundacional de la ciencia moderna), es tratada como un evento bien definido cuando Kuhn se comporta como historiador, pero no ocurre lo mismo cuando lo hace como filósofo. El resultado es notable: el filósofo *destruye* la Revolución Científica del historiador. Tan popular se ha vuelto la Estructura, afirma Cohen, que, en la mente de muchos académicos cuyo ámbito de análisis se

---

\* Centro de Estudios Avanzados. Universidad de Buenos Aires

\*\* Universidad Nacional de La Plata. Universidad de Buenos Aires

<sup>1</sup> Boido, G., "Patos y conejos en la granja de Thomas Kuhn. ¿fue la Revolución Científica una revolución científica?", Coloquio de Historia y Filosofía de la Ciencia y la Tecnología, Sociedad Argentina de Análisis Filosófico, 1996, comentado y discutido por A. Gianella.

<sup>2</sup> En *La tensión esencial*, Madrid, FCE, 1983, texto I, pp. 29-30. (Original. 1977)

<sup>3</sup> Cohen, A.F., *The Scientific Revolution. A Historiographical Inquiry*, Chicago, The University of Chicago Press, 1994, cap. 2, pp. 122-135

ubica fuera del campo de la historia de la ciencia, la Revolución Científica sería, para Kuhn, un ejemplo paradigmático de aquellas "revoluciones científicas" que caracteriza en su libro, lo cual configura un malentendido. Es un tanto paradójico, agrega, que el malentendido resultara de un trabajo de Kuhn, discípulo intelectual de Alexandre Koyré y Herbert Butterfield, quienes crearon el término y el concepto de Revolución Científica en su acepción actual, empleada hoy, aunque con diversas y a veces importantes variantes, por los historiadores. Para Kuhn, dos nociones distintas, la de Revolución Científica y la de revolución científica en general, han permanecido separadas: el pato (la filosofía) y el conejo (la historia) conviven armoniosamente en su granja, pero destinándose a la vez una arrogante indiferencia mutua. Si bien Kuhn escribió extensamente sobre ambas nociones, nunca analizó de qué manera podrían ser vinculadas entre sí. Y es interesante destacarlo, porque su visión de una y de otra parecen difíciles de compatibilizar.

### De La revolución copernicana a la Estructura

En *La revolución copernicana* (1957), publicado cinco años antes de la aparición de la *Estructura*, el historiador Kuhn realiza su propio aporte acerca de la significación e influencia de la obra de Copérnico, pero no se propone exponer ante sus lectores el desarrollo, en sus aspectos más relevantes, del episodio que por entonces, por influencia de Koyré y Butterfield, pero también de A. Rupert Hall, era llamado "Revolución Científica". (Hall, discípulo de Koyré, había ya publicado, en 1954, el primer libro que lleva precisamente ese título.) Las reflexiones filosóficas acerca de "esquemas intelectuales" y de la "anatomía de la creencia científica" que aparecen en *La revolución copernicana* configuran una reelaboración creativa de la historiografía koyreana sobre la Revolución Científica, propensa a concebirla como "una mutación trascendental del espíritu humano". El episodio llamado "revolución copernicana" no se desencadena, según Kuhn, por la adquisición de nuevas observaciones astronómicas (como las aportadas luego por Tico Brahe y Galileo), sino por haber compartido Copérnico un "nuevo medio ambiente intelectual" ajeno a la astronomía propiamente dicha, vinculado en particular con el neoplatonismo renacentista. Y aunque Kuhn no utiliza la expresión "Revolución Científica", cuando se compara su exposición de la cosmología aristotélica con su posterior caracterización del "nuevo universo" surgido de la síntesis newtoniana, el lector tiene la certeza de que, a juicio del autor, con Newton ha culminado una gran revolución. Kuhn lo afirma explícitamente: "Con la construcción del universo corpuscular newtoniano se completa la revolución conceptual iniciada por Copérnico un siglo y medio antes"<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> Kuhn, T.S., *La revolución copernicana*, Barcelona, Anel, 1978, cap. 7, p. 332. (Original: 1957)

Por consiguiente, un hipotético lector que hubiese leído *La revolución copernicana* y a quien se le informase genéricamente del contenido del nuevo libro de Kuhn, *La estructura de las revoluciones científicas*, podría esperar que la "revolución conceptual" mencionada cinco años atrás sería tratada ahora como un ejemplo particularmente significativo de revolución científica. Sin embargo, sus expectativas se verían defraudadas: en la *Estructura*, la expresión "Revolución Científica" no aparece. Como escribe Cohen, el filósofo Kuhn, literalmente, la ha *disuelto*. La concepción del cambio científico que Kuhn presenta en la *Estructura* (una reelaboración de aquella que Koyré y Butterfield aplicaban sólo al surgimiento de la ciencia moderna), no es aplicable (ni permite definir) a la Revolución Científica misma. Ni siquiera es posible *inferir*, leyendo entre líneas, una caracterización de aquello que no se menciona. En efecto, Kuhn aplica la expresión "cambio paradigmático" (y otras similares) a diversos acontecimientos que todo historiador consideraría como *formando parte* de la Revolución Científica pero que en sí mismos no son suficientes para caracterizarla, de donde se infiere que no concibe a dicho episodio como un *único* cambio de paradigma (o un conjunto de ellos) como cabría esperar luego de la lectura de *La revolución copernicana*. En síntesis, en la *Estructura*, al mencionar paradigmas por aquí y por allá, el filósofo Kuhn ha fragmentado aquella "revolución conceptual" de su libro anterior y por consiguiente *la Revolución Científica no es tratada como una revolución científica*. Al parecer, ha *decidido no emplear la expresión "Revolución Científica"* a la hora de comportarse como un filósofo de la ciencia. Dicho de otro modo, las concepciones historiográficas que se hallan en los orígenes de la epistemología kuhniana desaparecen alegremente cuando el conejo se convierte en pato. Ahora bien, ¿cuál es la imagen de la Revolución Científica, mencionada como tal, que surge de los escritos del *historiador* Thomas Kuhn? La respuesta es otra vez sorprendente, porque, si bien Kuhn no emplea en estos casos las nociones que utiliza en su epistemología, podríamos *inferir*, leyendo nuevamente entre líneas, una caracterización del episodio en tales términos.

### De la *Estructura* a las "Tradiciones"

Kuhn ofrece su propia versión de lo que entiende por "Revolución Científica" en su brillante ensayo "La tradición matemática y la tradición experimental en el desarrollo de la física", de 1972, posteriormente revisada y publicada en 1977 en *La tensión esencial*<sup>5</sup>. Pero puesto que este trabajo tiene un carácter historiográfico, fiel a sus propias recomendaciones, se comporta como un conejo y no como un pato. Por consiguiente, cuando nuestro ya mencionado lector, quien previamente ha leído la *Estructura*, haga lo propio con las "Tradiciones", escrito en primera versión diez años después de que fuera publicado aquel libro, verá nuevamente

<sup>5</sup> Kuhn, T.S., *La tensión esencial*, texto III, pp. 56-90.

defraudadas sus expectativas. Se hallará predispuesto a enfrentarse con paradigmas (o matrices disciplinares y ejemplares) y el resto de la maquinaria de la epistemología kuhniana, pero descubrirá con sorpresa que Kuhn ha practicado su propio cambio de *Gestalt*, que el pato se ha vuelto conejo, y que el autor sólo habla, por ejemplo, de *tradiciones y transformaciones* en la ciencia.

En las "Tradiciones", Kuhn constata en los orígenes de la ciencia moderna la existencia de un grupo de "ciencias clásicas", ya establecidas en la antigüedad, y de otro, surgido por entonces y conformado por lo que llama "ciencias baconianas". Las ciencias clásicas (astro-nomía, óptica geométrica, estática, hidrostática y armonía) se caracterizan por la presencia de una sólida comunidad de especialistas que las practican, lo cual permitió progresos que no pudieron ser logrados en otros ámbitos, como los de la electricidad, el magnetismo o la óptica física. La unidad de estas ciencias, prosigue, deriva de la posibilidad de emplear la matemática para el estudio de los fenómenos que abordan, sin necesidad de requerir a la vez de cuidadosas observaciones y menos aún de experimentos. Claramente, la caracterización global por Kuhn del estado de estas ciencias clásicas en la antigüedad podría haber sido expresada diciendo que ellas habían ya accedido al "estadio paradigmático", pero, como ya señalamos, el historiador Kuhn no emplea en las "Tradiciones" las categorías que anteriormente presentara en la *Estructura*. A estas cinco ciencias, cultivadas entre la Grecia clásica y el Renacimiento con un alto grado de experticia técnica, se agrega en el siglo XVI el estudio del movimiento en términos matemáticos, con el consiguiente abandono de categorías filosóficas vinculadas con la teoría aristotélica del cambio.

Todas las ciencias de esta constelación (con excepción de la armonía, resuelta lentamente a partir del Renacimiento en acústica y teoría de la composición musical) fueron "reconstruidas desde sus cimientos" durante los siglos XVI y XVII. Pero Kuhn entiende que si estas transformaciones conceptuales fueran asimiladas, por sí solas, a lo que llamamos Revolución Científica (y aquí *si* emplea esta expresión), sólo entenderíamos a ésta como una mera *revolución en las ideas*. Por ello introduce entonces una segunda tradición, baconiana, experimental, que supone el recurso al experimento sistemático. Los estudios sobre fenómenos eléctricos, magnéticos, calóricos o químicos pasaron del estado de "artesanía" al de ciencia sólo más adelante, a fines del siglo XVIII y comienzos del XIX, época en la cual ambas tradiciones, por la superación de la barrera entre enfoques matemáticos y experimentales, acabaron por confluir. (Es decir, traducido al lenguaje de la *Estructura*, que sólo entonces las ciencias baconianas accedieron a un "estadio paradigmático".) Concluye, por tanto, que las visiones de la Revolución Científica *a propósito de las ciencias clásicas* (y sólo de éstas) debidas a Koyré y Butterfield eran esencialmente correctas. se trató de un nuevo modo de pensar a propósito de fenómenos ya conocidos, sin vinculación ostensible con nuevos descubrimientos

experimentales. Pero a su juicio este reconocimiento es necesario mas no suficiente para caracterizar a la Revolución Científica: para Kuhn, el historiador, ésta resulta de la *superposición* de aquella radical transformación de las ciencias clásicas y del surgimiento, en el siglo XVII, de las ciencias baconianas. Hay reminiscencias mertonianas, por tanto, en la noción de "Revolución Científica" que nos ofrece Kuhn.

[A mediados del siglo XVII] las ciencias baconianas estaban entonces en gestación, mientras las clásicas se transformaban radicalmente. Junto con sus cambios concomitantes en las ciencias biológicas, estos dos conjuntos de acontecimientos constituyen lo que ha venido a llamarse la Revolución Científica<sup>6</sup>.

No es necesario avanzar más allá en la consideración de este extenso trabajo de Kuhn, reconocido por muchos historiadores como uno de los más relevantes que se hayan escrito acerca de la historiografía de la Revolución Científica<sup>7</sup>. Basta señalar que muchas indicaciones del autor admitirían una traducción a nociones de su propia epistemología, de lo cual surgiría una caracterización de la Revolución Científica en términos de cambios paradigmáticos en el seno de unas pocas ciencias y la aparición de "escuelas en competencia", preparadigmáticas. Pero el historiador Kuhn se niega a hacerlo, y a la vez nos alerta acerca de los riesgos que supondría el intentarlo. Los fragmentos de la Revolución Científica, disuelta en tanto tal en la *Estructura*, conviven contradictoriamente con la revolución fundacional de la ciencia moderna que Kuhn describe en las "Tradiciones": el pato y el conejo se ignoran mutuamente. Para Cohen, esta *disolución* de la Revolución Científica en la *Estructura*, esto es, la negativa de Kuhn a tratarla como un "cambio paradigmático" a su propio derecho tiene consecuencias infortunadas para su modelo del desarrollo científico<sup>8</sup>. La pregunta que nos formulamos es, por consiguiente, si acaso Kuhn habrá sido víctima, en lo profesional, de alguna clase de *esquizofrenia*.

### Sobre patos y conejos: algunas hipótesis

La llamativa inconsistencia o incompatibilidad entre aquellas dos categorías que aparecen en la obra kuhniana (la *revolución científica* del epistemólogo y la *Revolución Científica* del historiador) amerita que formulemos algunas conjeturas acerca de *por qué* Kuhn ha procedido del modo en que lo ha hecho. Una primera hipótesis podría apelar a la diferenciación entre distintos períodos en su pensamiento, como la que ofrece H. Sankey, quien discrimina entre un primer

---

<sup>6</sup> Kuhn, T.S., *Ibid.*, p. 77.

<sup>7</sup> Para un notable análisis de este modelo historiográfico, de sus méritos y carencias, véase Cohen, A. F., *Op. cit.* cap. 2. pp. 126-134.

<sup>8</sup> Véase Cohen, A.F., "Music as a Test-Case", *Studies in History and Philosophy of Science*, vol. 16, n. 4, 1985, pp. 351-378.

Kuhn, un segundo y un tercero<sup>9</sup>. Pero aquí la dificultad radica en que, para distintos autores, las divisiones no son coincidentes porque obedecen a diferentes criterios. Hay incluso quienes mencionan un *cuarto* Kuhn, refiriéndose al pensamiento kuhniano de los años noventa. Esta hipótesis requeriría de una contrastación cronológica para poner en evidencia si Kuhn abandona en cierto momento un uso del término "revolución científica" por otro, o bien si tal cosa no ocurre. Pero no parece ser éste el caso, como ya en parte lo hemos puesto en evidencia. El Kuhn historiador ha solido convivir con el epistemólogo, y el análisis de Cohen es lo suficientemente exhaustivo como para descreer que una nueva revisión cronológica arrojará más luz sobre este punto. Por tanto, no parece que las pretendidas inconsistencias de Kuhn puedan ser atribuidas a cambios de su pensamiento en el tiempo.

Una segunda conjetura tendría como punto de partida la consideración de las categorías secuenciales que emplea Kuhn en la *Estructura*, en particular la transición del estadio precientífico al primer estadio de ciencia normal, regido finalmente por un paradigma. Podría pensarse que lo que el historiador Kuhn llama "Revolución Científica" es un logro o instancia fundacional de la ciencia moderna sobre el cual se establece un primer paradigma, luego de un período de preciencia. Si esta fuese la interpretación correcta, la Revolución Científica no se correspondería con lo que el Kuhn epistemólogo considera una característica *interna* de la dinámica del desarrollo de la ciencia, la necesidad de que exista la sustitución de un paradigma por otro para que pueda hablarse de *revolución*. La Revolución Científica sería un episodio fundacional de la ciencia moderna previo al establecimiento de un primer estadio paradigmático (newtoniano), a partir del cual, y sólo entonces, sería legítimo hablar de *cambios* en el interior de una ciencia. Pero, por razones que ya señalamos, esta hipótesis es difícil de sostener, si se tiene en cuenta que Kuhn, explícitamente, y aunque no emplee la nomenclatura de su epistemología, considera como paradigmas ya establecidos en la antigüedad, por caso, al de la astronomía ptolemaica.

La tercera hipótesis radicaría en suponer que Kuhn pretende diferenciar claramente entre un análisis *metacientífico* y otro estrictamente *científico*, en este caso *histórico*. En tal caso, reservaría categorías tales como *revolución* para el análisis epistemológico, sin sentirse obligado, como historiador, a categorizar los fenómenos históricos con los mismos términos que utiliza en tanto filósofo de la ciencia. Esta dicotomía, que tan convincentemente señala Cohen, nos llevaría a

---

<sup>9</sup> Sankey, H., "Kuhn changing concept of incommensurability", en *British Journal of Philosophy of Science*, vol.44, 1993, pp. 759-774. Las tres etapas que distingue Sankey giran alrededor del concepto de incommensurabilidad. Otros autores, como Newton-Smith, también diferencian períodos por los que atravesó el pensamiento de Kuhn. Véase Newton-Smith, W. H., *La racionalidad de la ciencia*, Buenos Aires, Paidós, 1987, pp. 117-140. (Original. 1981)

suponer que el uso de la expresión “revolución científica” y el de “Revolución Científica” corresponden a distintos contextos, y que la pretendida esquizofrenia de Kuhn no es tal sino que resulta de un malentendido lingüístico: si Koyré y Butterfield jamás hubiesen empleado dicha expresión en sus estudios *históricos*, tal vez el malentendido no se hubiese producido.

Por otra parte, coincidiendo con la interpretación del carácter metateórico del concepto de “revolución científica”, María Laura Martínez, en su reciente artículo “Paradigmas y estilos de razonamiento, ¿metaconceptos alternativos?”, caracteriza a la noción kuhniana de “paradigma” como un *metaconcepto*, a diferencia de los “ejemplos paradigmáticos” que estudia el historiador, en parangón con los términos “revolución científica” y “Revolución Científica” que nos ocupan<sup>10</sup>. Si bien el propósito de la autora es diferente del nuestro (ya que intenta establecer una comparación entre las nociones de “paradigma” de Kuhn y de “estilo de razonamiento” de Hacking) avala indirectamente esta tercera hipótesis al distinguir entre los *conceptos* del científico y los *metaconceptos* del epistemólogo.

#### Disidencias: el punto de vista de Giere

Lo curioso es que la interpretación de que Kuhn discrimina entre un análisis *metacientífico* de otro estrictamente *científico* se opone frontalmente a la que sostiene Ronald Giere en su artículo “Philosophy of Science Naturalized”, en el que presenta a Kuhn como un pionero de la integración de la consideración científica con la epistemológica<sup>11</sup>. En un sentido, la *naturalización* que menciona Giere remite a la no diferenciación neta entre ciencia y filosofía de la ciencia en razón del carácter gradual y continuo que presentan estas formas de conocer y teorizar. En otro, cercano al anterior, a la necesidad de incorporar a la epistemología, como herramientas, conceptos e hipótesis que provienen de las ciencias. Las disciplinas que resultan candidatas naturales para realizar estos aportes son aquéllas que se ocupan de cuestiones relativas al conocimiento, principalmente la psicología, la sociología, la biología y la historia.

Según Giere, hay distintas maneras de proceder a esta naturalización. Una de ellas recurre al evolucionismo biológico, pues desde esta perspectiva la ciencia se presentaría como un modo de *adaptación* de nuestra especie al medio. Otras modalidades son psicológicas, particularmente cognitivas, y remiten a los modelos generales de cambio conceptual y procesamiento de la información aplicados al desarrollo científico. También se admiten modelos heurísticos y otros genéticos, en la tradición piagetiana, y versiones sociológicas, como el programa fuerte de

---

<sup>10</sup> Martínez, M. L., “Paradigmas y estilos de razonamiento, ¿metaconceptos alternativos?”, en M. Otero (comp.), *Kuhn hoy*, Montevideo, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad de la República, 1997, pp. 59-60.

<sup>11</sup> Giere, R., “Philosophy of Science Naturalized”, *Philosophy of Science*, vol. 54, setiembre de 1985, pp. 331-356.

sociología de la ciencia. Dentro de este panorama, Kuhn es concebido por Giere como un pensador que demanda que la reflexión acerca de la ciencia sea contemplada a la luz de la historia de la ciencia. Si bien Giere presenta una serie de críticas a Kuhn, éstas se refieren al empleo de categorías psicológicas a la hora de plantear explicaciones, como el de cambio de *Gestalt* o el de mecanismos de *conversión*, con lo que se aparta de lo estrictamente histórico. Kuhn sería, así, un naturalista a pleno derecho, si bien pasible de crítica en cuestiones puntuales que le impiden ofrecer explicaciones estrictamente históricas. En este sentido, de acuerdo con Giere, el error de Kuhn radicaría en no haber explicado las revoluciones científicas en términos de la Revolución Científica. el conejo debió dar explicación del pato o bien el pato debió ser el fondo explicado por medio del conejo.

Sobre este punto, Giere no deja lugar a dudas. En el primer párrafo de su artículo, llamado precisamente *El naturalismo de Kuhn*, afirma que, ya desde el comienzo de la *Estructura*, su autor pretende establecer “un papel para la historia”, parte del cual, según Giere, es el de servir de fuente de datos para una “teoría de la investigación científica”. En este contexto, Kuhn entiende por “teoría” algo similar a las teorías de las ciencias mismas<sup>12</sup>. En una cita (analizada por Giere) Kuhn sostiene que, en lugar de tomar a la lógica elemental o bien a distinciones metodológicas como *previas* al análisis de la ciencia, el conocimiento científico deberá ser considerado como *parte integrante* de las consideraciones acerca de la ciencia. Según Giere, Kuhn resuelve el problema de la circularidad, eliminando las diferencias y unificando teorías. De allí que, entonces, el autor de la *Estructura* se pregunte: “¿Cómo podría fallar la historia de la ciencia en ser la fuente de los fenómenos para los cuáles se pretenden aplicar legítimamente las teorías acerca del conocimiento?”<sup>13</sup>. Es obvio que, para Giere, la integración de lo histórico y lo epistemológico en el naturalista Kuhn también libera a éste del cargo de “esquizofrenia” que se le podría formular.

### Kuhn como naturalista moderado

A la cuarta hipótesis, que significaría adherir al punto de vista de Giere, podríamos agregar una quinta, que concebiría a Kuhn como un naturalista moderado. Kuhn afirma que adoptar una perspectiva histórica significa tomar de la historia de la ciencia los datos para una reflexión epistemológica, pero que ello no implica “mezclar” ambos dominios de conocimiento. Por el contrario, sostiene la necesidad de diferenciarlos. En lugar de adoptar un programa de naturalización *fuerte*, a la Giere, que integra en un único contexto ciencia y filosofía de la ciencia, Kuhn sería partidario de un programa de naturalización *débil* o *moderado*, que exige la

---

<sup>12</sup> Giere, R., *Op. cit.*, p. 331.

<sup>13</sup> Kuhn, T.S., *The Structure of Scientific Revolutions*, Chicago, Chicago University Press, 1962, p. 9.

diferenciación de niveles: así como la ciencia toma sus datos de la realidad, la filosofía de la ciencia toma sus datos de la historia. En su artículo "El camino recorrido desde *La estructura de las revoluciones científicas*", de 1990, Kuhn afirma:

Cuando por primera vez me vi involucrado, hace una generación, en la empresa ahora llamada de filosofía histórica de la ciencia, yo, y la mayor parte de los que trabajaban conmigo pensamos que la historia funcionaba como una fuente de datos empíricos. Esos datos que encontramos en los estudios históricos de casos nos forzaron a poner atención cuidadosa en la ciencia como era realmente. Ahora pienso que exageramos el aspecto empírico de nuestra empresa (una epistemología evolucionista no necesita ser una epistemología naturalizada). Lo que ha emergido para mí como esencial no son tanto los detalles de casos históricos como la perspectiva, o la ideología, que aporta la atención de casos históricos<sup>14</sup>.

La afirmación de Kuhn de que una epistemología evolucionista no necesita ser naturalizada, incluida entre paréntesis, parece destinada a diferenciarse de quienes sostienen un programa de naturalización fuerte.

#### A modo de síntesis

Caben entonces algunas reflexiones finales. Encontramos dos interpretaciones contrapuestas relativas a la presunta dicotomía pato-conejo en Kuhn, debidas, respectivamente, a Cohen y a Giere. La de Cohen supone la disociación entre el Kuhn epistemólogo de las revoluciones científicas y el Kuhn historiador de la Revolución Científica, mientras que la de Giere lo presenta como un pionero de la integración de la historia de la ciencia con la reflexión epistemológica, dentro de un programa *fuerte* de filosofía de la ciencia naturalizada. Hay buenas razones para sostener ambas interpretaciones: históricas, textuales y conceptuales. Si bien los textos de Kuhn parecen avalar la interpretación de Cohen, pensamos, en coincidencia parcial con Giere, que *en algún sentido* (fuerte o débil) Kuhn efectivamente intenta integrar la historia con la filosofía de la ciencia. No olvidemos que fue uno de los epistemólogos que más fuertemente rompió lazos con la tradición epistemológica formalista y normativa para instalar una filosofía de la ciencia descriptiva, cuyas fuentes principales son la historia y la sociología. Por razones que ya hemos señalado, creemos, sin embargo, que es posible conciliar ambas interpretaciones. Sin embargo, la disociación kuhniana entre "revolución científica" y "Revolución Científica" sigue siendo llamativa. Este trabajo se dirigió a arrojar alguna luz sobre el problema, que aún espera solución de los expertos en el pensamiento de Kuhn.

---

<sup>14</sup> Kuhn, T.S., "El camino recorrido desde *La estructura de las revoluciones científicas*", en M. Otero (comp.), *Op. cit.*, p. 148. (Original: 1990.)