

ANUARIO DE PSICOLOGÍA
Núm. 23 - 1980 (2)

ESQUEMAS DE CONDUCTA,
PROCESOS DE PENSAMIENTO,
ACTOS DE HABLA.
(La Escuela de Würzburg) (1)

MARGARITA BOLADERAS CUCURELLA

DPTO. DE HISTORIA DE LA FILOSOFIA Y DE LA CIENCIA
UNIVERSIDAD DE BARCELONA

Existe un campo de convergencia de problemas epistemológicos, psicológicos y lógicos, de gran relevancia para el desarrollo de la psicología, que fue especialmente estudiado a principios de nuestro siglo.

Naturalmente, esto no ocurrió de forma azarosa, siendo el resultado de un largo proceso de gestación en el que se llevaron a cabo importantes investigaciones: desde la filosofía, neokantianos y neohegelianos rivalizaron por acceder a una teoría del conocimiento que superara los problemas planteados por la *Crítica de la razón pura* o la fenomenología hegeliana. Los lógicos se dividieron en dos grandes sectores: unos se dedicaron al desarrollo de la lógica formal, hasta llegar a considerar detalladamente la dependencia de la matemática respecto de la lógica (por ejemplo, Frege, Jevons, Peano, Russell, Whitehead, Wittgenstein, etc.), otros trabajaron en la recuperación de la ingente cantidad de materiales elaborados a lo largo de la historia, o el replanteamiento de problemas tales como las limitaciones inherentes a los procesos de razonamiento inductivo y deductivo. Por otra parte, algunos autores de formación filosófica (Wundt, Stumpf, Ebbinghaus, etc.), se esforzaron en determinar el campo propio de la psicología.

Las investigaciones lógicas de estos últimos autores han sido muy discutidas e incluso menospreciadas. De la lógica de Wundt se dijo que era una recopilación heteróclita y confusa de materiales precedentes, y las de otros autores quedaron pronto olvidadas. Es comprensible que así fuera en un tiempo en el que empezaba a dominar la tendencia formalizante y se producían grandes progresos en la lógica-matemática. La evolución del pensamiento de Husserl es una buena muestra de la influencia que ejerció el fenómeno que estoy comentando.

Sin embargo, creo que para situar aquellas investigaciones en el lugar que les corresponde conviene tener en cuenta el ámbito interdisciplinar en el que se llevaron a cabo y la preocupación epistemológica y metodológica que las animaba. En este sentido puede decirse que avanzaron planteamientos rigurosamente contemporáneos.

En la *Lógica* (2) de Wundt, por ejemplo, nos encontramos con referencias a la distinción entre ciencias de la naturaleza y ciencias del espíritu y su diferente tratamiento a nivel metodológico, al tipo de razonamiento lógico propio de las distintas ciencias (inducción, deducción), a la relación de éste con el carácter a posteriori del conocimiento empírico, etc. En el segundo volumen, dedicado a la metodología, Wundt introduce una «escandalosa» distinción de métodos: el *deductivo sintético* y el *deductivo analítico*. «La deducción sintética parte de proposiciones simples de valor universal y a través de su conexión infiere otras proposiciones de carácter más específico y generalmente también más complejo. Esta inferencia

se lleva a cabo gracias al proceso deductivo de subsunción, bien en su forma categórica simple, bien y con frecuencia preferentemente, en la forma de la deducción condicional subsumidora. Regularmente, las formas silogísticas complejas se reducen a la deducción sintética de este modo: se pasa de las deducciones en cadena y ramificaciones deductivas, cuyas conclusiones están unidas a menudo a nuevas deducciones, hasta alcanzar el resultado deseado (...). Finalmente, un caso no menos frecuente es que las únicas definiciones o axiomas que sirven de fundamento a la deducción poseen un carácter hipotético, o sea, que se basan en la construcción arbitraria del concepto (como ocurre en muchos dominios de la matemática especulativa), es decir, que tienen su origen en la necesidad de encontrar para ciertos hechos empíricos un supuesto relacionado con ellos, como el que se encuentra habitualmente en las teorías de las ciencias de la experiencia. Se entiende obviamente que, como consecuencia, también el resultado de la deducción será hipotético; en el segundo de los casos citados, la comparación con la experiencia o con las inducciones paralelas en curso puede confirmar las consecuencias y, al mismo tiempo, indirectamente, los supuestos iniciales». (3) Con relación a la «deducción analítica» nos dice lo siguiente: «La deducción analítica posee un carácter puramente lógico o un carácter causal. Lo primero es el caso de las ciencias puras intuitivas y conceptuales, lo segundo es propio de las ciencias de la experiencia. Tanto en unas como en otras la deducción analítica es precedida por las operaciones sintéticas, que, al consistir en parte en construcciones genéticas y estar en parte unidas a las percepciones simples, suministran el material para la deducción consiguiente. Para lograr ésta, la designación general de los conceptos es un medio especialmente eficaz, de modo semejante a la designación que se transmite por medio de los símbolos algebraicos en todos los dominios de la matemática y de sus aplicaciones empíricas» (4).

Estos textos resultan interesantes desde la actual perspectiva popperiana (5) y de la discusión metodológica existente en torno a ella (6), a pesar de los defectos que presentan de carácter terminológico, Wundt parece entrever que el razonamiento hipotético-deductivo es fundamental para el método científico, pero no logró desarrollar los conceptos adecuados que le permitieran plantear el problema con claridad.

Ya en nuestro siglo, la relación epistemología-lógica-psicología se ha mostrado cada vez más importante, no sólo a partir de la consideración de la teoría del método científico en general, sino como elemento fundamental de las investigaciones que conciernen el aprendizaje del lenguaje, los procesos de organización de tareas (intelectuales o manuales), etc. Ciñéndome al límite temporal del primer tercio de nuestro siglo, quisiera recordar un trabajo de Wertheimer.

Desde su posición gestaltista, Wertheimer publicó en 1920 un trabajo «sobre los procesos deductivos en el pensamiento productivo» (7), en el que se analiza la cuestión desde una perspectiva «lógico-genética». Esta tiene en cuenta el aspecto evolutivo de nuestro conocimiento y de la constitución conceptual, frente al tratamiento de la lógica clásica, según la cual «el concepto formulado designa un objeto cuyas propiedades se consideran válidas con independencia de que sean o no

conocidas. Una lógica de este tipo, meramente orientada hacia los aspectos normativos, ve lo esencial en esta validez intemporal, con perfecta indiferencia frente a un saber ocasionalmente circunscrito» (8). Desde un punto de vista estrictamente formal puede decirse que la conclusión del silogismo es una mera tautología, puesto que se considera que cada término proposicional se refiere a conjuntos cuyos elementos y notas características están perfectamente determinados, dados de una vez por todas. En la práctica científica, el establecimiento de relaciones entre conjuntos de elementos que poseen determinadas características conocidas permite atribuir a uno de dichos conjuntos una nota que, anteriormente, sólo se suponía existente o relacionada con los restantes conjuntos. Estamos en el dominio de la deducción, cuyo supuesto carácter tautológico es cierto desde un punto de vista formal («intemporal»), pero no desde la perspectiva de *nuestro* conocimiento: con una operación lógico-analítica logramos «nuevos» conocimientos, ya que nuestro saber no está dado de una vez por todas y que a tiempos distintos corresponden diferentes estados de la ciencia (con delimitaciones conceptuales cada vez más detalladas).

En el artículo de Wertheimer se advierte la influencia que tuvo en su pensamiento la escuela de Stumpf, psicólogo y filósofo que siguió las huellas de Lotze, Brentano y Helmholtz (9). Stumpf era de la opinión de que la teoría del conocimiento y la psicología debían complementarse (10). Con relación al conocimiento, consideraba que gracias a la percepción interna de los fenómenos del mundo externo elaboramos conceptos cuyo uso simplemente hipotético requiere comprobaciones confirmativas de su adecuación objetiva, a partir de las cuales adquieren validez (11).

El maestrazgo de Stumpf no es el único a destacar en la formación de la importante personalidad de Wertheimer. Éste había hecho su disertación (12) junto a Külpe, el profesor de Würzburg que formó a su lado un grupo importante de investigadores. Entre ellos destaca Karl Bühler, que más tarde fue profesor de Karl Popper en la Universidad de Viena.

LA ESCUELA DE WÜRZBURG.

OSWALD KÜLPE. KARL BÜHLER.

Oswald Külpe (13) había estudiado con Wundt (Leipzig). Con él hizo su tesis doctoral («Zur Theorie der sinnlichen Gefühle», 1887), su habilitación («Die Lehre vom Willen in der neueren Philosophie 1888»), y, tras ser ayudante (1887-1894), fue nombrado Privatdozent y luego profesor extraordinario en 1894. En octubre de ese mismo año pasó a ser profesor ordinario de la Universidad de Würzburg, sucediendo a Volkelt en la cátedra de filosofía y estética. Dos años más tarde, siguiendo los pasos de su maestro, creaba allí un laboratorio de psicología.

Tras quince años de profesorado en Würzburg, aceptó la cátedra que le ofrecieron en Bonn (1909-1912) y en 1913 sucedió a Theodor Lipps en la cátedra de Munich. En Bonn Külpe contó con la colaboración de Karl Bühler como Privatdozent (14).

Külpe estaba empeñado en desarrollar y fomentar el estudio de la psicología experimental, aunque, como ocurriera con Wundt, su talante filosófico inclinara la trayectoria de sus investigaciones hacia el lado de la introspección y la especulación.

Neokantiano (15), estaba especialmente interesado en la investigación de los «hechos» de experiencia, de los elementos y contenidos del pensamiento, una problemática que linda con el estudio de las sensaciones, la aprehensión y abstracción conceptual, las categorías lingüísticas, la lógica, la teoría del conocimiento, etc. Külpe pretendía penetrar científicamente en la realidad de dicha problemática a través de un método que se suele denominar «introspección experimental sistemática». En los estudios que se plantearon en el laboratorio de Külpe se investigaban los procesos de pensamiento (percepción, asociación, juicio, etc.), a través de experimentos en los que se proponía a los sujetos de la experimentación determinadas tareas especialmente programadas para la observación de un determinado factor en el proceso de pensamiento. En general, estas tareas consistían en responder a una serie de preguntas que se repetían bajo distintas formulaciones; a veces se solicitaba del sujeto de la experiencia que explicara el proceso mental seguido para contestar a la pregunta o resolver la tarea encomendada (de ahí la referencia a la «auto-observación») (15 bis). Con este recurso se intentaba objetivar las distintas formas de comprensión de la tarea, la estrategia establecida por el sujeto para el hallazgo de la solución o respuesta y el auto-control consciente de estos actos de pensamiento.

Los procedimientos de la escuela de Würzburg coinciden en algunos aspectos con los seguidos por Alfred Binet en Francia, en aquella misma época. Por ello este autor se quejó de que el «método de Würzburg» debería llamarse, más propiamente, el «método de París» (16).

Uno de los puntos centrales de las investigaciones würzburgenses gira en torno a la cuestión del «pensamiento sin imagen». Külpe y sus colaboradores afirman que hay un pensamiento sin imagen que actúa sin ser un contenido explícito de la conciencia; para explicarlo recurren al concepto de «fijación mental». «A un contable, por ejemplo, se le puede dar la tarea de sumar cifras durante varias horas. La tarea es encomendada para producir una «fijación mental» en la suma. Como el contable suma y obtiene sumas no es consciente de su fijación en la adición. La fijación determina su conducta, pero no se introducen en su pensamiento consciente procesos tales como una sensación o una percepción, una vez establecida la fijación» (17). Conceptos tales como «tarea», «actitud de la conciencia», «pensamiento» («Gedanken», como referencia a los contenidos de la mente), y «pensar» («Denken», como proceso o función), etc., se toman en consideración para explicar este tipo de conductas.

En la clarificación de estas cuestiones trabajó especialmente Bühler, cuyas teorías colisionaron en parte con algunos planteamientos de Wundt (teoría tridimensional de la sensación) suscitándose una controversia (que tuvo su importancia dada la personalidad de Wundt y ser Bühler un colaborador de Külpe) (18).

A pesar de existir una línea directriz, la variedad de las investigaciones lle-

vadas a cabo en los laboratorios creados por Külpe fue grande, como puede comprenderse por la amplitud del enfoque que acabo de mencionar. Así Mayer y Orth trabajaron sobre la naturaleza cualitativa de la asociación, Marbe (Privatdozent en Würzburg) hizo un estudio que tituló *Investigaciones psico-experimentales sobre el juicio: una introducción a la lógica* (1901)(19), Watt y Ach se interesaron por la relación entre pensamiento y voluntad (más concretamente, entre el proceso resolutorio y la tarea propuesta), etc.

El miembro más destacado de la Escuela, después de O. Külpe, fue Bühler. Algunos jóvenes que estudiaron con ellos alcanzaron posteriormente gran prestigio en América; tal es el caso de Ogden, autor del trabajo que he citado repetidamente y conocido psicolingüista (20).

Me ocuparé primero de la más importante obra de Külpe, para pasar luego a describir algunas cuestiones de la obra de Bühler.

Además de sus estudios en el terreno de la psicología, como *Grundriss der Psychologie auf experimenteller Grundlage dargestellt* (1893), *Psychologie und Medizin* (1912), la obra «mayor» de Külpe, en la que trabajó durante años y en la que procuró sintetizar todo su amplio saber, elaborando una propuesta filosófica propia, es *Die Realisierung. Ein Beitrag zur Grundlegung der Realwissenschaften* (21). De los cuatro volúmenes que había previsto, sólo el primero pudo ser publicado en vida del autor; los demás fueron publicados por Messer en dos volúmenes (22).

Külpe considera inadecuada y funesta la división sustancia-forma, datos empíricos-pensamiento, tanto desde un punto de vista científico como filosófico. Las distintas concepciones de los objetos y de la realidad como algo material externo, absolutamente independiente de los sujetos o como una especial experiencia de éstos, son igualmente rechazables. Realismo ingenuo y fenomenología («conciencialismo») no logran resolver la cuestión acerca de la naturaleza de la realidad y de nuestro conocimiento a ella referido (al autor analiza y crítica minuciosamente estas corrientes, así como el nominalismo, el idealismo, etcétera). Con el término de «Die Realisierung» quiere expresar la idea básica de su tesis que consiste en afirmar la estrecha relación existente entre el pensamiento conocedor y los objetos conocidos, de modo que es más apropiado y fructífero hablar de que la realidad se va constituyendo como tal en la medida en que el pensar encuentra categorías y esquemas adecuados para asimilarla dentro del contexto global de la experiencia-saber (el lenguaje, obviamente, tiene un papel importantísimo). Por ello, hay que tratar de un proceso de «realización» más que de la realidad («Objetos reales») concebida como mera objetividad u objetividad.

La investigación gira en torno a cuatro preguntas: 1.ª) ¿Es admisible un establecimiento de lo real?, 2.ª) ¿Cómo es posible un establecimiento de lo real?, 3.ª) ¿Es admisible una determinación de lo real?, 4.ª) ¿Cómo es posible una determinación de lo real? Después de distinguir entre realismo ingenuo y realismo crítico, Külpe añade: «para el primero apenas si se plantea el problema de la determinación de las realidades, sino tan sólo el de su establecimiento, porque

las realidades se aceptan, en general, como lo que éstas parecen ser en la percepción sensorial. Para el realismo crítico, sin embargo, se presenta la tarea difícil de usar para la determinación sólo aquello que puede ser tomado en el sentido del establecimiento. La determinación no es de ningún modo imposible a través de esta fuerte limitación de lo trascendente. (...) Cada teoría de la ciencia natural relativa a determinados hechos de experiencia, desde Galileo hasta nuestros días, muestra una determinación realista de la naturaleza, si bien para ello hay que renunciar a las cualidades sensoriales. La representación, en el sentido de una reproducción fiel de la realidad obtenida y figurada por medio de nuestro mundo imaginativo y sensitivo, no es, desde luego, posible desde la perspectiva del realismo crítico. Sin embargo, en el caso de una relación incompleta, podemos concebir en la consciencia, podemos pensar, una realidad en el sentido de la forma determinada a través de los resultados de la investigación. Cómo sucede esto, pueden mostrarlo la lógica y la matemática, que cuentan con la confirmación de sus abstracciones en las representaciones reales y sólo toman en consideración aquella que pertenece al concepto del objeto concebido» (23).

El realismo crítico de Külpe pone de relieve la incompletitud de la ciencia («Die Wissenschaft ist ein unendlich Werdendes und sich Entfaltendes») y se plantea el problema de la certeza (24). «Debemos constatar que, tanto en la determinación de la realidad como en su establecimiento subyace una eterna hipótesis nunca verificada. *Esse* no es ni *percipi*, como explicaba Berkeley, ni *concipi*, como se podría estar inclinado a decir en el sentido del realismo crítico.» (25)

La determinación de la realidad es tan sólo consecuencia de su establecimiento. La realidad es un establecimiento de fragmentos de determinación. «(...) entre el establecimiento y la determinación, entre existencia y esencia no existen fronteras estrictas.» (26)

La «realización» se efectúa a través de los siguientes pasos: 1) determinación realística de los fenómenos, 2) inferencias realísticas de las observaciones, 3) inferencias realísticas de las determinaciones realísticas, 4) combinación de las determinaciones realísticas y 5) interpretación realística de los símbolos. «Observación» es para Külpe equivalente a «percepción conocida», haciendo las siguientes distinciones (27):

Observación = percepción conocida

Observación = percepción conocida

1) Inmediata
mediata

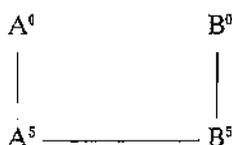
2) planificada } natural
casual } experimental

3) científica
no-científica } práctica
estética

Experiencia, hipótesis y hechos se encuentran en una relación hasta ahora no bien considerada, según Külpe. El pensamiento se aplica a objetos y realidades, pero la determinación de éstos no depende de la mera suma o asociación simple de los datos que nos suministran los sentidos, sino que los procesos cognitivos suponen una integración sistemática de cada experiencia en la unidad de la consciencia que actúa significativamente en el desarrollo del proceso cognitivo siguiente (28). El papel jugado por la abstracción, la función representativa y simbólica del lenguaje y la concepción de objetivos o búsqueda de determinados fines en el desarrollo del conocimiento supone que la explicación de éste no se agota en los procesos fisiológicos de la mente, ni en la mera acumulación de datos, ni en los contenidos conscientes del pensamiento.

La última parte del tercer volumen está dedicada a la semiología o teoría de los signos. Recoge sobre todo las aportaciones de Martinak, un colaborador de Meinong (el importante psicólogo de Graz, Austria). Ideológicamente, Meinong estaba muy cerca del realismo crítico (29).

Martinak es autor de la obra *Psychologische Untersuchungen zur Bedeutungslehre* (Leipzig, 1901), en la que establece el siguiente esquema:



A^0 y B^0 son fenómenos objetivos, el signo y lo designado; A^5 y B^5 la concepción subjetiva o juicio de ellos. Külpe lo explica así: «La forma "A significa B" expresa, por consiguiente, una coordinación fundada de A^0 y B^0 en la subjetiva coordinación de A^5 y B^5 . En la significación finalista, esta coordinación es elaborada por un emisor, en la significación real es meramente captada por el receptor. Para la coordinación, en ambos casos, se presupone un saber, por el que, en el caso de empleo finalista, la coordinación en la consciencia del receptor se logra gracias a la convención o a la tradición. De menor importancia es el aprender por la vía inductiva, a través de la comparación de hechos semejantes. Aquí puede ser siempre de la mayor importancia para el historiador que se enfrenta a signos extraños (piénsese en la escritura cuneiforme), el lograr un tal saber en este sentido, sin la mediación de la convención o la tradición. Esto es igualmente válido para los psicólogos que intentan determinar como signos de hechos psíquicos de un sujeto ajeno ciertos fenómenos expresivos que para el emisor mismo no son conscientes o voluntarios. Martinak tiene también razón al llamar la atención sobre la polivalencia que encierran los conceptos de signo natural y convencional:

El signo natural puede significar:

- a) algo comprensible por sí mismo: la marcha rápida como signo de prisa, por ejemplo;
- b) la relación externa necesaria: el humo como signo del fuego;
- c) la relación interna, semejanza: el retrato signo del original.

El signo convencional puede significar:

- a') sin ser comprensible por sí mismo: verde o rojo como señales de marcha o parada;
- b') sin relación externa necesaria: la palabra César como signo de una persona histórica;
- c') sin relación interna o semejanza: el fenómeno de la expresión de los puños cerrados para indicar la ira.

Según esto, un mismo hecho puede ser nombrado tanto por un signo natural como por uno convencional (una calavera como signo de una sustancia venenosa es a', b', c'; fenómenos expresivos a', b', c'; una onomatopeya como «gruñir» (30) es a', b', c, etc.), de modo que esta distinción no es susceptible de ser utilizada sin más. (31)

Estas consideraciones lingüísticas le sirven a Külpe para abordar el problema de la relación de las proposiciones con la realidad y la dificultad de encontrar una verificación de nuestras hipótesis que realmente lo sea, puesto que la relación de los signos con lo significado es convencional y puesto que en nuestros procesos cognoscitivos siempre tratamos con signos y proposiciones. «La verificación puede consistir en el mejor de los casos en que un signo convencional sea confirmado a través de un signo natural.» (32) «En estas ciencias (las ciencias de la naturaleza) los signos convencionales son expresiones bien definidas por los resultados de la investigación, así como por las comparaciones de situaciones, por las formas químicas y físicas. Están en función de la exposición y su significación depende de su *definición*. Con otras palabras, los signos no son material bruto sino un sistema de signos, artificioso en alto grado, de los conocimientos elaborados ya de modo realístico. En las ciencias arbitrarias, por el contrario, éstos son un material bruto y, como tal más o menos accidental e individual. (...) Si el emisor ajeno ha nombrado con un signo precisamente lo mismo que nosotros que lo interpretamos según todas las reglas de la interpretación, es algo que nunca puede darse por supuesto con seguridad, aunque aquél empleara las definiciones para sus signos.» (33)

Tras poner de manifiesto la arbitrariedad del lenguaje (y la carga de tradición), su problemática relación con la realidad, la incompletitud de la inducción, la subsunción que sirve de base a las inferencias silogísticas y el carácter parcial de nuestro conocimiento, Külpe concluye que la «Realisierung», el establecimiento de la realidad, es un largo proceso, nunca hasta ahora completado porque las sucesivas determinaciones temporales remodelan los vínculos referenciales (y, por lo tanto, las reglas de interpretación) de nuestros lenguajes y

nuestras posibilidades de adecuarlos a nuevos condicionales y condicionantes fácticos.

Finalmente, dejaré constancia de que en sus *Vorlesungen über Logik* (obra citada en nota 31) dice que la moderna lógica «es concebida y tratada como una teoría de la ciencia o como parte de una teoría de la ciencia. Para ello hay que establecer qué tareas específicas recaen en ella dentro de estos límites, cómo se distingue de la teoría del conocimiento, al mismo tiempo que se sitúa dentro de la teoría de la ciencia» (34). Después de dedicar un apartado a «el método de investigación como objeto de la lógica», concluye: «Nosotros determinamos la lógica (...) como una teoría de las formas de la representación desarrolladas según los criterios de validez y verdad» (35).

Aunque la Escuela de Würzburg se diferencia claramente de la de Marburgo (Hermann Cohen) por su dedicación a la experimentación psicológica y por ciertas inferencias teóricas derivadas de ella, hay que señalar la coincidencia de Külpe con el también neokantiano Cohen en algunos aspectos. En la filosofía Cohen (36) adopta el modelo matemático como pauta de científicidad, acentuando la importancia del método lógico trascendental. Pero en lo que se refiere a la problemática del ser en sí, piedra de toque de todas las discusiones postkantianas, parece estar de acuerdo con Külpe en disolverla, al considerar a la experiencia como base de todo conocimiento y de toda posible justificación del mismo. Planteando el problema del conocimiento desde la «experiencia» no hay nada «dado», no podemos hablar propiamente del ser en sí; en realidad, estamos simplemente ante hechos determinados por el pensamiento; la cosa en sí es sólo un concepto límite (Grenzbegriff) que hace referencia a la completa determinación de las cosas dentro de un pensamiento sistemático completo. En este sentido, pues, Cohen propone una versión idealista en la que, partiendo de la «lógica del origen», supone también una ontología trascendental y «ésta no se limita a la fundamentación «lógica» de las ciencias exactas, sino que debe ser extendida asimismo a la ética y a la estética» (37). Natorp, que sigue los planteamientos de Cohen, refuerza la tendencia neoplatónica, aunque intenta lograr una concepción unitaria de las facetas cognoscitiva y práctica de la vida del hombre. «El fundamento de unidad de la construcción categorial posee la importancia de asegurarnos el fundamento de unidad de la vida en aquellas tres direcciones, o sea, de forma central, de la vida de la acción», escribe Natorp en su última e inconclusa obra *Filosofía práctica* (38); estas tres direcciones a las que se refiere son la dimensión teórica, práctica y «poiética», en las que se estructura la conciencia.

Un aspecto sobresaliente y a veces olvidado de Natorp, es el hecho de haber subrayado la problemática del «sentido»; el sentido «hace indudable referencia a otra cosa: la palabra, la enunciación, el Logos. Sentido y palabra o enunciación: ambas cosas se hallan tan cerca, que parecen ser una y la misma la pregunta por la palabra y la pregunta por el sentido... Separar ambos es tarea muy difícil si bajo la palabra se entiende (...) el último portador de sentido, el último poseedor de sentido, lo último por cuyo sentido es posible preguntar» (*Sistemática filosófica*,

p. 21) (39). Y en una carta fechada el 20 de abril de 1922, Natorp escribe: «Creo poseer por fin, por fin (sic) el punto de arranque adecuado para mi sistemática, a saber, el enigma de la palabra. Ahí se oculta todo, la aporía y la euforia. Todo lo demás que he intentado se me aparece ahora, con toda claridad, como insuficiente» (40).

Especialmente este hecho decisivo de la palabra, de la función del lenguaje en los procesos de conocimiento, es lo que descubrió mucho más tempranamente la Escuela de Würzburg. El autor que desarrolló esta investigación de forma magistral fue Karl Bühler que, tras sus años de docencia e investigación en Bonn, fue nombrado profesor de Psicología en la Universidad de Viena (41).

La obra de su madurez y, probablemente, también la más conocida es *Sprachtheorie* (42). En ella se recoge la enorme experiencia e inteligencia lograda en sus estudios anteriores, siempre sobresalientes: el ya citado «Tatsachen und Probleme zu einer Psychologie der Denkvorgänge» (43), *Die Gestaltwahrnehmungen* (1913) (44), *Die geistige Entwicklung des Kindes* (1918) (45), «Kritische Musterung der neueren Theorien des Satzes» (46), «Die 'neue Psychologie' Koffkas» (47), *Die Krise der Psychologie* (1927) (48), etc.; de sus trabajos posteriores citaré tan sólo *Das Gestaltprinzip im Leben des Menschen und der Tiere* (1960) (49).

En su obra *La crisis de la psicología* explicita ya, de forma clara y definida la «Darstellungsfunktion» del lenguaje (tema luego ampliamente desarrollado en su *Sprachtheorie*), relacionándola con la problemática de los criterios de verdad y validez. «El concepto y los criterios de verdad o validez deben inferirse regular y esencialmente a partir de la función representativa y, a la inversa, lo ideal de la representación pertinente y válida determina ampliamente la producción de construcciones lingüísticas, incluso en la elección de las palabras y en la estructura de las proposiciones» (50). Esta concepción, que podría derivar hacia un idealismo absoluto queda, sin embargo, contrapesada por el hecho de que la función representativa está orientada hacia los hechos y los objetos. El lenguaje tiene una función primaria que es la de nombrar, de la cual se derivan las demás funciones lingüísticas. Wundt había señalado ya en su *Lógica* (51) que las proposiciones están dirigidas hacia lo fáctico y objetivo. Bühler destaca y comenta esta aportación de Wundt como elemento importante de su teoría: «Cada palabra que se acuña como nombre está «dirigida hacia el objeto», es decir, está coordinada al objeto designado. «Y precisamente gracias a ello se abre la posibilidad de que haya algo como las proposiciones de representación, pues, según la antigua concepción, el germen de lo específicamente humano se encuentra inmerso en nuestro lenguaje» (52). Esta tensión objetual del lenguaje que empieza en el nombrar, tiene su culminación al nivel de las grandes abstracciones conceptuales, en la función cognoscitiva que se aplica a la elaboración de las ciencias. «Para empezar con lo último (la función simbólica del lenguaje), debería mostrarse que el concepto de función representativa del lenguaje sólo puede ser comprendido por quien la considera como instrumento del conocer, en última instancia como instrumento de la lógica. La consecuencia pertinente de las investigaciones más interesantes que como teóricos puros podemos establecer con relación al lenguaje conduce a la simple cues-

tión de cómo el lenguaje es capaz de llevar a cabo la representación a su manera, con voces audibles tan buenas como otras cualesquiera, en qué y sobre qué tenemos posibilidad de pensar. En el concepto «representación simbólica» se imbrican y enlazan problemas epistemológicos, lógicos y psicológicos, sin una solución de continuidad, pues ya antes se ha explicado que a cada representación sistemática y productiva corresponde un campo de representación y que el lenguaje emplea en su funcionamiento muchos campos de representación simultáneamente, desde los simples pero casi pictóricos sonidos sin significación, hasta el estrato superior de la coherencia de los conceptos» (53).

El planteamiento de Bühler amplía las perspectivas de la solución realista crítica y su intento de superación del nominalismo, el conceptualismo y el empirismo radical. La aportación de Bühler constituye uno de los más brillantes resultados de la incansable labor llevada a cabo por el grupo de Würzburg, con Külpe a su cabeza, y en la actualidad ha sido destacada por el teórico de la ciencia Hans Albert. Como indica este autor, la revisión de los trabajos de Bühler puede ayudarnos a replantear la problemática del sentido y las cuestiones epistemológico-psicológicas, tan indisolublemente ligadas al fenómeno lingüístico y a la «comunidad de comunicación» dentro de la que se desarrolla la vida del hombre y la institución científica.

RESUMEN

La investigación psicológica de los procesos cognitivos y su configuración específica a partir del lenguaje se encuentra en el límite de la pregunta filosófica acerca de la relación lenguaje-pensamiento-realidad y de la preocupación epistemológica por esclarecer la interconexión de las teorías científicas y los datos observacionales o experimentales, la lógica interna del proceso científico y las posibilidades de elaboración de una heurística que facilite el establecimiento de «patrones de descubrimiento». Aunque conviene delimitar los distintos campos, la perspectiva global de esta problemática permite fecundar nuevos proyectos de estudio.

La Escuela de Würzburg nos ofrece un buen ejemplo de investigaciones diversas sobre estos temas, en las que se procede unas veces intensivamente (de forma muy específica) y otras veces de manera extensiva. En el artículo se da una información general de los principales autores de la Escuela, se entra en la consideración de las tesis centrales que Külpe expuso en su libro *Die Realisierung* y se destaca la importancia concedida a los trabajos de Karl Bühler por parte de teóricos de la ciencia como Popper y Hans Albert.

RÉSUMÉ

L'investigation psychologique des processus cognitifs et leur configuration spécifique à partir du langage se trouve à la limite de la question philosophique sur la

relation langage-pensée-réalité et de la recherche épistémologique qui vise à déterminer l'interconnexion des théories scientifiques et les données de l'observation ou les données expérimentales, la logique interne du procès scientifique et les possibilités d'élaboration d'une heuristique capable de faciliter l'établissement de «patterns of discovery». Bien qu'il faut délimiter les différents aspects de la recherche, la perspective globale de cette problématique permet de féconder nouveaux projets d'investigation.

L'École de Würzburg nous offre un bon exemple de la manière dont on peut diversifier l'investigation sur ces thèmes, procédant parfois d'une façon intensive (très spécifique), parfois d'une façon extensive. Dans cet article, on trouvera une information générale des principaux auteurs de cette École, avec une spéciale considération des thèses les plus importantes que Külpe a développées dans son livre *Die Realisierung*. L'article souligne aussi la valeur accordée aux travaux de Karl Bühler par des méthodologues actuels comme Karl Popper et Hans Albert.

SUMMARY

The psychological research into cognitive processes, and its specific configuration due to language, borders the philosophical question about the relation language-thought-reality and the epistemological quest to elucidate the interconnection of scientific theories and experimental or observational facts, the inner logic of scientific process and the possibilities of a heuristic elaboration in order to establish «patterns of discovery». Even though different fields are to be delimited in that area, the global perspective of this issue can encourage new lines of research.

The Würzburg's School sets a good example of different investigations about these subjects, proceeding sometimes intensively (in specific way), and others times extensively. This article offers a general information about the School's main authors, with special mention of Külpe's central thesis, developed in his book *Die Realisierung*. The article emphasizes the value that methodologists like Karl Popper and Hans Albert give to Karl Bühler's work.

-
1. Excepto el párrafo introductorio, este texto reproduce una parte de mi tesis de doctorado, presentada en la Universidad de Barcelona en 1978 con el título «Racionalismo crítico contemporáneo. Estudio de la obra de Hans Albert».
 2. W. WUNDT: *Logik. Eine Untersuchung der Prinzipien der Erkenntnis und der Methoden wissenschaftlicher Forschung*, 3 vols.: I. Allgemeine Logik und Erkenntnistheorie, II. Logik der exakten Wissenschaften, III. Logik der Geisteswissenschaften. Stuttgart, Verlag von F. Enke, 1880-1883.
 3. W. WUNDT: op. cit., vol. II, págs. 29-30.
 4. W. WUNDT: op. cit., vol. II, pág. 31.
 5. K. POPPER: *Logik der Forschung*, Viena, Springer V., 1934; trad. cast. *La lógica de la investigación científica*, Madrid, Tecnos, 1971, 2.ª reimp. C. G. HEMPEL, *Filosofía de la Ciencia Natural*, Madrid, Alianza Un., 1973.

6. LAKATOS, MUSGRAVE, KUHN, FEYERABEND y otros: *Crítica y desarrollo del conocimiento*, Barcelona, Grijalbo, 1975.
7. MAX WERTHEIMER: *Ueber Schlussprozesse im produktiven Denken*, Berlín, De Gruyter, 1920; trad. cast. «Los procesos deductivos en el pensamiento productivo» en *Investigaciones sobre lógica y psicología*, Int. y compilación de Juan A. Delval, Madrid, Alianza Ed., 1977, p. 227-246.
8. MAX WERTHEIMER: «Los procesos deductivos...», op. cit., p. 223.
9. STUMPF se habilitó en Göttingen (1870), bajo la dirección de Lotze. En 1873 fue nombrado profesor ordinario en Würzburg como sucesor de Brentano. Su fama le brindó diversas ofertas de contrato, por lo que enseñó en Praga (1879), Halle (1884), Munich (1889) y Berlín (1894) en cuyo Instituto de Psicología llevó a cabo una importante labor docente e investigadora (dedicándose especialmente a la psicofísica, como atestigua su *Tonpsychologie*, vol. I, Leipzig, 1883, y numerosos artículos sobre percepción auditiva). Cf. ERICH BECHER, *Deutsche Philosophen*, Munich y Leipzig, Verlag von Duncker & Humblot, 1929, p. 207-239.
10. STUMPF: *Psychologie und Erkenntnistheorie*, Abhandlungen d.k.b. Akademie der Wissenschaften, 1 Kl., 19 Bd. 2 Abt., München, 1891, p. 36-44. En este estudio critica a Kant por tratar de «formalizar» cuestiones que conciernen claramente a la psicología, así como los intentos de reducir la teoría del conocimiento a la psicología.
11. Cf. ERICH BECHER: *Deutsche Philosophen*, op. cit., p. 216-217. Su postura criticista le llevó a interesarse por la teoría de la probabilidad: «Ueber den Begriff der mathematischen Wahrscheinlichkeit», *Sitzungsber.d.philol. und histor. Klasse d.k.b. Akademie der Wissenschaften* (5 marzo 1892).
12. WERTHEIMER: «Experimentelle Untersuchungen zur Tatbestandsdiagnostik», *Archiv für die gesamte Psychologie*, 6, 1905, p. 59-131. También Koffka, siendo ya doctor, había trabajado con Külpe, cf. R. M. OGDEN, «Oswald Külpe and the Würzburg School» en *The American Journal of Psychology*, vol. LXIV (1951), 1, p. 4-19. Wertheimer y Koffka se encontrarían en Berlín en los años veinte y desarrollarían la llamada «Gestalt Psychologie», teoría psicológica que debe distinguirse claramente de las desarrolladas por la Escuela de Würzburg.
13. O. KÜLPE nació el 3 de agosto de 1862 en Candau (Courland, provincia del Báltico), en el seno de una familia alemana. Estudió en un Gymnasium de Libau (también en Rusia) y en 1881 ingresó en la Universidad de Leipzig para estudiar historia. Aunque se dedicaba especialmente a esta materia, asistió a las clases de Wundt. En 1882-1883 fue a Berlín, donde escuchó las lecciones del historiador Treitschke (también enseñaban entonces allí otros grandes historiadores como Mommsen, Kirschhoff y Diels). Luego pasó dos años en Göttingen, estudiando con G. E. Müller. En el verano de 1886 regresó a Rusia, pero en el otoño de ese mismo año entró de nuevo en la Universidad de Leipzig para seguir estudiando junto a Wundt. Cf. R. M. OGDEN, «Oswald Külpe...» art. cit., p. 4-5, y E. G. BORING, *A History of experimental Psychology*, New York, Appleton-Century-Crofts, 1929, 1950-2.ª, p. 397-398. Otras referencias biográficas de Külpe: KARL BUEHLER en el libro de ANTON CHROUST, *Lebensläufe aus Franken* vol. II, 1922, p. 243-255; CLEMENS BAEUMKER, en *Jahrbuch Bayr. Akad. der Wissenschaften*, philol.-philol. Klasse, 1916, p. 73-107. Estudios sobre la obra de Külpe: P. BODE, *Der kritische Realismus O. Külpe* (1928); HERBERT SCHOLZ, *Sachverhalt-Urteil-Beurteilung in des Külpeschen Logik* (1932); Herta SCHRAEDER, *Die Theorie des Denkens bei Külpe und bei Husserl*, Münster, 1924. Külpe, comprometido en la defensa de la causa alemana durante la primera guerra mundial, murió prematuramente el 30 de diciembre de 1915, después de haberse dedicado a recorrer los hospitales de la ciudad para asistir y hablar con los desgraciados soldados que allí se encontraban.
14. OTTO SELZ, luego profesor de Psicología en Mannheim, estudió allí durante estos años. En el prólogo de su obra *Ueber die Gesetze des geordneten Denkverlaufs*, Stuttgart, Verlag von W. Spemann, 1913, agradece la ayuda recibida del Profesor Külpe y del Privatdozent Dr. Bühler.
15. Escribió incluso una monografía sobre Kant, que tuvo una gran difusión: *Immanuel Kant, Darstellung und Würdigung*, 1907, 1912-3.ª, que fue también traducida al castellano en la antigua colección de monografías de Ed. Labor, Barcelona, 1929. Otras obras: *Erkenntnistheorie und Naturwissenschaft* (1910), *Einleitung in die Philosophie*, 1895, 1919-9.ª, *Die Philosophie der Gegenwart in Deutschland*, 1902, 1920-7.ª, «Contribution to the History of the Concept of Reality» en *Philosophical Review*, XXI (1912), p. 1 y ss.; póstumas: *Vorlesungen über Psychologie*, 1920 (ed. K. Bühler), *Grundlagen der Aesthetik*, 1921 (ed. S. Behn), *Vorlesungen über Logik*, 1923.
- 15 bis. «Selbstbeobachtung» es traducido a veces por «introspección».
16. Para más detalles sobre este tema, cf. OGDEN, «O. Külpe and the W. School», art. cit., p. 11.
17. FRANK J. BRUNO: *The Story of Psychology*, New York, Holt Rinehart Winston, 1972, p. 89.
18. KARL BÜHLER: «Tatsachen und Probleme zu einer Psychologie der Denkvorgänge: I. Ueber Gedanken» en *Archiv für gesamte Psychologie*, 9 (1907) p. 297-305, y «II. Ueber Gedanken-

- zusammenhänge» y «III. Ueber Gedankenerinnerungen», id., 12 (1908), p. 1-23 y 24-92. WILHELM WUNDT, «Ueber Ausfrageexperimente und über die methoden zur Psychologie des Denkens», *Psychologische Studien*, 3 (1907), p. 301-306.
19. «Experimentell-psychologische Untersuchungen über das Urteil: Eine Einleitung in die Logik.»
 20. Dentro de la línea «realista crítica» de Külpe en el ámbito de la filosofía merecen destacarse los siguientes filósofos: ERNST DUERR, AUGUST MESSER y GUSTAV STÖRRING.
 21. Leipzig, Verlag von S. Hirzel, 1912, vol. I. Volúmenes segundo y tercero, publicados por August Messer en la misma editorial, años 1920 y 1923.
 22. El segundo volumen contiene lo escrito por Külpe para los libros segundo y tercero y el tercer volumen reproduce el cuarto libro de Külpe.
 23. O. KÜLPE: *Die Realisierung*, op. cit., vol. II, p. 285-286.
 24. O. KÜLPE: *Die Realisierung*, op. cit., vol. II, p. 290-291.
 25. O. KÜLPE: *Die Realisierung*, vol. II, op. cit., p. 293.
 26. O. KÜLPE: *Die Realisierung*, vol. II, op. cit., p. 294.
 27. O. KÜLPE: *Die Realisierung*, vol. III, op. cit., p. 201.
 28. Algunos autores comentaristas de la obra de Külpe consideran que su pensamiento sufre un desplazamiento paulatino de la concepción wundtiana hacia las teorías de Brentano. Cf. MICHAEL WERTHEIMER, *Kurze Geschichte der Psychologie*, München, Piper Verlag, 1971 (original en inglés, *A brief History of Psychology*, New York, Holt Rinehart and Winston, 1970). También E. G. BORING, *A History of Experimental Psychology*, op. cit., p. 409. Este autor cree que, probablemente a través de Bühler, conoció Külpe las *Logische Untersuchungen* de HUSSERT (1900-1901), en las que se encuentran argumentos que refuerzan algunas teorías de Brentano. Külpe, muy ocupado en los últimos años de su vida en su obra filosófica, habría acusado estas influencias en algunas partes de su estudio.
 29. A. von MEINONG estudió con Brentano, fue Privatdozent en Viena (1878) y, a partir de 1882, profesor ordinario en Graz. Allí desarrolló una gran actividad intelectual creando un núcleo de investigación de cierta entidad. David Lindenfeld ha relacionado esta actividad con la de la Escuela de Würzburg, señalando coincidencias y diferencias, en su artículo «Meinong, The Würzburg School, and the Role of Experience in thinking. A Historical-Critical Approach» en *Jenseits von Sein und Nichtsein. Beiträge zur Meinong-Forschung*, RUDOLF HALLER (ed.), Graz, Akademische Druck-Verlaganstalt, 1972 (donde se recoge una amplia selección de artículos). La obra más importante o más conocida de Meinong es *Ueber Annahmen*, Leipzig, Barth-Verlag, 1902, 1910-2.º.
 30. «Brummen» en alemán.
 31. O. KÜLPE: *Die Realisierung*, vol. III, op. cit., p. 322-323.
- La división de Martinak resultará familiar a los conocedores de Peirce. Recordaré que la clasificación de los signos de éste en iconos, índices y símbolos, data de 1867, según afirma él mismo en una carta a Lady Victoria Welby del 12-10-1904. Cf. CHARLES SANDERS PEIRCE, *Die Festigung der Ueberzeugung und andere Schriften*, ELISABETH WALTHER, ed. c. int., Baden-Baden, Agis-Verlag, 1965. Victoria Welby escribió el artículo sobre «significs» para la 11 ed. de la *Encyclopedia Britannica*; en 1903 había escrito un libro de 321 págs. que tituló *What is meaning?*, que fue comentado por Peirce en *The Nation* el 15-10-1903. De ahí arranca su correspondencia, que se prolongó hasta la muerte de Peirce en 1914. (La erudita inglesa conocía también la obra de Martinak).
- Peirce fue un personaje pintoresco que vivió algunas temporadas en París (1875-1976; 1877, año en el que escribió en francés su célebre ensayo «Cómo aclaramos nuestras ideas»); en 1880 visitó París y Munich y en 1883 Roma y París; en 1898 dio una serie de conferencias en Cambridge, convocatoria promovida por su amigo William James. También conocía a Schröder (profesor de Matemáticas en la Escuela Técnica Superior de Karlsruhe y Rector de la misma en 1890-91). En Karlsruhe apareció publicado su escrito «Ueber das Zeichen» en 1890. Külpe cita a Peirce en sus *Vorlesungen über Logik*, OTTO SELZ (ed.), Leipzig, Verlag S. Hirzel, 1923 (recoge el material de las clases que el autor dio por última vez durante el semestre de invierno de 1915-16), en el apartado dedicado a lógica matemática, donde también menciona la importante obra de Schröder, *Vorlesungen über die Algebra der Logik*, 3 vols., 1890 y ss. (aunque su información proviene del libro de EUGEN MULLER, *Abriss der Algebra der Logik*, 3 vols., Leipzig y Berlín, B. G. Teubner, 1909 y ss., que se basa en las investigaciones de Schröder). Peirce gozaba, pues, de considerable audiencia en Europa y, muy probablemente, su influencia no ha sido aún suficientemente valorada.
32. O. KÜLPE: *Die Realisierung*, vol. III, op. cit., p. 326.
 33. O. KÜLPE: *Die Realisierung*, vol. III, op. cit., p. 328.

34. O. KÜLPE: *Vorlesungen über Logik*, op. cit., p. 7.
35. O. KÜLPE: *Vorlesungen über Logik*, op. cit., p. 86.
36. HERMANN COHEN: *Logik der reinen Erkenntnis*, Berlin, 1902; *Kants Theorie der Erfahrung*, Berlin, 1871; *Kants Begründung der Ethik*, Berlin, 1877; etc.
37. HERMANN NOACK: *La filosofía europea occidental*, Madrid, Gredos, 1966, p. 195.
38. Cf. HERMANN NOACK: *La filosofía eur. occi.*, op. cit., p. 202.
39. Cf. HERMANN NOACK: *La filosofía eur. occi.*, op. cit., p. 200.
40. Cf. HERMANN NOACK: *La filosofía eur. occi.*, op. cit., p. 201, nota.
41. K. BÜHLER obtuvo el título de Privatdozent en 1907, en la Universidad de Würzburg. De 1909 a 1913 estuvo en la Universidad de Bonn. Durante la primera guerra mundial fue médico militar y profesor extraordinario de la Universidad de Munich. Pasó luego a la Escuela Técnica Superior de Dresde y en 1922 a la Universidad de Viena. Allí creó un Instituto de Psicología experimental. En 1938, a causa de la ocupación hitleriana, se trasladó a Oslo y luego a los EE.UU., enseñando en el St. Thomas College de St. Paul, Minnesota (1939-45) y, luego, ejerciendo en el Cedars of Libanon Hospital como psicólogo clínico (hasta 1955).
42. KARL BÜHLER: *Sprachtheorie. Die Darstellungsfunktion der Sprache*, Jena, Fischer V., 1934; Stuttgart, Fischer Verlag, 1965-2.ª (sin mod.); trad. cast., *Teoría del lenguaje* Madrid, Revista de Occidente, 1950, Alianza Un., 1979.
43. Véase nota 18.
44. Jena, Fischer Verlag, 1918, 1922-3.ª (trad. inglesa en London, Kegan Paul-Trench Trubner, 1930).
45. Stuttgart, Spemann, 1913.
46. En *Indogerm. Jahrbuch*, 6 (1919).
47. En *Zeitschrift für Psychologie*, 99 (1926), p. 145 y ss.
48. Jena, Verlag von Gustav Fischer, 1927; trad. cast. *Crisis de la psicología*, Madrid, Ed. Morata, 1966.
49. Berna-Stuttgart, Huber V., 1960.
50. KARL BÜHLER: *Die Krise der Psychologie*, op. cit., p. 49.
51. W. WUNDT: *Logik*, op. cit., vol. II, p. 258 (2.ª ed.).
52. K. BÜHLER: *Die Krise der Psychologie*, op. cit., p. 49.
53. KARL BÜHLER: *Die Krise der Psychologie*, op. cit., p. 59.
54. HANS ALBERT: *Traktat über kritische Vernunft*, Tübingen, Mohr Verlag, 1968; trad. cast. *Tratado sobre la razón crítica*, Buenos Aires, Sur, 1973.

