

de la intuición es, según esto, el paso de un «ahora ocasional» a un «siempre hipotético» (5).

II. Viene en segundo lugar el *momento conceptivo* del saber científico, la elevación de la intuición a concepto. O, como dice Zubiri, el paso del mero inteligir al comprender, de la simple impresión de realidad al primer grado de la verdadera comprensión intelectual. El hombre de ciencia pasa entonces de ver «tal» célula a ver «la» célula; o, mejor dicho, de la intuición microscópica de un ser viviente o de un fragmento de él—una amiba o el corte de un tejido—a la idea y el concepto de célula. No será difícil al lector añadir otros a este sencillo ejemplo.

Toda intuición de la realidad, hasta las menos racionalizadas y científicas, lleva dentro de sí, esbozado o turbio, algún elemento conceptivo. Un campesino iletrado no posee, ciertamente, la noción conceptual de la especie botánica «manzano»; pero su visión de un árbol al cual puede dar ese nombre es, sin duda, una intuición conceptualizada, aunque lo sea de manera oscura y tosca. Y cuando el más rudo de los conquistadores de América veía una planta o un animal nuevos para él, su intuición de aquella realidad individual era inmediatamente conceptualizada—vaga y tal vez erróneamente—desde la experiencia y el saber que él traía del Viejo Mundo.

La formación del concepto es siempre una operación «productiva»; un acto que, como dice la psicología aristotélica, supone la acción de un *intellectus agens* o *nous poietikós*. Pero el concepto científico exige de la mente humana una segunda creación; el acto que lo produce es, si vale decirlo así, reduplicativamente creador. El «elemento» y el «átomo» en la ciencia antigua, la «inercia», la «entropía» o el «espacio cuatridimensional» en la ciencia moderna, son conceptos surgidos *ex novo* en la mente de Empédocles, Leucipo, Demócrito, Galileo, Newton, Clausius, Minkowski y Einstein. Conceptuar científicamente es crear a escala humana; cuasi-crear, según la certera precisión conceptual y léxica de Zubiri.

Ahora bien, hay dos modos, netamente distintos entre sí, de crear conceptos: el que la inteligencia pone en juego frente a las realidades

---

(5) Lo cual no quiere decir que el momento intuitivo de una teoría científica sea definitivo e invariable. Por una parte, puede ser *ampliado* con observaciones nuevas acerca de la parcela de la realidad a que tal teoría se refiere: eso es lo que sucede en el progreso aditivo del saber científico. Por otra parte, puede ser *corregido*, porque en la observación de la realidad, como en toda actividad del hombre, cabe el error: tal es lo que acontece en el progreso rectificativo de la ciencia. Piénsese, a título de ejemplo, en el paso de la teoría celular de Schleiden y Schwann a la de Virchow. Pero si el dato intuitivo es cierto, aunque sea muy parcial, su ámbito de validez es ese «siempre hipotético» de que acabo de hablar.

sensorial o imaginativamente intuitivos (por ejemplo, la formación del concepto científico de «manzano» en la mente del botánico o la del concepto de «fibra» en la del anatomista del siglo xvii) y el que la inteligencia ejercita cuando forja creaciones conceptuales no intuitivos ni imaginables (por ejemplo, la invención de los conceptos matemáticos de «función de variable imaginaria» o de «espacio de  $n$  dimensiones»). Lo cual va a determinar la existencia de dos modos de la temporalidad —y, por lo tanto, de la historicidad— en el momento conceptual del saber científico.

Nacidos del «ahora» en que la mente del hombre de ciencia, a la vista del objeto en cuestión, llega a crearlos, los conceptos relativos a las realidades sensorialmente perceptibles existen en un «siempre» más o menos próximo al *semper ex suppositione* que hemos descubierto en el caso de la intuición: «Si el manzano y el hombre existiesen siempre, siempre la mente humana podría formar el concepto de que la expresión *malus communis* es nombre científico.» Pero, como acabo de decir, sólo «más o menos próximo», porque todo concepto científico, hasta los más netamente intuitivos, lleva en sí notas de carácter interpretativo añadidas a las que resultan de la pura abstracción conceptualizadora. Por ejemplo: en el caso del concepto de «manzano», las notas que dependen de considerar la especie *malus communis* con criterio fixista o con criterio evolucionista. Mirada con mente linneana, la posesión de flores de cinco pétalos pertenecería rigurosamente, en el caso del manzano, a un *semper ex suppositione*; contemplada tal nota con mente evolucionista, la fijeza de ese *semper* comienza a difluir, porque aparece como posible la existencia real —valga tal hipótesis— de un manzano o cuasi-manzano con flores de cuatro o de seis pétalos. A través de una actitud mental interpretativa, la realidad y el concepto se historifican: la realidad, porque se admite que ella va realmente cambiando; el concepto, porque el curso de la historia nos muestra la posibilidad de conceptualizar de manera variable las distintas cosas reales. Si la pura intuición es antehistórica, el concepto es, cuando menos, incoativamente histórico.

Sube de punto el carácter histórico del concepto cuando el contenido de éste se halla constituido por entes de razón no intuitivos ni imaginables: la función de variable imaginaria o el espacio de  $n$  dimensiones. Ahora el *semper* es, si se me permite decirlo así, más etéreo, más frágil. Su fórmula es ésta: «Siempre que haya hombres con mente semejante a la de Cauchy, siempre podrá ser recreado el concepto de función de variable imaginaria y siempre se pensará que tal creación alumbró un concepto humano e intemporalmente válido.» Pero ¿quién podría asegurarnos de que la «semejanza a la mente de

Cauchy» es una nota esencial de la mente humana? ¿Quién puede excluir la existencia de hombres que, siendo físicamente tales hombres, no posean en su mente tal semejanza? En el caso de los conceptos científicos procedentes de la realidad intuible, la *suppositio* del *semper ex suppositione* atañe a una realidad; en el caso de los conceptos científicos cuyo contenido no es intuible ni imaginable, la *suppositio* se refiere no más que a una posibilidad. La historicidad del momento conceptual del saber sube así de grado.

III. Cuando el saber científico llega a configurarse como «teoría», siempre hay en él un *momento constructivo*. Una teoría científica es siempre una construcción mental de intuiciones y conceptos; construcción que unas veces es simple «combinación arquitectónica» (por ejemplo, la que enlaza entre sí, por modo descriptivo, los distintos elementos intuitivos y conceptuales de la teoría celular) y otras toma la forma dinámica y causal de la «ley física» (por ejemplo, la que en la misma teoría celular expresa el *omnis cellula e cellula*, de Virchow, la «ley eterna del desarrollo continuo», según la solemne fórmula de su creador).

¿Qué es la sal común? ¿Qué es un organismo animal? ¿Qué es la familia? ¿Qué fue la *polis* griega? La respuesta científica a todas estas interrogaciones—y, por lo tanto, la apelación a las distintas «teorías» que tal respuesta exige—es, en definitiva, construcción estructural y dinámica de un conjunto de intuiciones y de conceptos. Compruébelo el lector formulando *in mente* el saber que acerca de cada una de las mencionadas realidades ofrecen los libros de ciencia.

Basta lo dicho para advertir que la historicidad propia del momento constructivo del saber científico es del mismo orden que la de su momento conceptual: nace de un «ahora»—una situación biográfica y una situación histórica, tal como en su persona la vive el autor de que se trate—y reside en un «siempre» hipotético o condicional; el cual, a su vez, concierne tanto a una realidad como a una posibilidad. En lo que de construcción tiene, la teoría celular—valga de nuevo este ejemplo—ha nacido del «ahora» que determinaron la biografía y la situación histórica de Schleiden, Schwann y Virchow, y vale en un «siempre» condicionado por la realidad de los organismos vivientes (que estos sigan existiendo con la estructura que actualmente tienen) y por la posibilidad de que la mente humana combine intuiciones y conceptos tocantes a esa realidad como Schleiden, Schwann y Virchow enseñaron a hacerlo. ¿Acaso no es posible que, en cuanto pura construcción intelectual, la teoría celular sea extremadamente «individualista» o extremadamente «holista»? Una com-

paración entre la biología de Virchow y la de von Bertalanffy dará la respuesta.

IV. Para muchos hombres de ciencia, la intuición, la conceptualización y la construcción serían, sin necesidad de otra cosa, los momentos constitutivos del saber científico. La teoría celular, la mecánica cuántica o el psicoanálisis no pasarían de ser puras construcciones intelectuales de intuiciones y conceptos. Pero un examen atento de cualquier «teoría» nos permite advertir que junto a esos tres momentos del saber existe siempre, más o menos visible, su *momento interpretativo* o *hermenéutico*: aquel que formalmente lo pone en conexión con la vida de quien lo formula y con el todo de la realidad. La situación histórica, muy poco operante en el caso de la intuición, más eficaz en el de la conceptualización y la construcción, adquiere plena vigencia en lo que dentro del saber científico es pura interpretación.

Alguien dirá: ¿qué hay de interpretación en la teoría celular o en la de los *quanta*, tal y como las exponen un buen libro de biología o un buen manual de física? Es verdad: muy poco. Pero si de la obligada sequedad de los manuales escolares pasamos a los documentos en que la teoría en cuestión fue expuesta por vez primera —memorias originales, cartas, escritos polémicos, relatos autobiográficos, etc.—, rara vez dejaremos de percibir lo que ella fue para la persona de su creador y lo que a juicio de éste significa dentro del todo de la realidad y del todo de la historia. Es decir: el sentido que posee para un hombre que con su individual modo de ser existió en *tal* situación histórica y en *tal* situación social. Lo cual, aunque a veces se exprese de un modo conceptual o constructivo, no es y no puede ser otra cosa que interpretación personal.

Sigamos con el ejemplo de la teoría celular. «Cuando se proclaman los derechos del *tiers-état* de los múltiples pequeños elementos —decía Virchow en un escrito de 1855— puede parecer que se postula la total destrucción de la aristocracia y la jerarquía de la sangre y del nervio; pero lo que aquí se ataca es tan sólo el privilegio, y lo único de que se trata es de abolir el monopolio. Afirmemos una vez más que lo único que queremos es considerar a la sangre y al nervio como factores situados en igualdad de derechos junto a las restantes partes, y que aun cuando en modo alguno negamos su papel dominante, vemos su influjo sobre las demás partes como una acción incitadora e impulsora, no como un imperio absoluto» (6). «El llamado individuo», dice en otra página Virchow para nombrar el organismo pluricelular; en el rigor de los términos, éste sería bio-

(6) *Gesammelte Abhandlungen zur wissenschaftlichen Medizin* (Frankfurt, a. M., 1856).