

ley de proporciones definidas de Proust, que orientaba las investigaciones en una dirección particularmente fecunda, y reserva sus ánimos para la química clasificadora y cualitativa. En biología considera que la experimentación es imposible, así como la moderación; la investigación debe utilizar solamente el método comparativo. También hay que decir que, en numerosos puntos, el positivismo de Comte constituía un obstáculo ideológico para las investigaciones, una especie de atadura dogmática. Muchos otros filósofos han querido tener a la ciencia con las manos en alto. El texto de Jacques Maritain que sigue a continuación, es particularmente claro: «Es de este modo (...) como el principio de inercia (...) surge de la filosofía natural; y si esta última está forzada a declarar inaceptablemente este principio en el sentido que lo entendía Descartes y Galileo, será a la ciencia positiva la que le corresponda revisar el lenguaje en el cual se expresa y ponerse de acuerdo con la filosofía».

...sino estudiar la génesis y la estructura de los conocimientos científicos.

Delante de este propósito, se comprende que los científicos tengan una actitud de desconfianza; el imperialismo de la filosofía les parece insostenible. Es mejor entonces no hablar de «filosofía de las ciencias», esta expresión puede reforzar ciertos contrasentidos. Debe estar claro que los epistemólogos no quieren luchar contra los científicos en su terreno: no es su papel el imponer a los físicos o a los biólogos unos métodos y, menos todavía, unos resultados... En una primera aproximación, la epistemología general se propone estudiar la producción de conocimientos científicos bajo todos sus aspectos: lógico, lingüístico, histórico, ideológico, etc. Este proyecto es quizá demasiado ambicioso y difícil de realizar: pero corresponde a objetivos específicos que no son aquellos de las ciencias ya constituidas. De este modo, el epistemólogo puede analizar la noción de «explicación científica». Nada dice, evidentemente, que las modalidades de la «explicación» sean las mismas en todas las disciplinas: No es seguro, *a priori*, que el microfísico constituya un saber que «funcione» como el de un paleontólogo, el de un ecólogo o el de un demógrafo. Pero es esto, precisamente, lo que corresponde investigar. De la misma manera, es posible interrogarse sobre los usos (implícitos o explícitos) de las nociones de «ley» de «teoría», de «observación», de «experimentación», de «verificación». Dado que las ciencias nacen y evolucionan en circunstancias históricas determinadas, el epistemólogo se preguntará también cuáles son las relaciones que pueden existir entre la ciencia y la sociedad, entre la ciencia y las instituciones científicas, entre la ciencia y las religiones, o entre las diversas ciencias.

Más generalmente, los científicos ¿poseen una definición precisa de lo que es una ciencia? Nada es menos seguro. Los científicos hacen las ciencias; y, después de discusiones, se ponen de acuerdo en el valor de determinados resultados. Pero «la ciencia» no está definida de una vez por todas. No solamente hay incertidumbres, en una época determinada sobre la cientificidad de ciertos enunciados, sino que la lista de «verdaderas»

ciencias está por determinar. Así el valor del psicoanálisis es muy diversamente apreciado, igual que el de la historia. En un reciente estudio epistemológico, Paul Veyne declara: «La historia no es una ciencia y no tiene mucho que esperar de las ciencias; la historia no explica y no tiene método». Incluso en las ciencias «fuertes», encontraríamos diferentes status. La física, por ejemplo, parece beneficiarse de un prestigio particular (históricamente muy comprensible); de manera más o menos confesada, la física ha servido y sirve todavía de «ciencia modelo». Por consiguiente sería necesario analizar todos los índices y documentos con el fin de proponer un balance provisional pero razonado.

Investigaciones de este género son eminentemente interdisciplinarias. Incluso si es verdad que la epistemología ha tomado prestadas de la filosofía un conjunto de cuestiones relativas a la «naturaleza» y al «valor» de la ciencia, recurre ya (y recurrirá todavía más) a los servicios de lógicos, lingüistas, historiadores, sociólogos, y de psicólogos, así como a los de aquellos científicos cuyas actividades son tomadas directamente como objeto de estudio. Seguramente, hasta la epistemología considera «general» exige una cierta competencia en materia de ciencia; pero la epistemología no pretende ni repetir ni reemplazar a la ciencia. En un sentido accesorio, conviene decidir si la epistemología debe estar hecha por «literatos» que tengan un mínimo de formación científica o por «científicos» en posesión de una formación filosófica. Con una enseñanza realmente pluridisciplinaria donde «literatos» y «científicos» no estuvieran separados por barreras de todas clases (mentales y también institucionales), esta cuestión perdería mucha de su importancia.

Sucede que representantes de la filosofía tradicional reprochan a sus colegas epistemólogos al adherirse a una responsabilidad que no es la suya: «La epistemología misma, la epistemología de los filósofos, no hará, muy pronto, a los oídos de los sabios, más que un ruido de mosquito». Es muy posible; y es incluso deseable que un número cada vez mayor de científicos participe a la formulación y al estudio de problemas epistemológicos. Este deseo está, por otra parte, parcialmente realizado, puesto que muchos físicos y biólogos, por ejemplo, han reflexionado y escrito sobre sus propias actividades o sobre la ciencia en general, de Pascal, Newton, y Claude Bernard a Poincaré, Einstein, Heans, Heisenberg y François Jacob. No queda menos demostrado que la epistemología general no se reduce a una simple repetición de lo que han dicho y dirán los microfísicos, los genéticos, los geólogos y los paleontólogos *en tanto que especialistas*. Hacen falta también trabajos de epistemología comparada, un estudio de conceptos estructurados («ley», «confirmación», «experimentación», etc.), de investigaciones sistemáticas sobre la manera que las ideologías repercuten sobre las actividades científicas, etc.

Es innegable que los científicos encuentren en sus ciencias problemas epistemológicos a veces extremadamente importantes y que les conciernen muy directamente. Pero admitamos que estos problemas sean resueltos (por ejemplo aquellos que plantea la mecánica cuántica); todas las cuestiones generales que se plantean los epistemólogos no serían resueltas del mismo modo. Una comparación con el trabajo del lingüista o del gra-

mático puede esclarecer esta distinción: de la misma manera que un excelente escritor no es necesariamente capaz de explicitar correctamente todas las «reglas» gramaticales que utiliza, un investigador no es necesariamente el único (o el más) competente para explicitar todas las normas a las cuales obedecen sus investigaciones.

La ciencia no es un edificio totalmente transparente.

Para mantener que la epistemología no tiene objeto, sería necesario admitir que los científicos son conscientes de todos los factores (sociales, políticos, culturales, ideológicos) implicados en sus prácticas. Ahora bien, hay excelentes razones para pensar que no es así [...] El científico no es un ser «racional» y «consciente» en su totalidad, de quien todos los propósitos y gestos serían «objetivo», de quien todos los presupuestos serían perfectamente conocidos y explícitos, cuyo «método» sería transparente y protegido contra toda influencia perturbadora.

Por grande que sea su deseo de objetividad, el investigador no se desembaraza de una vez por todas de sus creencias y de sus prejuicios, de todas las imágenes o hábitos transmitidos y, más o menos directamente, impuestos por la sociedad. (La idea de un «partir de cero» es sin duda, como veremos, un mito). Copérnico opera una revolución en astronomía, pero permanece convencido de que el movimiento circular es el movimiento natural de los cuerpos celestes. Lavoisier crea la química moderna, pero él cree en lo calórico. Y, en lo que concierne al «método científico», el mismo Newton ha dado de sus propias actividades de investigación una interpretación inadecuada. Por retomar los términos de Feyerabend, Newton formuló una ideología *dogmática* que no corresponde a la práctica de la investigación, que es crítica. Prácticamente, las ciencias ponen en obra normas y criterios que son más complejos y menos explícitos, que no dejan entender las «metodologías» abiertamente encomiadas o aceptadas por los científicos.

El filósofo Ayer, por ejemplo, parece tener razón al apuntar que las resistencias encontradas por las teorías de Bohr eran «tan filosóficas como científicas». Mario Bunge, que es a la vez profesor de física teórica y de filosofía, insiste por su lado sobre las diferentes clases de tests que sufren las teorías, y entre otros sobre los tests filosóficos: «Si no los mencionamos siempre, es por pudor filosófico: porque la filosofía declarada de los sabios, es el empirismo, aunque la traicionen desde que comienzan a construir teorías y aplicarlas a la planificación de experiencias, ya que toda teoría es un conjunto infinito (y ordenado) de proposiciones que excede a la experiencia».

Sería posible, con ejemplos de Galileo, de Darwin, de Wegener y de Einstein, formular observaciones análogas. Esperamos haber dicho bastante para que los científicos, sin ver en los epistemólogos rivales o profanadores, admitan que sus propias prácticas son susceptibles de ser sometidas a diversas investigaciones. Esto no deduce de ninguna manera que la epistemología sea una «ciencia de las ciencias», intrínsecamente superior. Sobre todo si tenemos en cuenta las dificultades que hemos evocado,

la modestia se impone: del mismo modo que el psicoanalista se hace psicoanalizar, el epistemólogo sabe que debe estar sometido a la crítica...

UN CUESTIONARIO SOBRE EL PUNTO 1.2.6.

- 1) ¿Cuáles son las interrogaciones a las que pretende dar respuesta la epistemología, según P. Thuillier?
- 2) ¿Qué es lo que busca la epistemología?
- 3) ¿Podría dar un concepto de epistemología, de acuerdo a Thuillier?
- 4) ¿Con cuáles disciplinas científicas mantiene nexos la epistemología?
- 5) ¿Cuáles son los argumentos de Thuillier para afirmar que entre epistemología y filosofía de las ciencias es preferible hablar de epistemología?
- 6) ¿Qué analiza la epistemología general?
- 7) ¿Qué es una ciencia?
- 8) ¿Por qué deben ser interdisciplinadas las investigaciones epistemológicas?
- 9) ¿Cuáles son las contribuciones de la epistemología a los científicos?
- 10) ¿Por qué algunos científicos no son conscientes de los factores sociales, políticos, culturales, ideológicos, etcétera, en sus labores profesionales?
- 11) ¿Cuáles fueron las fallas de Copérnico, Lavoisier, Copérnico y Newton?
- 12) ¿Qué dicen al respecto Ayer y Bunge?
- 13) ¿Por qué debe ser sometida a crítica constante la epistemología?

1.3. EL CONOCIMIENTO CIENTIFICO Y OTRAS DE SUS CONTROVERSIAS

1.3.1. ADAM SCHAFF: LA RELACION COGNOSCITIVA, EL PROCESO DEL CONOCIMIENTO Y LA VERDAD COMO PROCESO

SCHAFF, ADAM

Historia y verdad, Editorial Grijalbo, Colección Teoría y Praxis, México, 1974; p. 81-114.

Siendo uno de los sociólogos y filósofos polacos más acreditados en el mundo occidental, Adam Schaff ejerce inegable influencia en los ámbitos polémicos marxistas. En castellano pueden leerse, pues son bien conocidos, sus obras siguientes: Introducción a la semántica (FCE, México, 1962), Filosofía del hombre: Marx o Sartre (Grijalbo, México, 1965), Ensayos sobre filosofía del lenguaje (Ariel, Barcelona, 1973), Historia y verdad (Grijalbo, México, 1974), Ideología y marxismo (Grijalbo, México, 1974), Lenguaje y conocimiento (Grijalbo, México, 1975) y La alienación como fenómeno social (Crítica-Grijalbo, Barcelona, 1979).

CUESTIONES PLANTEADAS EN ESTE PUNTO

I. Los tres modelos del proceso del conocimiento

1) La importancia de la filosofía en el proceso del conocimiento.

2) Dos maneras para proceder en el problema del conocimiento.

3) La sencillez y la expresión directa: la opción de Schaff.

4) Los tres factores en el análisis del proceso del conocimiento (la trignosis).

5) Definición de "proceso de conocimiento".

6) El primer modelo del desarrollo del conocimiento.

7) El segundo prototipo del proceso del conocer.

8) El tercer módulo del proceso del conocimiento.

9) Fundamentación de la anterior tipología.

10) El modelo marxista en el proceso del conocer.

11) Las dos concepciones sobre el sujeto del conocimiento.

12) Las Tesis sobre Feuerbach, tesis geniales de Marx sobre una nueva filosofía revolucionaria.

13) Consecuencias de la tesis marxista de que el hombre (el sujeto) sea el conjunto de sus relaciones sociales.

14) Señalamientos de las Tesis I y V sobre el valor de la praxis.

15) Doble comentario de Schaff sobre las Tesis I y V.

16) Las dos maneras de interpretar la teoría del reflejo, según Schaff.

17) Las bases comunes, que no excluyen las diferencias en la interpretación de la teoría del reflejo.

18) Las dos maneras de cómo entiende Schaff el tercer modelo: en atinencia con el sistema de la filosofía marxista.

19) El problema de la objetividad del conocimiento: cómo se plantea actualmente, de acuerdo a Schaff.

20) Ideas principales en la relación del factor subjetivo del conocimiento con el factor objetivo-social.

II. La verdad como proceso

21) El problema de la objetividad de la verdad histórica: problema filosófico.

22) Cómo analiza Schaff el problema de la verdad.

23) Qué entiende Schaff por "verdad".

24) El complemento y la implicación teórica de la teoría clásica de la verdad con la teoría del reflejo.

25) Las dificultades con la teoría clásica de la verdad.

26) Cómo se presenta el problema de la objetividad de la verdad.

27) Las verdades absolutas y las verdades relativas.

28) El conocimiento es un proceso y la verdad también es un proceso.

29) La infinitud del proceso del conocimiento.

30) Finales sobre el conocimiento y la verdad.



Torso de un guerrero espartano.
Alrededor de 480 A. J.
Museo Nacional. Atenas.