

Pero a diferencia del positivismo del pasado siglo, que preconizaba un imperialismo de los métodos y leyes de la ciencia natural sobre el conjunto del saber, la ciencia contemporánea renuncia a ese ideal, comprendiendo que aún quedan campos libres para otras formas del saber. Si las ciencias sociales, en general, han sabido asimilar los esfuerzos de la ciencia natural en direcciones diversas —no imitándolas, sino asimilándolas—, «con clara conciencia del estado actual del problema, el historiador ha de considerar cada vez más próxima su disciplina al grupo de las ciencias sociales y considerar desde ahí su posición con relación al trabajo científico en general»<sup>11</sup>.

2. Con la nueva ciencia, piensa Maravall, el hombre ha vivido una colosal experiencia de liberación espiritual y lo ha logrado al renunciar a la rígida esquematización con que se presentaba en la etapa anterior, en la etapa de la ciencia newtoniana, creando con ello, para la Historia y para otras esferas del saber, posibilidades de organizarse lógicamente como nunca han tenido ante sí. Según la ciencia clásica, los fenómenos se producen en un proceso espacio-temporal, sin dependencia alguna respecto de la observación humana, en un espacio y tiempo considerados como esquemas ordenadores estables, totalmente independientes el uno del otro y que, en cuanto tales, representan una realidad común a todos los hombres. La ciencia contemporánea ha dado cuenta de esa rígida concepción. La Historia, por su parte, ha comprobado, con no menor rigor, que las pretendidas categorías de espacio y tiempo estaban referidas a «sistemas estructurales históricos». Así lo hizo Granet en su estudio sobre el modo tan concreto, tan individualizado que tiene el pensamiento chino de concebir el espacio y el tiempo. Una investigación parecida, recordamos por nuestra parte, hizo B. L. Whorf, sobre el lenguaje de ciertas tribus americanas.

En general, la versión clásica de la ciencia física daba una imagen científico-natural del mundo cerradamente unitaria —«el mundo constaba de cosas en el espacio que se modificaban legalmente en el tiempo mediante acción y reacción» (Heisenberg)—, visión que pretendía imponerse a todo conocimiento que quisiera presentarse como ciencia.

Ante el descrédito de esa visión unitaria operada por la ciencia contemporánea, «puede resultar que el conocimiento de las cosas humanas y sociales, y muy especialmente la Historia, se encuentren hoy ante la coyuntura de que sus peculiaridades, en cuanto forma específica de conocimiento, se descubran más próximas o se aprecien más compatibles con una nueva imagen del saber científico»<sup>12</sup>. En el panorama actual de las ciencias resalta, ante todo, un hecho: *la historificación del mundo natural*, no en el sentido de que juegue en él externamente la realidad histórica un nuevo papel, sino en el de que ese fenómeno se da efectivamente en nuestra relación cognoscitiva y manipuladora con ese mundo. Todo fenómeno físico lleva impresa una fecha: «Con el principio de entropía, el tiempo se inserta en el mundo físico, el mundo físico se sujeta al tiempo, es susceptible de envejecimiento, adquiere un pasado» (U. Redano, cit. por Maravall, p. 46 en n.). Un segundo aspecto que hoy vemos en esa ciencia natural es el de su propia concepción como conjunto de interpretaciones lanzadas en un momento dado, en relación condicionante con la situación de un observador determinado. A este propósito recuerda Maravall la «esencial historicidad del conocimiento científico» que Bachelard reconociera en 1952, hoy plenamente reconocida tras las investigaciones de Kuhn, Feyerabend y otros. Hasta cier-

<sup>11</sup> Teoría del saber histórico, p. 37.

<sup>12</sup> Ob. cit., p. 45.

to punto, pues, contra la pretensión contraria del historicismo, se puede afirmar que la historia de la física es física.

Alejándose del maniqueísmo historicista, reconoce Maravall que hay dos esferas de conocimiento, dos tipos de ciencia, que, aunque irreductibles, no se contraponen y excluyen, de modo tal que lo propio de una parte no pueda darse en la otra. Hay una incuestionable gradación de uno a otro campo: un conocimiento físico puede apoyarse en una base histórica y viceversa.

En consecuencia, «esa estupenda aventura intelectual de nuestro tiempo deja en entredicho, y, más aún, reduce definitivamente en su alcance el principio de que un esquema único sirva para todo saber que pretenda presentarse como ciencia empírica. La ciencia física, se nos dice hoy por uno de sus cultivadores, no vale para todas las zonas de la realidad. Es una hipótesis infundada tratar de aplicar a todos los hechos, y ni aún siquiera a todos los hechos físicos, los conceptos absolutos de espacio y tiempo, de observación objetiva, de ley, de previsibilidad, etcétera...; las formas de pensamiento surgidas del desarrollo de la física de los corpúsculos, nos ha dicho algún físico, son suficientemente amplias para dejar sitio a los diferentes aspectos del problema de la vida del hombre y de la sociedad y a las direcciones de la investigación orientadas en ese campo»<sup>13</sup>.

A pesar de que la ciencia actual se ha desprendido de las pretensiones imperialistas sobre el resto de los saberes que el positivismo le adjudicaba, no hay que olvidar, por otro lado, que «si real es, según el pensamiento físico, lo que es susceptible de medida, la conversión en realidad mensurable y, en consecuencia, la fisicalización de nuevos campos de la actividad social y humana es un dato incontrovertible»<sup>14</sup>. Así está sucediendo con la historia social y con la historia económica. Pero esta pretensión tiene un límite que no puede ser sobrepasado: hay que esperar que siempre quede una zona última inalcanzable, dramática y movediza; desde ella se extiende el mundo imborrable de lo histórico, esto es, el fundamento real, más o menos inalcanzable directamente, de la ciencia de la historia (*Ibidem*). Una vez más, es necesario obviar el riesgo de recaída en el cientificismo. Si se deja la realidad reducida al mundo físico y aun a éste se le estrecha a cierto tipo de relaciones que entran en el dominio de la medida, todo lo demás queda convertido en materia de imaginación, más o menos próxima a los irreales objetos del arte y de la poesía. Y a este propósito recuerda cómo un día surgieron ante el investigador hechos físicos que no eran susceptibles de medición, por lo menos precisa y objetiva, con independencia de la actividad del observador. Esta estupenda experiencia es el contenido del llamado «principio de indeterminación» de Heisenberg. Puede, pues, haber realidad que no sea mensurable y por tanto todo un campo de hechos que no pueden ser medidos y que no por eso dejan de ser reales. Hay más aún: si no es mensurable todo lo real, no todo lo mensurable es real. Podemos tomar en cualquier campo medidas que interesen y medidas absolutamente irrelevantes, medidas que no hacen referencia a nada objetivo, que carecen de contenido, medidas irreales.

Con buen humor Maravall recuerda cómo Cohen ironizaba a este respecto sobre aquella medición platónica que estimaba a un príncipe justo 729 veces más feliz que a un príncipe tiránico. Recordando a Ortega enuncia que propiamente, realidad no es lo que se

<sup>13</sup> Ob. cit., p. 51.

<sup>14</sup> Ob. cit., p. 53.

mide, sino aquello sobre lo que puede operar el hombre —y el operar humano posee siempre un carácter proyectivo.

Desde la misma ciencia física, pues, se abre al pensar racional un saber de tipo científico no reducido a las ciencias naturales. Se amplían, en general, el alcance y las posibilidades del saber científico. La actual situación de la ciencia entraña la reducción del esquema de la ciencia natural clásica a sólo un orden parcial y cerrado de hechos (los de escala macroscópica): el ensanchamiento general del concepto de ciencia para dar entrada a esquemas lógicos aplicables en otros órdenes de experiencia; la necesidad de construir sistemas de principios diferentes e inasimilables para ciencias particulares que tratan de captar cognoscitivamente tipos distintos de realidad (*Ibidem*, 57-59).

Contra Huizinga —quien, por no ser exacta, detraía a la Historia la calidad de ciencia— utiliza la lección recibida de la física actual para afirmar que sobre otras esferas de la experiencia caben otras formas de conocimiento, las cuales pueden ser, en un sentido nuevo, científicas. Una de ellas podría ser la que correspondería a la Historia. Si la exactitud hubiera de ser el criterio que discriminara lo científico de lo que no lo es, los grados de diferencia en exactitud que van de la Física a la Historia serían siempre tantos que más que como una diferencia de grados habrá que considerarla en todo momento como una *diferencia de clase*. En resumen: frente a la tesis de Huizinga y otras similares, «la nuestra será ésta: la Historia es una ciencia que tiene, como cualquier otra, sus principios propios, y según ellos, se nos muestra cierta dentro de un sistema determinado de relaciones, válida en una esfera de hechos de la experiencia humana» (*Ibidem*, pp. 60-61).

El déficit epistemológico que se achaca a la Historia no proviene propiamente de ella misma, sino que deriva precisamente de la lógica. Es decir, de haber sido utilizada la lógica de una manera tal vez inadecuada e inapropiada, para organizar sistemáticamente el saber histórico. Si la lógica tradicional estaba sustentada por los tres guardianes que son los principios de identidad, no contradicción y tercero excluido, «en el saber de las cosas movilizadas y mudables, el principio de contradicción puede tener un sentido no tan absoluto e incondicionado. No quiere esto decir que ese principio pierda su validez, sino que hay que aplicarlo dentro de un sistema de referencias» (*Ibidem*, p. 62) Y acudiendo una vez más a la enseñanza de la física actual que admite dos interpretaciones teóricas igualmente fecundas sobre la estructura del átomo —la física corpuscular de Schrödinger y la mecánica ondulatoria de Heisenberg— recoge la conclusión a que, a este propósito, se llegó: la lógica de los tres principios aristotélicos no puede aplicarse, unívoca y universalmente, a un mundo en el que la identidad de las partículas no puede afirmarse. Schrödinger había afirmado que «los componentes últimos de la materia carecen por completo de identidad».

Ello exige postular una lógica relacional que no elimina tampoco, como en el caso de la ciencia que vimos antes, a la lógica clásica, sino que pone límites y condiciones a su validez y la considera como una lógica plenamente aplicable en el plano de lo absoluto o en el supuesto de un mundo estático. El programa emprendido por Windelband, Rickert y Dilthey de llevar a cabo una renovación de la lógica tradicional, encontró un impulso y una confirmación en la necesidad misma experimentada por la ciencia física. Don Julio Palacios afirmaba que «en física hay que admitir que las cosas son, a la vez, lo que