

EPISTEMOLOGÍA E HISTORIA DE LA CIENCIA

SELECCIÓN DE TRABAJOS DE LAS XXII JORNADAS

VOLUMEN 18 (2012)

Luis Salvatico
Maximiliano Bozzoli
Luciana Pesenti
Editores



ÁREA LÓGICO-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



Relaciones entre Fleck y Kuhn respecto a las nociones de colectivo y estilo de pensamiento

Elizabeth Padilla *

En el prefacio a *La estructura de las revoluciones científicas*, Kuhn menciona que la “casi desconocida monografía”ⁱ de Ludwik Fleck, *La génesis y el desarrollo de un hecho científico*,ⁱⁱ publicada por primera vez en 1935, anticipa muchas de sus ideas, ya que le permitió darse cuenta de que las mismas “debían ser establecidas en la sociología de la comunidad científica”ⁱⁱⁱ. No obstante, en su breve prólogo a la traducción inglesa de ese texto, Kuhn presenta una serie de objeciones -seguramente con el propósito de diferenciar su obra- lo cual, a juicio de algunos, permitiría verlo antes como un crítico que como un defensor de aquella.^{iv} De un modo u otro, las menciones por parte de Kuhn posibilitaron el conocimiento de esta obra a filósofos, historiadores y sociólogos de la ciencia, aunque el reconocimiento del valor de su obra sólo se produjo mucho tiempo después. Ahora bien, con independencia de los problemas relativos a poder establecer o no la deuda teórica de Kuhn respecto a Fleck, considero de suficiente relevancia teórica la propuesta de este último como para ameritar un tratamiento específico. En ese sentido, me propongo indagar los alcances epistémicos de dos de sus nociones fundamentales, las de *colectivo* y *estilo de pensamiento*.

Acerca de las escasas repercusiones que recibió en su tiempo la obra de Fleck, advertimos que su caso se corresponde con el de muchos otros pensadores que sufrieron durante un buen tiempo el olvido de sus contemporáneos, y que luego, al darse las circunstancias históricas adecuadas, fueron recuperadas para su legítimo reconocimiento. Las razones por las cuales Fleck pasó desapercibido para la comunidad epistemológica y sociológica, pueden deberse (a título de hipótesis, apoyada por estudiosos de su obra, como es el caso de Cohen y Schnelle^v, sus principales difusores en la actualidad), a dos circunstancias: ser contemporáneo de Karl Popper y haberse opuesto a muchas de las tesis del Círculo de Viena. Precisamente, en 1935 Fleck publicaba su obra más importante, ya mencionada, un año después de que Popper publicara *La lógica de la investigación científica*,^{vi} obra esta última que tuvo una repercusión a todas luces incomparable respecto de aquella. Un dato no menor que se suma a los dos mencionados, es que nuestro autor tomó como base de análisis para sus reflexiones epistémicas un hecho que proviene del campo de la medicina, el del surgimiento de nuestro actual concepto de sífilis. Contrario a los planteamientos epistémicos tradicionales, rehúsa tomar para el análisis los hechos de la vida cotidiana, pues sostiene que la proximidad que tenemos con ellos, en el sentido de su naturalización, obstaculiza la posibilidad misma de conseguir un conocimiento crítico del mecanismo cognoscitivo por el cual los adquirimos. En ese sentido, sostiene que estamos demasiado habituados a ellos, “ya no sentimos nuestra actividad en este acto cognoscitivo, sino sólo nuestra pasividad total frente a una fuerza independiente a la que denominamos realidad”^{vii}. Otro tanto sucede con los hechos de la física clásica, pero en este caso el acostumbramiento proviene de la habitualidad de cierto tipo de práctica experimental y, por otro, al de su excesivo aprovechamiento teórico. En cambio, el surgimiento del concepto de sífilis no

* U.N Comahue, soutopo@gmail.com

puede reducirse a tratamientos similares a los adoptados para los de la vida cotidiana, como así tampoco a los de la física, ya que se trata de un "hecho nuevo, cuyo descubrimiento no queda, por un lado muy lejano en el tiempo y por otro, todavía no ha sido considerado bajo todos sus aspectos con fines epistemológicos",^{viii} y por tanto, "es el que mejor se adapta a los principios de una investigación sin prejuicios"^{ix}

Así, a través de la historia de la sífilis y la de la reacción de Wassermann, Fleck muestra cómo un hecho científico se construye colectivamente. En su trabajo son centrales dos conceptos, diferentes pero relacionados funcionalmente: *colectivo de pensamiento* y *estilo de pensamiento*. De la misma manera que paradigma y comunidad científica se encuentran vinculados en el enfoque original de Kuhn, Fleck fundamenta la necesidad de la construcción del concepto colectivo de pensamiento a partir de la crítica que realiza a cierto planteo tradicional, que describe el proceso de conocimiento como resultado de una relación bilateral entre un sujeto y un objeto. Tal descripción, advierte el autor, olvida una condición imprescindible, y sin la cual no tendría lugar el conocer, "el estado de conocimiento de cada momento"^x. En otras palabras, dicha descripción, deja de lado un factor sustancial para todo nuevo conocimiento, la interrelación que se da entre lo ya conocido y el conocer. Según Fleck, lo ya conocido condiciona la forma y manera del nuevo conocimiento, y este conocer expande, renueva y da sentido nuevo a lo ya conocido. De acuerdo con ello, el conocer no es un proceso individual, sino el resultado de una actividad social, ya que el estado del conocimiento de cada momento excede la capacidad de cualquier individuo en particular. En palabras de Fleck, "conocer, significa constatar los resultados impuestos por presuposiciones dadas. Estas responden a conexiones activas y forman la parte del conocer que pertenece al colectivo. Los resultados obligados equivalen a las conexiones pasivas y forman lo que se percibe como realidad objetiva. Mientras que el acto de la constatación es la contribución del individuo"^{xi}. Ahora bien, aunque el colectivo se compone de individuos, no es su simple suma. El individuo no tiene consciencia del estilo de pensamiento colectivo, que siempre ejerce sobre el suyo una coacción absoluta y contra el cual es imposible oponerse. En este punto, Fleck advierte su deuda teórica con sociólogos como Durkheim, entre otros, en relación a los alcances de la noción de coerción. De esta manera, cuando se dirige la atención al aspecto formal de las actividades científicas no se puede dejar de observar su estructura social, ya que la organización del colectivo abarca desde la división del trabajo a aspectos de colaboración; como así también, procesos de intercambio de ideas y generación de polémicas, etc. Además, se observa en dicha estructura, la existencia y legitimación de jerarquías científicas, sociedades académicas, revistas periódicas y acuerdos de intercambio.

Sin embargo, ¿cuáles son las condiciones o procesos que posibilitan la génesis del colectivo de pensamiento? En este punto, Fleck señala que la generación del colectivo está propiciada por ciertos rasgos que posee toda comunicación, los cuales conducen a la conformación de los nuevos saberes, como así también por la importancia otorgada a la incidencia de factores aleatorios y creativos que se dan en dicho proceso. De este modo, los pensamientos (vehiculizados por la comunicación) circulan de individuo en individuo. El resultado de dicha circulación es la transformación constante de esos pensamientos, pues cada uno de los que participan establece diferentes relaciones con ellos. De modo muy categórico, nuestro autor señala que el receptor no recibe nunca el pensamiento de la misma manera en que el emisor lo produjo. Es más, después de una serie de transformaciones no queda nada del contenido original. En este punto, surge la siguiente pregunta: ¿de quién es el

pensamiento que sigue circulando? Obviamente, diríamos que de ningún individuo en particular, sino de un colectivo. Es así que, después de una serie de recorridos dentro de la comunidad, el conocimiento vuelve modificado a su primer autor, el cual lo ve de forma distinta: o bien no lo reconoce como propio, o bien cree haber hecho un descubrimiento original. Este carácter social inherente a la actividad científica no deja de tener consecuencias, pues la condicionalidad social del conocer no puede ser evaluada como *un mal necesario* al que hay que combatir, sino como condición de posibilidad, ya que sin ella no se daría ningún conocer en absoluto. En palabras de Fleck: “una especie de temor supersticioso impide atribuir también lo más íntimo de la personalidad humana, *el pensar*, a un colectivo. Un colectivo de pensamiento existe siempre que dos personas intercambian ideas [...] Se crea un estado de ánimo especial que no surgiría si los participantes estuvieran solos, pero que se restituye casi siempre en el momento en que ambos se juntan. La larga duración de este estado crea, a partir del entendimiento común y de los malentendidos mutuos, una estructura de pensamiento que no es de ninguno pero que no es, en absoluto, un sinsentido [...]”^{xii}.

En el intento por aclarar a qué tipo de entidad refiere el colectivo, el autor introduce, con propósitos explicativos, una analogía. A partir de ella intenta comparar el modo en cómo se constituye la personalidad individual con el modo en cómo lo haría el colectivo. En palabras de Fleck: “¿qué es la personalidad misma si no la personificación de muy distintas personalidades momentáneas y su forma psíquica común?”^{xiii} Del mismo modo, el colectivo consiste en distintos individuos y posee su forma psíquica particular y sus leyes especiales de comportamiento. Lo que acabo de señalar es uno de los temas que ha sido más discutido en la obra de Fleck, pues pareciera que con ello antropomorfiza el colectivo de pensamiento, al menos en el sentido de que estaría apelando a una explicación de tipo psicológica para dar cuenta de su funcionamiento. Al respecto, Kuhn, por ejemplo, sostiene. “[en Fleck] un colectivo de pensamiento parece funcionar como una mente individual mucho más aguda porque muchas personas la poseen (o son poseídas por ella). Por lo cual, para explicar su aparente autoridad legislativa, el autor apela repetidamente a términos prestados de un discurso acerca de individuos”^{xiv}. Para Kuhn, en cambio, la postulación de un colectivo social no nos debería comprometer necesariamente con la suposición de que dicho colectivo posee además los atributos de los individuos. Comparto los reparos sobre los efectos indeseables que podría acarrear un tratamiento semejante del colectivo. No obstante, aún si aceptamos la analogía que establece Fleck entre colectivo e individuo, ¿tenemos en claro qué rasgos propone para la descripción de este último, y en especial, de uno al que le reconocemos su pertenencia a una comunidad científica? ¿No estaremos olvidando que la categoría de individuo también ofrece sus dificultades, sobre todo en la determinación de cuáles deberían ser sus aspectos relevantes a tener en cuenta para describir adecuadamente, entre otros, el proceso de constatación empírica?

El asunto que deberíamos determinar respecto a este punto, y que no resulta de por sí transparente, es de qué individuo estamos predicando los procesos de constatación, dado que Fleck, por otra parte, reconoce siempre que la actividad de constatación recae en el individuo. A raíz de ello nos preguntamos: ¿qué aspecto del individuo contribuye a la constatación?, ¿aquel en el que se privilegian los aspectos psicológicos, los sociales, los biológicos, históricos, todos ellos, etc.? Por cierto, podría pensarse que un modo de despejar estas cuestiones sería reemplazar esta noción por la de sujeto epistémico. Sin embargo, sería muy ingenuo si desconociéramos que a ella le cabrían las mismas consideraciones. En ese

sentido, es claro que para Fleck el que constata no es cualquier individuo sino el experto, aquel que puede conjugar lo universalizable del conocimiento, que le está disponible por pertenecer a una comunidad en virtud de su entrenamiento profesional, y lo singular, como realización efectiva en un espacio y tiempo determinados según lo que resulte en su acto de constatación empírica.

En ese sentido, el individuo que forma parte de una comunidad y que es portador de un estilo de pensamiento, es el responsable de realizar en cada acto de constatación la síntesis entre las conexiones activas y pasivas. Por tales, Fleck está proponiendo dos modos complementarios de relacionarnos cognitivamente con el mundo. En efecto, con las conexiones activas alude a las estrategias conceptuales, procedimentales, valorativas, etc., aprendidas en la comunidad científica, lo suficientemente exitosas como para ser aplicables en situaciones nuevas. Por su parte, las conexiones pasivas describen las situaciones de resistencia u oposición por parte del mundo respecto a nuestras estrategias cognitivas por aprehenderlo.^{xv}

A partir de estas consideraciones, se comprende la importancia otorgada por Fleck a la experiencia. Sabemos (y esto igual que en Kuhn) que la incorporación de nuevos miembros a una comunidad de saber requiere de una especie de iniciación que confieren otros, pero es la experiencia, que sólo es adquirible personalmente, la que de hecho capacita para el conocer activo e independiente. En efecto, todos los investigadores se han percatado de lo poco que prueba o impone un experimento individual, aislado. Precisamente, para establecer una prueba hay que contar con un sistema completo de experimentos y controles formados de acuerdo a un estilo y llevados a la práctica por un experto. Dicho esto, y si volvemos a revisar la noción de colectivo, debería quedar claro que de ningún modo Fleck realiza una descripción psicológica de él puesto que tampoco la hace respecto al individuo, ya que este expresa un estilo en sus conexiones activas. Por cierto, tampoco requiere de una noción estructuralista, en general heredera de una visión acrónica y virtual de los sistemas, dado que logra evitar estos presupuestos -siempre sospechables de una metafísica de corte sustancialista- en base a una descripción a la que le basta sostener que el colectivo es el resultado del trabajo en equipo. Es decir, de un trabajo colectivo que consiste en crear, mediante el esfuerzo conjunto, una estructura especial que no es igual a la suma de los trabajos individuales.^{xvi}

Ahora bien, ¿qué relación guarda el colectivo respecto al estilo? El primero es el "vehículo" del estilo de pensamiento, donde este último se caracteriza, fundamentalmente, por una determinada actitud y por un tipo de ejecución que la realiza. La actitud se revela tanto en un modo de actuar selectivo, como en una acción dirigida u orientada. Por tanto, el estilo de pensamiento es un percibir dirigido con la correspondiente elaboración intelectual y objetiva de lo percibido. Respecto a la incidencia de la comunidad, el estilo queda caracterizado por los rasgos comunes de los problemas que interesan al colectivo, por los juicios que el pensamiento colectivo considera evidentes y por los métodos que emplea. En efecto, al pertenecer a una comunidad el estilo de pensamiento experimenta el reforzamiento social que corresponde a todas las estructuras sociales. Pero, a diferencia de la noción de paradigma de Kuhn, los cambios en el estilo de pensamiento conservan siempre algo del estilo anterior, por lo cual no hay revoluciones. De este modo, cada estilo contiene vestigios que proceden del desarrollo histórico de estilos anteriores.

Sin embargo, si los estilos parten de estados de conocimientos anteriores, los cuales ejercen coerción sobre los individuos y determinan lo que no puede pensarse de otra manera, ¿qué es lo que hace posible su cambio? En el conocimiento la señal de resistencia, que se opone a la libre arbitrariedad del pensamiento, recibe el nombre de *hecho*. Esta señal de resistencia se caracteriza por pertenecer a un colectivo de pensamiento^{xvii}, pues todo *hecho* posee una triple relación con el mismo: 1) tiene que situarse acorde con los intereses intelectuales del colectivo de pensamiento, pues la resistencia sólo es posible donde existe la búsqueda de una meta; 2) la resistencia tiene que tener eficacia como tal dentro del CP y debe hacerse presente a cada componente como coerción de pensamiento y también como forma directamente experienciable; 3) tiene que ser expresado en el estilo del CP^{xviii}. Por tanto, para este autor el descubrimiento de un hecho científico revela un cambio en el estilo de pensamiento, el cual representa, por un lado, un suceso de la historia del pensamiento, y por otro, una señal de resistencia en el colectivo. Cabe consignar al respecto que un proceso de características similares también lo describe Kuhn en el capítulo VI de la obra mencionada, que lleva por título “La anomalía y la emergencia de los descubrimientos científicos”. Allí Kuhn responde a la cuestión acerca de cómo tienen lugar los cambios. Sostiene que el descubrimiento comienza con la percepción de la anomalía, o sea con el reconocimiento de que la naturaleza ha violado las expectativas previstas por el paradigma, que rigen a la ciencia normal. Y sólo finaliza cuando la teoría del paradigma ha sido ajustada de tal modo que lo anormal se haya convertido en lo esperado. Por tanto, la novedad surge sólo dificultosamente, manifestada por la resistencia, contra el fondo que proporciona lo esperado.

No obstante, para Fleck es relevante establecer cuál es la relación que guarda cada nuevo hecho descubierto respecto a los ya establecidos. Un hecho nunca es completamente independiente de otros, ya que la aparición de uno nuevo repercute sobre muchos otros y cada cambio ejerce un influjo sobre el resto. Una de las consecuencias de esta suerte de holismo que podemos atribuirle, es que la red entrelazada confiere solidez al mundo de los hechos, creando, por un lado, el supuesto de una realidad fija y, por otro, apoyando la convicción en la existencia independiente del mundo. Sabemos que los procesos de descubrimiento se encuentran en estrecha relación con procesos de observación o experimentación. El autor advierte que respecto de estos procesos existe un mito muy arraigado (que correspondería al positivismo) y que habría que eliminar: el del sujeto cognoscente como un conquistador^{xix}. Según este mito, si el sujeto quiere saber algo basta con que se disponga a realizar la observación o el experimento pertinente, y esto no ofrece mayores problemas. A lo sumo, puede llegar a admitir que las primeras observaciones pueden resultar imprecisas, pero la posterior repetición subsanará dicho problema, a través del ajuste cada vez mejor entre la observación y el hecho. Sin embargo, esta descripción funciona sólo en limitados casos, por ejemplo, en ámbitos que se ocupan de hechos corrientes muy conocidos. En campos nuevos la situación sería distinta, pues de lo que se trata, ante todo, es de aprender a observar y a preguntar. Esta situación se modifica sustancialmente cuando la tradición, la formación y la costumbre dan origen a una disposición a percibir y actuar conforme a un estilo. Fleck advierte, de modo contundente, que cuando un experimento de investigación es claro se da la situación paradójica de que se ha vuelto innecesario, pues para configurarlo se tuvo que haber conocido por adelantado su resultado; de lo contrario no se le puede delimitar ni determinar. En ese sentido, cuánto más

desconocido y más nuevo es un campo de investigación, menos claros son los experimentos. En el desarrollo de esa etapa, cobra un gran interés el papel desempeñado por el individuo (como ya señalamos antes) que es el responsable de llevar a cabo las prácticas observacionales o experimentales concretas. El objetivo de las mismas no es, como lo había afirmado la epistemología tradicional, confirmar o refutar hipótesis, puesto que el investigador se encuentra en una etapa que se caracteriza por trabajar casi a ciegas en una búsqueda que todavía no sabe a dónde lo puede conducir. Ahora bien, si un campo está ya tan elaborado que las posibilidades de la conclusión se limitan a la constatación cuantitativa, entonces los experimentos se hacen más claros, pero ya no son independientes, pues son arrastrados por el sistema de experimentos y decisiones anteriores. Por lo tanto, ese sistema se convierte en evidente por sí mismo. Es así que cuando se llega a este punto, el investigador ya ha olvidado los ímprobos esfuerzos realizados tendientes a la aparición del hecho y se instaura el mito del observador conquistador. Por esa razón, la epistemología que defiende Fleck propone prestar atención a otro tipo de hechos, aquellos que provienen de campos del saber no demasiados transitados, como es el de la medicina y su ejemplo del origen del concepto de sífilis. Así, Fleck desmonta el mito del observador/conquistador señalando que el ver inicial es siempre confuso, mientras que cuando se adquiere el estilo ese observar deja de serlo pues ya está dirigido u orientado. ^{xx}

De esta manera, el ver formativo directo exige el estar consolidado y estabilizado en el campo de pensamiento de que se trate. Sólo después de mucha experiencia se adquiere la capacidad para percibir de manera inmediata de un modo determinado. Al mismo tiempo, se pierde la capacidad de ver cualquier cosa que contradiga dicho modo. Tal disposición para el percibir dirigido o "ver formativo" constituye el principal componente del estilo de pensamiento, mientras que el ver confuso inicial no está impregnado por ningún estilo o bien es el resultado de una mezcla caótica de ellos. En ese sentido, todo descubrimiento empírico sólo puede concebirse como un desarrollo o como una transformación del estilo de pensamiento.

Para finalizar, y a modo de conclusión provisoria, podemos sugerir que el aporte original que logra nuestro autor es ofrecernos una explicación convincente del cambio científico que se hace cargo de la tensión entre nuestros modos contingentes de conocer el mundo, representados por los estilos de pensamiento, y la resistencia que ofrece habitualmente el mundo, la cual sólo puede aprehenderse a fuerza de modificar nuestros conocimientos anteriores.

Una consecuencia adicional, pero que amerita una investigación ulterior, es que su propuesta bien podría dar elementos conceptuales para sortear la tan transitada dicotomía entre cambio revolucionario o cambio acumulativo.

Notas

ⁱ Kuhn, T., *La estructura de las revoluciones científicas*, FCE, México, 1985, p. 11

ⁱⁱ Fleck, L., *La génesis y el desarrollo de un hecho científico*, Alianza Editorial, Madrid, 1986

ⁱⁱⁱ Kuhn, T., op. cit., p. 11.

^{iv} Kuhn, T., "Foreword", en Fleck, L., *Genesis and Development of a Scientific Fact*, Chicago, The University of Chicago Press, 1979, pp. VIII-XI. Traducción de César Lorenzano en *Metatheoria*, Bs.As., Vol n° 1, 2010

v Cohen, R. y Schnelle, T. (eds.), *Cognition and Fact: Materials on Ludwik Fleck*, Dordrecht: Reidel, 1986.

vi Popper, K., *La lógica de la investigación científica*, Tecnos, Madrid, 1962.

vii Fleck, L., op. cit., p. 43.

viii Fleck, L., op. cit., p. 44.

ix Fleck, L., op. cit., p. 44.

x Fleck, L., op. cit., p. 85.

xi Fleck, L., op. cit., p. 87.

xii Fleck, L., op. cit., p. 90.

xiii Fleck, L., op. cit., p. 90.

xiv Kuhn, T., "Foreword" (2010) p. 117.

xv Como es sabido, Fleck no es claro respecto a la definición de estos conceptos. Sin embargo, por el contexto en que los emplea proponemos la descripción antes mencionada. Un modo de aclarar la misma sería analogarla con los conceptos de asimilación y acomodación que aparecen en la epistemología genética de Jean Piaget. También la obra de Bruner, en especial, el texto *Castillos posibles* puede contribuir al respecto con la noción de modelos con los cuales vamos al mundo.

xvi Cfr. Fleck, L., p. 145.

xvii En adelante, CP.

xviii Cfr. Fleck, L., p. 147-148.

xix Cfr., Fleck, L., p. 131.

xx Cfr., Fleck, L., p. 138.