## EL SABER CIENTIFICO Y LA HISTORIA

POR

## PEDRO LAIN ENTRALGO

A José María López Piñero, joven maestro de la historia del saber médico.

¿De qué modo, en qué medida se halla afectado por la historia el saber científico? Mil veces ha sido repetida una sentencia griega transmitida por Aulo Gelio: veritas filia temporis. La verdad, hija del tiempo. Hija, por tanto, de una de las situaciones en que se realiza la sucesión del hombre. Toda verdad—todo saber, sea científico o filosófico su contenido— es, en cuanto a su origen, ocasional, pertenece a un determinado kairós de la vida y la historia del hombre. En tal oportunidad o sazón la mente humana, ocasionalizada, temporalizada, concibe y pare una verdad, un saber verdadero: veritas filia temporis.

Pero ¿cómo entender la índole de tal filiación? ¿Cómo la verdad y la ciencia del hombre son «hijas del tiempo»? En definitiva, ¿cómo nuestro saber se relaciona con la historia? El pensamiento occidental ha respondido a estas interrogaciones con dos actitudes contrapuestas, que voy a personalizar en Platón y en Dilthey.

Según la primera, el carácter del ámbito determinado por esa filiación es, mayestáticamente, el «siempre». Si realmente es verdadero, el saber del hombre nace en el tiempo y del tiempo para vivir en el «siempre». «Son filósofos—dice Platón—aquellos que pueden alcanzar lo que siempre se mantiene igual a sí mismo, y no lo son los que andan errando por multitud de cosas diferentes» (Rep. VI, 484 b) (1). Aeí, «siempre». Una vez alumbrado y poseído, el saber verdadero se mantendría invariable por siempre y para siempre; «por los siglos de los siglos», según la fórmula teológica de San Pablo.

Frente a esta actitud, la de quienes piensan que el carácter del ámbito determinado por el alumbramiento de la verdad es el «ahora». Naciendo en el tiempo y del tiempo, el saber verdadero vive y vale ahora, sólo ahora; un «ahora», claro está, no instantáneo, sino situacional. «Ante una mirada que abarque toda la tierra y todo el pasado —escribirá Dilthey—, desaparece la validez absoluta de cualquier for-

<sup>(1)</sup> Lo mismo había dicho Tucídides respecto del verdadero saber histórico: ktêma eis aei, «posesión para siempre».

ma singular de vida, constitución, religión o filosofía» (2). Nada habría verdaderamente absoluto en el saber del hombre, todo en él sería contingente, ocasional, histórico.

Todavía són más tajantes y patéticos otros textos del mismo filósofo. Por ejemplo, éste: «La conciencia histórica quebranta las últimas cadenas que la filosofía y la investigación de la naturaleza no pudieron romper. El hombre existe ahora enteramente libre. Ella —la conciencia histórica—le salva al hombre la unidad del alma y, a la vez, le orienta la mirada hacia una conexión de las cosas ciertamente insondable, pero abierta a la vida de nuestro ser. Podemos venerar consolados una parte de la verdad en cada una de las situaciones del mundo. Y si el curso de nuestra vida sólo acerca a nosotros algún aspecto de esa insondable conexión; si la verdad del mundo que se expresa en ese aspecto se adueña vivamente de nosotros, abandonémonos a él con sosiego: en él está la verdad a todos presente» (3). La verdad de un saber determinado poseería, según esto, doble y precaria validez: la correspondiente a ciertos «ahoras» de la vida individual, aquellos en que la vivencia de la verdad se apodera con fuerza de nuestra alma, y la concerniente a la particular situación histórica en que esa verdad ha sido por nosotros descubierta. La pertenencia de la verdad al «siempre» de la humanidad—a esa «insondable conexión de las cosas» de que habla Dilthey-sería, a lo sumo, un misterio que cada hombre puede aceptar por vía de creencia y en el cual, una vez así aceptado, podría reposar con sosiego.

Estos dos modos de entender la validez y la verdad del saber científico, el «siempre» inmutable y el «ahora» irrepetible, ¿son inconcialiables entre sí? Para responder a esta ineludible interrogación, examinemos la estructura del saber científico y tratemos de descubrir la posible historicidad de los varios momentos que la integran.

He aquí un saber científico cualquiera, una «teoría» de las que hoy componen el cuerpo de la ciencia: la mecánica cuántica, la teoría de la relatividad, la teoría celular, el evolucionismo biológico, la doctrina psicoanalítica, la sociología de Riesman, de Talcott Parsons o del marxismo, la bioquímica de la herencia. ¿Poseeen todas ellas, ordenando su respectivo contenido, una estructura uniforme? En cuanto «teorías científicas», ¿se ajustan a una determinada formalidad? Yo pienso que sí. En todas ellas, en efecto, es posible, más aún, es intelectualmente necesario distinguir hasta cinco momentos o dimensiones: uno intuitivo, otro conceptivo, otro constructivo, otro interpretativo y otro, en fin, posesivo. Contemplémoslos sucesivamente,

 <sup>(2) «</sup>Die Typen der Weltanschauungen», Ges. Schr., VIII, 77.
(3) «Zur Weltanschauungslehre», Ges. Schr., VIII, 223.

I. Llamo momento intuitivo del saber científico a lo que de experiencia inmediata de la realidad tiene tal saber. En términos zubirianos, es la formalidad psicológica de la originaria «impresión de realidad» que en el hombre de ciencia produce la parcela del mundo a que consagra su atención. En los orígenes de la mecánica cuántica cumplió ese papel el examen experimental de la emisión de energía térmica radiante; en la teoría de la relatividad, el experimento de Michelson y Morley; en la teoría celular, la observación microscópica de los tejidos vegetales y animales, etc.

La intuición científica de la realidad posee, por lo pronto, un carácter sensible: el hombre de ciencia ve, toca, oye, huele y en determinados casos degusta. En la base de la ciencia humana hay siempre un conjunto de intuiciones sensoriales, los «hechos brutos» de que hablaba Cl. Bernard: un color, la figura visible de una célula, la señal de un contador de Geiger, la letra de un documento. Pese a su apariencia racionalizada, la misma medida de la naturaleza no pasa de ser, en cuanto tal medida, un «hecho bruto». Sin ellos no habría ciencia.

En cuanto experiencia de la realidad, ¿sólo sobre intuiciones sensibles reposa el saber científico? ¿Puede haber, para el hombre, intuiciones no sensibles, puramente «mentales»? Con otras palabras: ¿puede el hombre adquirir una certidumbre intuitiva que no le haya llegado por vía sensorial? ¿Debemos extender al campo de la mente la noción de «sentido»? Puesto que nuestro tema es el saber científico, según el habitual modo de entenderlo, dejemos de lado los problemas antropológicos y metafísicos que plantean la parapsicología, la intuición mística y la intuición poética. Pero no podemos evitar una rápida alusión al discutido problema de la intuición matemática. El saber matemático ¿es tan sólo una peculiar formalidad mental de la experiencia del mundo, como sostiene el «formalismo» de Hilbert, o hay en su origen y en su fondo una «intuición original» sui generis, como afirma el «intuicionismo» de Brouwer y Weyl? Acaso la cuestión no se halle definitivamente resuelta.

Algo, sin embargo, podemos decir: que sin una intuición de la realidad susceptible de repetición ad libitum, no es posible el saber científico; y, complementariamente, que con sólo intuiciones no puede haber saberes científicos propiamente dichos. Respecto de éstos, la simple intuición es una condición tan necesaria como insuficiente.

El sabio antiguo—y el medieval hasta el auge del nominalismo y el voluntarismo—albergó en su alma el proyecto de un conocimiento puramente intuitivo del cosmos. El «elemento» de Empédocles, el «átomo» de Demócrito y el «humor» de los hipocráticos serían reali-

dades elementales intuibles con los ojos de la imaginación o con los ojos de la cara. Apoyada sobre ellas, la physiología, el saber científico acerca de la naturaleza, vendría a ser una armoniosa construcción mental de intuiciones reales e intuiciones posibles. Pero cuando el hombre, pasado el siglo xiii, descubra que en el conocimiento científico de la realidad cósmica hay y tiene que haber un momento hipotético e inventivo—a la postre, creador—, no tardará en venirse abajo la ingenua y falsa ilusión de los antiguos. Todavía en Galileo es perceptible esta ilusión. Aunque él sea el genial creador del experimento inventivo o risolutivo y, por tanto, del pensamiento científico «moderno», sigue pensando que la geometría é scritta en el fundamento mismo de la realidad del cosmos; y pese a tantas ulteriores novedades, ése será todavía el esquema intelectual de la teoría cinética de la materia que parecía «clásica» a fines del siglo xix. Pero a través de una serie de pasos decisivos - en el siglo xvII, la hipótesis del éter; en el siglo xix, la termodinámica; en el xx, la quiebra teorética y experimental del átomo «intuitivo» de Bohr y Sommerfeld-se llegará a la conclusión de que, en su último fundamento, el saber científico no puede ser meramente intuitivo. La realidad del átomo puede ser artificiosamente simplificada en representaciones gráficas, pero en sí misma no sería susceptible de intuición eidética (4).

¿Cuál puede ser la temporeidad propia de este momento intuitivo del saber? ¿De qué modo pertenece a la sucesión temporal y a la historia? Yo diría que considerada en sí misma, al margen, por tanto, del pensamiento en cuya virtud haya sido obtenida, la intuición de la realidad posee un carácter puramente ante-histórico. Nace, por supuesto, en un «ahora»: aquél en que el hombre de ciencia mira al microscopio un corte de tejido o mide la intensidad de una radiación térmica. Es consecuencia, por otra parte, de los presupuestos de todo orden que han conducido a observar aquella zona de la realidad y a emplear, para hacerlo, tal o cual recurso técnico. Pero una vez obtenida, adopta un modo de la temporeidad que propongo llamar el «siempre hipotético» o «condicional». Si añado una disolución de ferrocianuro potásico a otra de cloruro férrico, obtengo un precipitado azul, y cuantas veces repita el experimento obtendré el mismo resultado. Esto es: si el ferrocianuro potásico, el cloruro férrico y el hombre existiesen siempre, siempre el hombre vería «azul» el precipitado en cuestión. Aparece así ante nuestra mente el semper ex suppositione. La temporeidad propia

**Siquiente** 

<sup>(4)</sup> Acerca de esta radical novedad del pensamiento científico moderno, vea el lector mis estudios «El cristianismo y la técnica médica», recogido en Ocio y trabajo (Madrid, 1960), y «El concepto de la medicina moderna», en Actas del Segundo Congreso Español de Historia de la Medicina (Salamanca, 1966).