

nas testables y otras no testables. Estas últimas carecen de todo interés para los científicos empíricos. Se las puede llamar metafísicas»¹³.

3.6. Falsación y corroboración

El problema, pues, parece ser el distinto grado de tolerancia de Carnap y Popper frente a la «testabilidad» de las teorías. Testabilidad se suele traducir como posibilidad de someter a prueba, de manera que la confirmabilidad de las teorías aumenta con su testabilidad y Popper señala que el grado de audacia de una teoría coincide con su interés y que ello aumenta su vulnerabilidad. Al final de la disputa, Carnap viene a dar a este término un sentido parecido al de corroboración, consecuente al hecho de la falsabilidad: una teoría no refutada es una teoría corroborada. Tanto en la corroboración como en la comprobación no se busca ya la verificación, sino la constatación de algo en ese momento, lo cual significa acercar las posturas en grado sumo y así lo señala el propio Popper: «La testabilidad es lo mismo que la refutabilidad y puede ser tomada igualmente, por lo tanto, como criterio de demarcación»¹⁴, es decir, «reemplazando ‘verificabilidad’ por ‘testabilidad’ (o por ‘comprobabilidad’), *Testability and Meaning* es en gran medida, como indica su título, un tratado sobre nuestro problema central»¹⁵.

4. La superación de la metafísica y la función de la filosofía

El problema de la superación de la metafísica, el de la base empírica de los enunciados científicos y todos los debatidos en este texto remiten a otros muy antiguos como la naturaleza de los juicios analíticos y sintéticos, las tautologías y contradicciones, la extensión de la ciencia, la validez del conocimiento científico, es decir, la perpetua relación entre lógica y conocimiento. Para Carnap, como para Kant, la lógica tradicional presupone el conocimiento y es relación de objetos conocidos (los entes de segunda intención o entes de razón). Tanto Kant como Carnap y Popper critican esta «petición de principio» de la lógica clásica. Popper resalta que la verdad y la falsedad son intemporales, mientras que la confirmación de un enuncia-

¹³ Popper, K. R., *DCC*, p. 297.

¹⁴ *Ibíd.*, p. 296.

¹⁵ *Ibíd.*, p. 316.

do científico es temporal, válida únicamente para un momento determinado. Verdad y falsedad sólo se pueden aplicar a proposiciones con sentido, ya interpretadas; el problema está en cómo llegar a la posesión de unas proposiciones objetivas.

Es ésta una actitud crítica plena que, en el primer Carnap, incluso, como en el Descartes de la duda en la primera meditación, podríamos llamar hiperbólica, en cuanto que no sólo elimina proposiciones metafísicas, sino las científicas que no son verificables. Está presente en Carnap la herencia kantiana de la incomunicación entre el mundo nouménico y el fenoménico, típica, a su vez, de la posición racionalista de la incomunicación entre las dos sustancias: no hay correlación entre lo metafísico y lo dado. Sin embargo, «la lógica y las matemáticas no enuncian nada sobre la realidad experimentable. La lógica no contiene ningún conocimiento, no proporciona los principios del ser, sino los fundamentos del orden de los pensamientos. Las relaciones lógicas son meramente mentales; no existen como relaciones fácticas dentro de la realidad, sino sólo como relaciones dentro del sistema de representación»¹⁶.

Según el positivismo, una situación objetiva nunca puede ser inferida de otra porque toda inferencia inductiva implica un paso de lo concreto a lo abstracto, de lo singular a lo universal o de algo abstracto a algo más abstracto, según niveles de abstracción. La mentalidad positivista afirma que en dos eventos objetivos no puede darse inferencia sino recurrencia, paralelismo, semejanza comportamental, muy al estilo de la conexión de eventos de que habla Hume. La concurrencia de dos eventos servirá para contrastar y falsar (Popper) o para verificar (Carnap).

Esto nos lleva a analizar el papel que le corresponde a la filosofía, según el Círculo de Viena: la filosofía ha de proceder científicamente, prescindiendo de la metafísica, es decir, aclarar el significado de términos y enunciados, prescindiendo de los que no lo tienen; la filosofía ha de ser lógica de la ciencia e investigar la sintaxis lógica del lenguaje científico. El intento extremo llegaría a ser el ideal de la ciencia unificada a través de un lenguaje, el fisicalismo, que sería refutado, entre otros, por Nagel en lo referente a la biología.

La síntesis del conflicto en torno a la metafísica la expone muy nítidamente Adorno: «Positivismo y ontología son anatema recíproco; aquél ha atacado por medio de uno de sus exponentes radicales, Rudolf Carnap, la teoría de Heidegger, e injustificadamente, desde luego, como vacía de sen-

¹⁶ Kraft, V., op. cit., p. 31.

tido. Y viceversa, para los ontólogos de procedencia heideggeriana, el pensamiento positivista está olvidado del ser y profana la auténtica cuestión... Por eso es aún más chocante la coincidencia de ambas direcciones en algo decisivo. Han escogido como enemigo común a la metafísica»¹⁷.

Un hito en este debate fue la compilación de las actas del Coloquio Internacional de Filosofía de la Ciencia celebrado en Londres en 1965¹⁸, testigo de otra polémica no menos fructífera entre Popper y Kuhn. A partir de ahí no puede obviarse el camino que abrieron Price, Merton, Ziman y, ahora, Woolgar y Latour, entre otros, camino que hoy aún está vigente sobre todo con las aportaciones de Habermas en torno a la relación dialéctica ciencia-tecnología, la importancia de corrientes como la de la tecnología autónoma que ha derivado en el llamado imperativo tecnológico y el papel de las ideologías en los momentos actuales en que Castells ha puesto en circulación la idea de sociedad-red que me parece una actualización y adaptación del viejo concepto marxista de formación social establecida sobre los modos de producción y las relaciones de producción que constituyen, desde mi punto de vista, la primera formulación explícita de lo que se denominará después el contexto del descubrimiento, en sentido amplio. Esta es la adaptación que hace Castells: «Las sociedades humanas están hechas de la interacción conflictiva entre seres humanos organizados dentro y en torno a una estructura social dada. Esta estructura social está formada por la interacción entre las relaciones de producción/consumo, las relaciones de experiencia y las relaciones de poder. El *significado* es constantemente producido y reproducido a través de la interacción simbólica de actores enmarcados por esta estructura social y que están al mismo tiempo actuando para cambiarla o para reproducirla. Denomino significado a la identificación simbólica de un actor del propósito de su acción. La consolidación del significado compartido por medio de la cristalización de prácticas en configuraciones espacio-temporales crea las culturas, o sea, sistemas de valores y creencias que informan códigos de comportamiento... Por tanto, el significado no se produce en el ámbito cultural: es el ámbito cultural el que se produce por la consolidación del significado. El significado resulta de la interacción simbólica de mentes que están ecológica y socialmente constreñidas y al mismo tiempo son biológica y culturalmente capaces de innovar. El significado es producido, reproducido y discutido en todos los estratos de la estructura social, tanto en la producción como en el

¹⁷ Adorno, Th., La justificación de la filosofía, *Taurus, Madrid, 1964, p. 14.*

¹⁸ Lakatos, I. y Musgrave, A., La crítica y el desarrollo del conocimiento, *Grijalbo, Barcelona, 1975.*

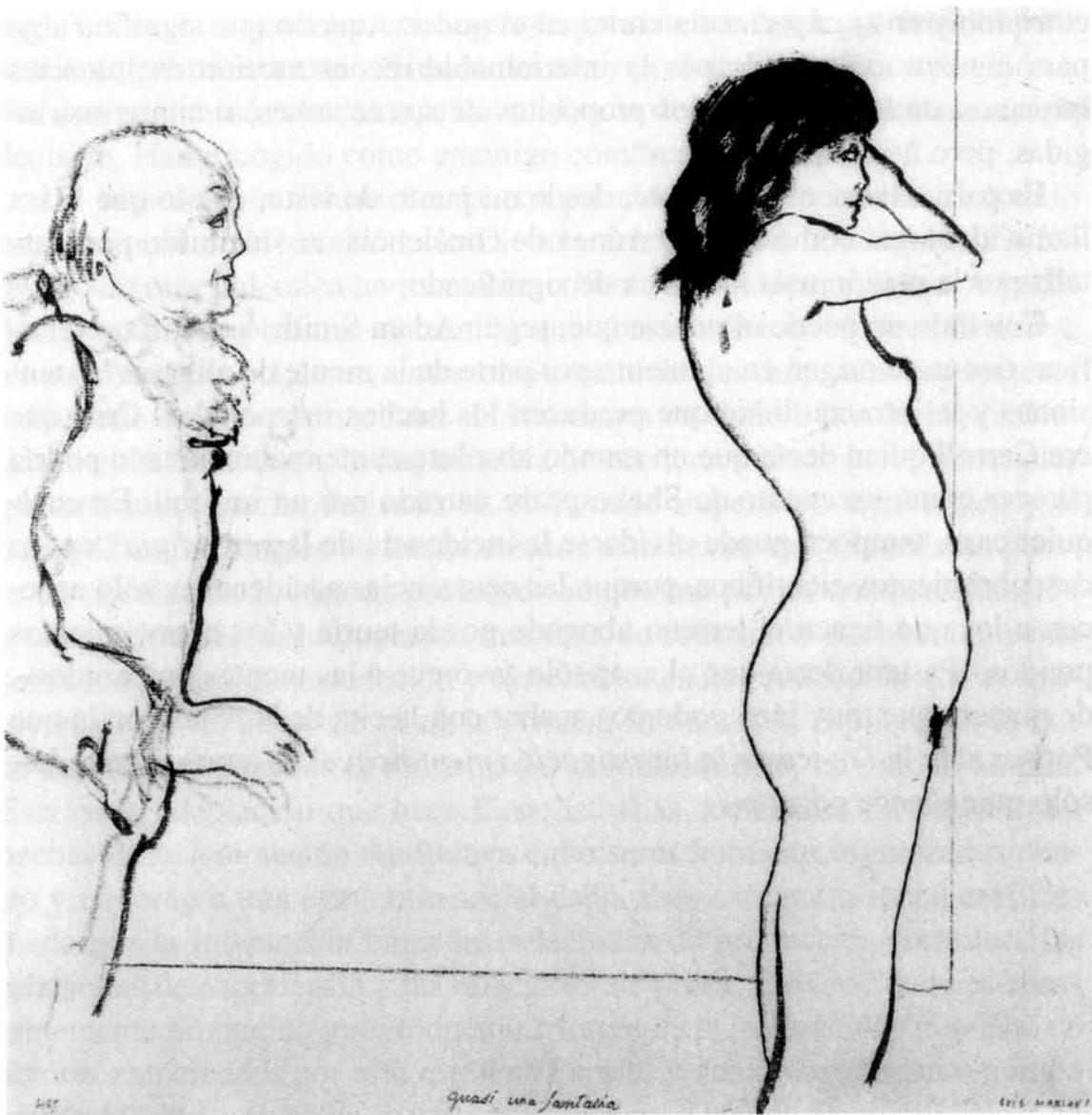
consumo y en la experiencia como en el poder. Aquello que significa algo para alguien es definido por la interminable reconstrucción de los seres humanos, de las fuentes y los propósitos de sus acciones, siempre restringidas, pero nunca preescritas»¹⁹.

Es particularmente relevante, desde mi punto de vista, que lo que Marx llama ideología como forma errónea de conciencia, es sustituido por Castells por la noción más moderna de significado.

Con todo no puede olvidarse que, según Adam Smith, las teorías científicas tienen su origen en el intento por parte de la mente de aligerar las tensiones y la intranquilidad que producen los hechos inesperados. Creo que era Carroll quien decía que un mundo absolutamente matematizado podría parecer como un cuento de Shakespeare narrado por un imbécil. En cualquier caso, tampoco puede olvidarse la incidencia de la *serendipia*²⁰ en los descubrimientos científicos, porque las ocurrencias accidentales sólo acaecen a los que tienen el terreno abonado por la teoría y los conocimientos previos –Pasteur decía que el azar sólo favorece a las mentes preparadas–, de manera que muy bien podemos acabar con la cita de Novalis con la que Popper abre la *Lógica de la investigación científica*: «Las teorías son redes: sólo quien lance cogerá».

¹⁹ Castells, M., «Materiales para una teoría preliminar sobre la sociedad de redes», apud «Globalización y educación», Revista de educación, MECD, Madrid, 2001, pp. 42-43.

²⁰ «Serendipia» es un neologismo que traduce al término inglés «serendipity», «facultad de hacer descubrimientos afortunados e inesperados por accidente», según la definición del Diccionario de Oxford, donde aparece a partir de la edición de 1974. El término fue acuñado por Walpole en 1754 después de leer un cuento de hadas, Los tres príncipes de Serendip, el antiguo nombre de Ceilán (Sri Lanka): se refería al descubrimiento accidental de cosas no buscadas.



Luis Marsans: *Quasi una fantasia*