

Fundadores de la psicología moderna

La psicología como ciencia natural

Psicología estructural o de contenido

Wilhelm Wundt

Edward Bradford Titchener

Estructuralismo

Otras expresiones del modelo de las ciencias naturales

Ewald Hering

Georg Elias Müller

Hermann Ebbinghaus

Ernst Mach y Richard Avenarius

La psicología como ciencia humana

Psicología de los actos

Franz Brentano

Karl Stumpf

Christian von Ehrenfels

Otros planteamientos científicos

Wilhelm Dilthey

Henri Bergson

La escuela de Würzburg

Resumen

Para el último cuarto del siglo XIX, la ciencia europea había alcanzado un gran prestigio como forma superior de actividad intelectual. El método inductivo, empleado por Copérnico y enriquecido por tres siglos de empresas filosóficas, logró una confiabilidad que recordaba la fe en la aproximación científica a lo largo del siglo. Los notables avances en la biología, la química y la física, con sus implicaciones para el mejoramiento de la sociedad, justificaban esa confianza en los procedimientos científicos.

Cuando la psicología comenzó a distanciarse de los campos de la religión y la filosofía especulativa, el predominio de la investigación científica en el siglo XIX tuvo una importancia profunda. En concreto, si la psicología debía incorporar un conjunto de conocimientos derivados de fuentes de autoridad distintas de las creencias religio-

sas, la ciencia ofrecía la dirección más prometedora. Los descubrimientos de la filosofía natural inglesa y de la psicofísica en Alemania habían demostrado la viabilidad de la metodología científica en ciertas cuestiones psicológicas. Así, a finales del XIX, el *Zeitgeist* del ambiente intelectual europeo estaba listo para aceptar el estudio formal de la psicología. El problema inmediato era qué modelo debía adoptar. Como había ocurrido desde la época de los primeros filósofos griegos, varios modelos de investigación científica surgidos de diversas suposiciones básicas acerca de la naturaleza de las personas y sus procesos psicológicos, competían por expresar la definición y la forma de la psicología moderna.

En este capítulo nos concentraremos en la aparición de la psicología en Alemania. En cierto sentido, es curioso que surgiera ahí como disciplina formal, pues el clima intelectual de Inglaterra se prestaba más a su aceptación. Como vimos, el modelo relativamente homogéneo del empirismo gozaba de gran aprobación en las islas británicas y los filósofos naturalistas investigaban las asociaciones mentales como el agente mediador de los procesos cognoscitivos y emocionales. Además, la teoría de la evolución de Darwin por medio de la selección natural tuvo un impacto que resultó en una mayor aceptación de la posibilidad de que la psicología estudiara toda la gama de las actividades animales. Ahora bien, fue precisamente esta atmósfera tolerante la que impidió que la psicología surgiera de la filosofía naturalista: no hacía falta una disciplina aparte. En otras palabras, las corrientes filosóficas de la Gran Bretaña estaban abiertas al estudio de los temas psicológicos y podían dar cabida a las nuevas cuestiones y los planteamientos metodológicos. En cambio, el ambiente intelectual en Alemania era variado; la filosofía alemana reflejaba esta diversidad y no estaba entregada a un solo modelo de investigación psicológica. Como vimos, su tema fundamental era la actividad esencial de la mente, expresada en los sistemas lógicos y metafísicos racionalistas propuestos por Kant y Wolff, en las luchas motivadas por el inconsciente, de las posturas de Schopenhauer y von Hartmann y en el modelo mecánico de Herbart. Esta diversidad obstaculizó la rápida aceptación de la psicología científica en el campo de la filosofía alemana. De hecho, las primeras tentativas por estudiar los procesos sensoriales y perceptuales en la psicofísica, se debieron a la obra de fisiólogos y físicos, no a filósofos.

En consecuencia, Alemania ofrecía el medio para la aparición de la psicología. Su clima variado intelectualmente era el más estimulante de Europa. La casa de los Hohenzollern acababa de unificar al país y la tradición prusiana de apoyo a las universidades se extendió a todo el imperio. En todos los campos de las ciencias, la filosofía y la literatura, los intelectuales alemanes se hicieron del reconocimiento internacional. En la psicología surgieron dos modelos independientes, y aunque ninguno estableció el marco definitivo de la nueva disciplina, ambos sirvieron para convertirla en ciencia y le dieron los fundamentos para su progreso.

LA PSICOLOGÍA COMO CIENCIA NATURAL

Con el calificativo *ciencia natural* aplicado a la psicología uno se refiere a un marco teórico que emula la metodología y los objetivos analíticos de la biología, la química y

la física. Implica que, para estudiar la psicología, hay que definir los sucesos psicológicos en términos de variables que se someten al escrutinio analítico del método experimental. Así, dicho modelo se apartaba radicalmente de la psicología metafísica de la filosofía alemana. Esta forma de concebirla como ciencia natural, que pretendía desprenderla de los sistemas filosóficos prevalecientes, limitó tanto el alcance como la metodología de la psicología a un grado que confinó su crecimiento y la llevó a su rechazo final.

Psicología estructural o de contenido

La psicología, definida según este sistema, es el estudio analítico de la mente del adulto por medio del método introspectivo. Este planteamiento comenzó con Wilhelm Wundt y fue encabezado en los Estados Unidos por su estudiante Edward Bradford Titchener. Sus conclusiones acerca de la psicología eran muy compatibles, de modo que nuestro repaso consistirá en una sinopsis de las obras de ambos. Como la psicología debía estudiar los contenidos de la mente, a veces se denomina al sistema *psicología del contenido*. Además, Titchener (en un escrito de 1898) destacaba las estructuras mentales y lo nombró *psicología estructural*. El sistema, como quiera que lo llamemos, tenía como objetivo el análisis de la mente humana mediante la cuidadosa aplicación del método introspectivo por parte de científicos capacitados. Por analogía, pretendía determinar la “química de la conciencia”.

En la siguiente descripción de la psicología estructural, es importante situar en su contexto las contribuciones relativas de Wundt y de Titchener. La psicología estructural fue invención de Wundt. Titchener fue sólo uno de sus muchos estudiantes, tal vez uno menor, en comparación con las principales figuras de Europa y los Estados Unidos que estudiaron con Wundt. Pero Titchener procuró llevar a su país su idea inflexible de la psicología de Wundt. A diferencia de otros seguidores estadounidenses de éste, Titchener, que nació en Inglaterra, se mantuvo insensible a las influencias que le dieron un sello peculiar a las escuelas psicológicas de los Estados Unidos. Quizá una razón del lugar único de Titchener en la historia de la psicología de aquel país sea que los otros estudiantes de Wundt nacieron en Norteamérica o estaban bien adaptados a éste estilo de vida. En todo caso, la mayoría de los académicos conoció la psicología estructural en las lecciones y los textos de Titchener, lo que pudo haberle dado un lugar artificialmente destacado. Hay que otorgarle a Wundt el crédito de fundador, pero también hay que reconocer la función de Titchener como el principal vocero de la psicología estructural en los Estados Unidos.

Wilhelm Wundt. Hijo de un pastor luterano, Wilhelm Wundt (1832-1920) nació en Baden, al suroeste de Alemania. Durante su infancia y adolescencia, siguió un régimen estricto de instrucción, con poco tiempo para juegos y ocios. Esta educación lo convirtió en un hombre más bien austero, dedicado a empresas intelectuales sistemáticas, y de naturaleza prolífica. Wundt ingresó a la Universidad de Heidelberg con la intención de hacerse fisiólogo, pero optó por la medicina, pensando que le permitiría mantenerse. Sin embargo, después de cuatro años de estudio admitió que no estaba interesado en ser



WILHELM WUNDT (1832-1920).
Cortesía de Keystone Press Agency.

médico. En 1856, fue a Berlín al Instituto de Fisiología de Müller, donde trabajó también con Du Bois–Reymond. Después de esta experiencia breve pero estimulante, volvió a Heidelberg a terminar su doctorado en medicina y asumió un puesto menor como maestro de fisiología. En 1858, Helmholtz se mudó a la ciudad y, durante los siguientes 13 años, trabajó con Wundt en el mismo laboratorio de fisiología. Cuando en 1871 Helmholtz partió a Berlín, Wundt fue ascendido y lo sucedió. En 1874, pasó un año como profesor de filosofía inductiva en Zurich y, en 1875, aceptó una cátedra de filosofía en Leipzig, donde permaneció el resto de su larga carrera.

Wundt se sintió atraído por el estudio de la psicología después de adquirir bases firmes en la fisiología, y dirigió entonces su aprecio por la ciencia —en particular por el método experimental— a su nuevo interés. En 1873 y 1874 publicó en dos partes su llamado sistemático en favor de la nueva disciplina de la psicología *Fundamentos de psicología fisiológica*. Esta obra, que alcanzó seis ediciones en la vida de Wundt, quería establecer el paradigma (el marco teórico) de la psicología como la ciencia experimental de la mente, estudiada en sus procesos. Además, Wundt ideó una psicología étnica, relacionada con la psicología infantil y la animal, cuyo estudio científico de la naturaleza humana revelara los procesos mentales superiores por medio de un planteamiento antropológico.

En 1879, Wundt creó un laboratorio en Leipzig, que podemos considerar como el primero dedicado por completo a la investigación psicológica. En 1881 fundó los Estudios filosóficos (*Philosophische Studien*), publicación en la que informaba de los análisis experimentales de su laboratorio. En la lista de estudiantes de Wundt se encuentran muchos nombres de los iniciadores de los sistemas psicológicos de Alemania, el resto de Europa y los Estados Unidos. Sin embargo, la vasta mayoría de ellos se apartó en mayor o menor medida de sus conceptos psicológicos.

Edward Bradford Titchener. Edward Bradford Titchener (1867-1927), alumno de Wundt, aprendió y difundió fielmente una imagen del sistema de éste a los Estados

Unidos. Aunque sólo estudió con Wundt dos años, el breve periodo le causó una impresión indeleble y se adhirió estrictamente a su interpretación del sistema durante su carrera en la Universidad de Cornell en Nueva York.

Titchener nació en el sur de Inglaterra en una familia de alcurnia pero de poco dinero. En 1885, ingresó con una beca en la Universidad de Oxford a estudiar filosofía; se interesó en las obras de Wundt y tradujo la tercera edición de *Principios de psicología fisiológica*. Sin embargo, la nueva psicología de Wundt no fue recibida con entusiasmo en Oxford, de modo que Titchener resolvió partir a Leipzig y trabajar directamente con aquél. Ahí, en 1892 completó su doctorado con una tesis sobre los efectos binoculares de la estimulación monocular. Como no encontraba un puesto en Inglaterra, aceptó una cátedra en Cornell que había quedado vacante cuando Frank Angell, otro alumno estadounidense de Wundt, se fue a la recién fundada Universidad de Stanford. Durante 35 años, Titchener enseñó la psicología en Cornell; se convirtió él mismo en una institución y abogó por una versión rígida e intolerante de la psicología estructural.

Consideramos las ideas de Titchener junto con la fundación de la psicología en Alemania porque nunca se unió a la corriente principal de la psicología estadounidense, que veremos en el siguiente capítulo. Entre sus obras principales se cuentan *Outline of Psychology (Esbozo de psicología, 1896)*, *A Primer of Psychology (Elementos de psicología, 1898)*, *Experimental Psychology (Psicología experimental, 1901-1905)*, *Psychology of Feeling and Attention (Psicología de las sensaciones y la atención, 1908)*, *Experimental Psychology of the Thought Processes (Psicología experimental de los procesos de pensamiento, 1909)* y *A Text-Book of Psychology (Libro de texto de psicología, 1909-1910)*. Se trata de obras académicas y sistemáticas, de un alcance casi enciclopédico; sin embargo, como Titchener no admitía los aspectos aplicados de la psicología, se apartó del tema central de la materia en los Estados Unidos, que era el estudio de la psicología infantil, la anormal y la psicología animal. Titchener estaba interesado únicamente en el análisis experimental de la mente del adulto normal, sin diferencias individuales. Además, solía pelear con sus colegas, y luego de disputar con algunos miembros de la Asociación Estadounidense de Psicología (*American Psychological Association, APA*), fundó su propia organización para rivalizar con ella. Aunque Titchener tuvo muchos alumnos a comienzos del siglo, su sistema (y, por ende, el de Wundt) murió con él en 1927.

Estructuralismo. La psicología estructural de Wundt y Titchener tenía tres objetivos: describir los componentes de la conciencia en términos de sus elementos básicos, describir las combinaciones de estos elementos y explicar su relación con el sistema nervioso. Se definía la conciencia como la experiencia inmediata, es decir la experiencia en el momento en que es vivida. Por su parte, la experiencia mediata está matizada por los contenidos de la mente, como las asociaciones previas y los estados emocionales y motivacionales del individuo. Así, se suponía que la experiencia inmediata no estaba predispuesta por la mediata. Esta escuela defendía la integridad de la psicología comparándola con la física, que estudia el mundo concreto, material, sin referencia a la persona, con métodos *observacionales* en los que se tiene un control cuidadoso en los registros. La psicología estudia el mundo,

pero referido a la experiencia del individuo, mediante el método observacional de introspecciones controladas del contenido de la conciencia. El objeto propio de la psicología estructural es el proceso de la conciencia, libre de asociaciones; como tal, Wundt y Titchener argumentaban que éste debía mantener al margen las fuerzas de la metafísica, el sentido común y los intereses utilitarios o aplicados, que destruirían su integridad.

El método experimental propuesto para garantizar el análisis adecuado de los contenidos mentales era la introspección. Esta técnica de informe personal es el modo eterno de describir la experiencia propia; por ejemplo, ya vimos que san Agustín lo empleó con notable claridad en sus *Confesiones*, y en el siglo XIX la elegante obra de Purkinje respaldó un planteamiento introspectivo en la ciencia alemana. Pero la introspección como la definían Wundt y Titchener era mucho más rigurosa y controlada. Más aún, la credibilidad de la psicología estructural descansaba en el uso apropiado de la introspección; es decir, el acento en la experiencia inmediata (y no mediata) como el objeto de estudio imponía una dependencia en el método de evaluar esas experiencias puras. En consecuencia, la introspección se consideraba válida sólo si estaba a cargo de científicos muy bien capacitados, no de observadores inocentes. La introspección depende de la naturaleza de la conciencia observada, el propósito del experimento y las instrucciones de los experimentadores. La equivocación más común de los inexpertos en la introspección se llamaba el “error del estímulo”, el cual consistía en describir el objeto observado antes que el contenido de la conciencia. Según Titchener, estos errores no informaban datos psicológicos sino descripciones físicas. No es de sorprender que el hecho de considerar a la introspección como el único método aceptable de la investigación psicológica suscitara tantos cuestionamientos, porque de tal método no se puede derivar hechos ni principios. Por desgracia, nunca hubo un acuerdo general entre los introspectistas sobre las propiedades de las experiencias sensoriales.

Casi los principales descubrimientos del sistema han sido puestos en tela de juicio. En términos de los procesos mentales superiores, Titchener llamaba *pensamiento* al elemento mental que probablemente es un complejo no analizado de sensaciones cinestésicas e imágenes. Además, concebía lo que llamamos *voluntad* como un elemento compuesto de un conjunto de imágenes que forma ideas antes de actuar. Entonces, pensamiento y voluntad están vinculados mediante imágenes mentales. De acuerdo con este análisis, el pensamiento debe estar acompañado de imágenes. Este imperativo dio origen a la “polémica del pensamiento sin imágenes”, en la que otros, en particular Külpe, Binet y Woodworth (que veremos después), sostenían la posibilidad de procesos de pensamiento sin imágenes mentales discernibles. Tal interpretación era inaceptable para Titchener, porque contradecía su concepción analítica del pensamiento, que requería la descripción de elementos que constaban de imágenes. En cambio, sustituía una postura más holística o fenoménica de los procesos mentales, sin descomponerlos en sus constituyentes.

En el decenio que arranca en 1890, Wundt elaboró una teoría tridimensional de las sensaciones. En esencia, él pensaba que las sensaciones varían en tres dimensiones. Titchener sólo estaba de acuerdo con una:

<i>Wundt</i>	<i>Titchener</i>
Agradable–desagradable	Sí
Tensión–relajación	No
Excitación–calma	No

El hecho de que Titchener no aceptara más que la primera dimensión lo llevó a relegar las emociones a reacciones orgánicas viscerales. Por su parte, la interpretación más amplia de Wundt lo hizo superar la inferencia inconsciente de Helmholtz para postular la apercepción como el proceso creativo de los componentes que forma la percepción total. En otras palabras, la apercepción es el foco de atención en el campo de la conciencia en un momento dado; como tal, es una actividad cognoscitiva que acepta las relaciones lógicas de los contenidos mentales. A su vez, los sentimientos son vistos como el producto de la apercepción de los contenidos sensoriales. Así, la teoría de las sensaciones de Wundt como reflejo de la apercepción mental se acerca a una interpretación fenomenológica de los procesos mentales superiores. Titchener no aceptó esta orientación más holística y se mantuvo en una postura más reduccionista; proponía una teoría del significado la cual postulaba que el contexto en el que ocurre la sensación en la conciencia determina su significado. Entonces, las sensaciones simples carecen de significado como tales y lo adquieren por asociación con otras sensaciones o imágenes. Con ello, Titchener describía la mente en términos de elementos formales con sus propios atributos, conectados y combinados por los mecanismos de asociación. Wundt creía que las combinaciones asociativas ocurren por fusión, como en las melodías tonales; por asimilación, como en el contraste integrador y la similitud en las ilusiones ópticas, o bien por complicación, definida como el vínculo formado por sensaciones de varias modalidades.

La psicología estructural, en su esfuerzo por adherirse a un modelo de las ciencias naturales, tendía a ignorar las actividades y los procesos psicológicos que no se acomodaban bien en su marco teórico. Además, su dependencia excesiva en la metodología introspectiva cuestionable y estricta condujo a la escuela a un callejón. En cierto sentido, el estructuralismo quedó atrapado entre el empirismo británico y el nativismo alemán. En otras palabras, Wundt y Titchener articularon un esquema en el que la mente estaba determinada por los elementos de la sensación; al mismo tiempo, reconocían la actividad mental y la trataban mediante constructos como la apercepción. Además de los inconvenientes de la introspección, el estructuralismo no pudo resolver las premisas filosóficas contradictorias sobre la naturaleza de la mente. En consecuencia, sus aportes son de algún modo mixtos. Primero y ante todo, el sistema impulsó la psicología como ciencia. A pesar de sus insuficiencias, Wundt proclamó una disciplina psicológica formal basada en formulaciones científicas, y la psicología fue reconocida como ciencia. Segundo, la psicología estructural puso a prueba el método de la introspección, que fracasó. Por último, el estructuralismo sirvió como ancla de oposición a los procesos subsecuentes de la psicología. Boring (1950), alumno de Titchener, admitía que la influencia de Wundt fue más evidente como fuerza negativa que motivó a los científicos a desacreditar tanto la sustancia como la metodología del sistema. Quizá esta reac-

ción en los Estados Unidos a la psicología estructural haya sido producto de una comprensión errónea de la obra de Wundt o bien un deseo de concentrarse en la versión de Titchener. De cualquier modo, para 1930, apenas tres años después de la muerte de Titchener, la psicología estructural dejó de ser una corriente viable.

Otras expresiones del modelo de las ciencias naturales

La psicología estructural tiene un lugar único en la elaboración del modelo alemán de las ciencias naturales para la psicología. En concreto, las obras de Wundt y Titchener constituyeron un esfuerzo sistemático por inaugurar una ciencia coherente que comprendiera todo lo que ellos consideraban psicológico. En tal sentido, la psicología estructural era un sistema psicológico. Ahora bien, otros científicos alemanes, contemporáneos de Wundt, respondieron al mismo *Zeitgeist* y escribieron sobre psicología; pero lo hicieron como individuos, sin intenciones sistematizadoras, y, dentro de los límites del planteamiento de las ciencias naturales, todos rechazaron el extremismo de Wundt y Titchener tanto en la sustancia como en la metodología del estructuralismo. Estos científicos eran experimentadores en el sentido de que no guiaba su progreso el marco teórico de un sistema preconcebido, como en el caso de Wundt y Titchener, sino que se basaron en los resultados y las implicaciones de sus estudios de laboratorio.

Ewald Hering. Ewald Hering (1834-1918), quien en 1870 sucedió a Purkinje como profesor de psicología en Praga, realizó trabajos extensos sobre la visión y el tacto. Propuso una teoría de la visión cromática de tres sustancias y seis colores que señalaba el contraste dicotómico de receptores rojo-verde, amarillo-azul y blanco-negro, que producen sustancias de distinta sensibilidad retinal. Además, se opuso a las ideas empíricas de Helmholtz sobre la percepción visual del espacio y mostraba pruebas en favor de una interpretación más innata congruente con la filosofía kantiana. En Praga y luego —en 1895— en Leipzig, Hering se abstuvo de teorizar o de elaborar sistemáticamente una psicología completa.

Georg Elias Müller. Es posible ver un planteamiento similar en la larga carrera de Georg Elias Müller (1850-1934). Nacido cerca de Leipzig y estudioso de la Historia —su interés de toda la vida—, Müller participó en la guerra francoprusiana (1870-1871), que lo convenció de que el estudio tradicional de la historia ofrecía un punto de vista limitado. Al volver a Leipzig, emprendió el estudio de las ciencias naturales. En 1872, fue a Gotinga a estudiar con Lotze, cuya postura psicológica antimecánica y metafísica ejerció en él una fuerte influencia. Müller sustituyó a Lotze en la cátedra de filosofía de Gotinga cuando éste partió a Berlín en 1881. Los 40 años que Müller pasó investigando en Gotinga estuvieron marcados por la experimentación coherente, sobre todo en el campo de la psicofísica, y muchos estudiantes de Europa y América fueron a estudiar a su laboratorio. Se convirtió en el puntero de la psicología alemana por su dedicación al acopio de datos a expensas de una visión general determinante y no dejó un sistema, sino un cúmulo de datos experimentales. Esta actitud experimental señaló algunas direcciones inesperadas; por ejemplo, su alumno David Katz publicó un ensayo en 1909 en el que describía la percepción a color sin el plan-

teamiento analítico sensorial que prevalecía y anticipó varios de los principios fundamentales de la psicología de la Gestalt.

Hermann Ebbinghaus. Otra personalidad formidable de la psicología alemana, conocido por sus experimentos individuales más que por la formulación de un sistema, fue Hermann Ebbinghaus (1850-1909). Educado en la Universidad de Bonn, dedicó su tesis doctoral a las ideas de von Hartmann sobre el inconsciente. Enseguida, Ebbinghaus pasó siete años en Inglaterra y Francia manteniéndose como tutor. Mientras estaba en París, cayó en sus manos una copia de los Elementos de psicofísica (*Elemente der Psychophysik*) de Fechner, que se convirtieron para él en un estímulo intelectual. Entonces, comenzó a estudiar la memoria de la misma manera en que Fechner había estudiado las sensaciones. Luego de familiarizarse con los filósofos ingleses del asociacionismo clásico, veía la ley de la repetición como la clave para la cuantificación de la memoria. Se servía de sílabas sin sentido para medir la formación de las asociaciones. Presentaba a sus sujetos series de sílabas de tres letras, por lo regular una vocal entre consonantes. Escogía sílabas sin significado que pudieran confundir a la memoria (digamos, MEV, LUS, PAQ). Se aplicaba él mismo el método para medir el tiempo y los progresos en el dominio y la retención. Su obra *Ueber das Gedächtnis (Sobre la memoria)*, publicada en 1885, describe su metodología y sus descubrimientos, incluyendo su famosa curva de retención de la memoria que muestra el olvido con el tiempo desde la adquisición inicial. El gran reconocimiento que logró la obra se debió no sólo a la amplitud de sus temas, la extensión de los datos y la claridad de la prosa, sino también a que documentó un ataque experimental general a los procesos mentales superiores, que el sistema de Wundt había obstaculizado.

Ebbinghaus dio cátedras en Berlín, Wroclaw (Breslau) y Halle, y atrajo a muchos estudiantes. Fundó una publicación especializada de alcance nacional, *Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane (Revista de psicología y fisiología de los órganos de los sentidos, 1890)*, que superó el carácter provincial de la publicación de Wundt. Del estudio de la memoria pasó al de la visión a color y también preparó las primeras versiones de las pruebas de inteligencia, que se anticiparon varios años al trabajo del psicólogo francés Binet.

Su reputación creció con la publicación del libro sobre psicología general, *Fundamentos de psicología (Grundzüge der Psychologie, 1897-1902)*, que se convirtió en el libro obligado en las universidades alemanas, como en las estadounidenses lo fueron los *Principios de psicología* (1890) de William James. Aunque conocido por sus trabajos sobre la memoria, Ebbinghaus se recordará como exponente de una experimentación psicológica cuidadosa. Como otros cuya obra estudiamos en esta sección, tampoco dejó una “escuela”, sino que contribuyó a la atmósfera intelectual que estableció a la psicología como una empresa científica.

Ernst Mach y Richard Avenarius. Otro movimiento dentro del modelo alemán de las ciencias naturales contribuyó también con una justificación filosófica de las bases científicas de la psicología. Sus mayores figuras fueron Ernst Mach (1838-1916) y Richard Avenarius (1843-1896), cuya obra ha sido llamada *empirocriticismo* o *empirismo radical*, o más sencillo, *positivismo Machiano*. Ya vimos los esfuerzos del positivismo de

Comte por explicar el progreso intelectual mediante la confianza en los sucesos observables y la exclusión de las explicaciones metafísicas que rebasen tales observaciones directas, y lo veremos de nuevo cuando aparezca el conductismo. En efecto, éste comprende una expresión moderna del “positivismo lógico”, que define los sucesos científicos en términos de las operaciones que los producen. El positivismo de Mach y Avenarius era congruente con el escepticismo de Hume, que sostenía que la causalidad no es más que la covariación observada de los sucesos y que sólo es válida en esa medida. Además, todos los sucesos son reductibles a los componentes psicológicos y físicos de las observaciones, que se definen como el proceso de las sensaciones. Así, las sensaciones y los datos de los sentidos forman la esencia crítica de la ciencia, de modo que la introspección del científico compone la base de toda metodología.

Mach, que fue profesor de física en Praga durante sus años más productivos, publicó su obra de psicología más importante en 1886, *Analyse der Empfindungen (Análisis de las sensaciones)*. Al afirmar que las sensaciones son los datos de todas las ciencias, Mach alejó la psicología de la metafísica y le dio una norma de criterios científicos para que la emulara. De acuerdo con Mach, la única realidad cierta es nuestra propia experiencia. Sus análisis del espacio y el tiempo los concebía como procesos sensoriales y no como las categorías mentales que postulaba Kant. Avenarius, profesor de filosofía en Zurich, concordaba en lo esencial con las conclusiones de Mach, aunque su escritura no poseía la claridad y el convencimiento que la de éste.

Mach y Avenarius presentaron opiniones complejas sobre la ciencia en general y la psicología en particular. La importancia de ambos radica en sus ideas positivas sobre la base sensorial de la ciencia, que dio a la psicología un lugar al lado de la física, lo cual contribuyó, en buena medida, a su integridad como ciencia independiente. En 1895, Mach se mudó a Viena, donde influyó en una nueva generación de filósofos de la ciencia, que, a su vez, formularon de nuevo el positivismo en la época en la que se proponía al conductismo como la definición revisada de psicología, una corriente que consideraremos adelante.

Hagamos una breve recapitulación. La psicología surgió como disciplina reconocida en un modelo de las ciencias naturales. Su expresión más coherente y sistemática fue la de Wundt, aunque desde luego otros contribuyeron a la credibilidad de la psicología como una de las ciencias naturales. Si bien su “fundación” fue de algún modo una salida en falso, los psicólogos alemanes establecieron un ideal científico para la psicología. Ahora nos ocuparemos de un modelo rival, no tan conocido como el de las ciencias naturales, pero que ofreció una alternativa para una ciencia fisiología de base amplia.

LA PSICOLOGÍA COMO CIENCIA HUMANA

En la década de 1870, en el momento de la fundación de la psicología moderna, la ciencia se equiparaba en buena medida con el estudio de los sucesos físicos en los campos de las ciencias naturales de la biología, la química y la física. La psicología estructural surgió de la unión de la fisiología de los sentidos y de las premisas del

empirismo sobre la mente, combinadas en forma metodológica por los psicofísicos y finalmente expresada de modo sistemático por Wundt. Sin embargo, la definición estricta del método científico en términos de estudio experimental restringió el alcance de nuestra materia.

Mientras se formaba, ciertos contemporáneos de Wundt, incluidos los que reaccionaron de manera crítica e inmediata a su postura, no estaban de acuerdo con las restricciones que éste y Titchener imponían a la psicología. Este grupo no presentaba a la psicología estructural una alternativa común ni una escuela rival coherente, se trataba más bien de individuos que diferían del marco y la metodología de las formulaciones de Wundt. Con todo, coincidían entre ellos en que la psicología no debía vincularse a un único método científico, y que la ciencia como tal comprende más que el solo método experimental. Además, sus conclusiones sobre la psicología se ajustaban más a los postulados filosóficos alemanes de la actividad de la mente que a la psicología de Wundt y, por ende, de sus doctrinas se derivaron expresiones más sistemáticas.

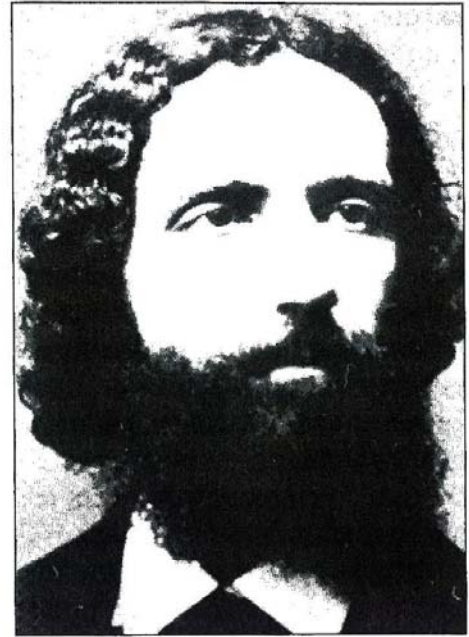
Psicología del acto

Se encuentran varias interpretaciones de la *psicología del acto* tanto en las manifestaciones históricas como en las contemporáneas de la psicología, pero el carácter que define al movimiento se centra en la relación inseparable del individuo con su entorno. Así, los sucesos psicológicos se definen a menudo como *fenómenos*, es decir, que no es posible reducirlos a sus componentes sin que pierdan su identidad. La versión de la psicología del acto, que vamos a examinar ahora fue un contraste con el elementalismo de la psicología estructural. Sin embargo, las formas contemporáneas de la primera se distinguen del reduccionismo atomista del conductismo de esquema estímulo-respuesta.

Franz Brentano. La persona más cercana a Wundt, tanto por su influencia como por su contemporaneidad a finales del siglo XIX alemán, fue Franz Brentano (1838-1917). Mientras que la larga carrera de Wundt se caracterizó por el estudio sistemático en un ambiente intelectual estable, la de Brentano estuvo marcada por las polémicas y la agitación. No obstante, su relativamente escasa obra fue importante y representó una opción viable a la concepción dominante de la psicología de Wundt. De hecho, en un escrito de 1925, Titchener llamó a la psicología del acto de Brentano una de las mayores amenazas a la integridad de la psicología, con lo que sin querer ensalzó la estatura de las opiniones de éste.

Brentano, nieto de un comerciante italiano que se instaló en Alemania, nació en Marienberg, junto al Rin. La familia sobresalió por sus logros literarios. Una tía y un tío fueron escritores del romanticismo alemán y su hermano Lujo recibió en 1927 el premio Nobel por su obra histórica. A los 17 años, Franz Brentano ingresó en un seminario católico en Alemania.

Se unió a la misma orden —los dominicos— a la que perteneció santo Tomás de Aquino, y su estudio de la escolástica pudo haber influido en la elección del tema de su tesis, *Sobre el significado múltiple del ser en Aristóteles*, que en 1862 le valió el doctorado en filosofía por parte de la Universidad de Tubingia. Durante los siguientes dos



FRANZ BRENTANO (1838-1917).
Cortesía de The Granger Collection.

años terminó sus estudios de teología y se ordenó como sacerdote en Würzburg. Ahí continuó su trabajo filosófico y, en 1866, se convirtió en docente en reconocimiento de su estudio de la psicología de Aristóteles, obra recibida como la más erudita presentada en la facultad de filosofía desde comienzos del siglo XIX. Brentano era conocido como maestro eficaz por la claridad de sus disertaciones sobre filosofía y matemáticas, así como por su amor a la investigación. Sin embargo, su revisión de la lógica escolástica, su aprecio por el empirismo británico y su estudio favorable de Comte, publicado en 1869, le ganaron las agudas críticas del catolicismo. En 1874, con la recomendación enérgica de Lotze y sobre las objeciones del emperador de Austria y el arzobispo de Viena, Brentano fue nombrado profesor de filosofía en la universidad de esa ciudad. Ahí permaneció como popular aunque controvertido maestro hasta 1894 y disfrutó su periodo más productivo. Entre sus numerosos estudiantes se encontraban Karl Stumpf, Edmund Husserl, fundador de la fenomenología moderna, y Sigmund Freud, quien cursó con él las únicas materias que no eran médicas en la Universidad de Viena entre 1874 y 1876.

Las polémicas que rodearon a Brentano a partir de 1870 giraban en torno de las críticas de la Iglesia, que se sentía amenazada por las fuerzas del liberalismo intelectual y el nacionalismo intelectual de Italia. Viendo estos hechos desde Würzburg y Viena, Brentano se sentía cada vez más perturbado por el antiintelectualismo de la Iglesia. Al cabo, en abril de 1873, abandonó el sacerdocio y atacó abiertamente las actitudes reaccionarias de la jerarquía eclesiástica y la doctrina de la infalibilidad papal, que en 1870 había declarado el Concilio Vaticano I. En 1880, como las leyes austriacas le prohibieran casarse, renunció a su cátedra y a su ciudadanía y contrajo nupcias en Savoya. Regresó a Viena a un puesto docente menor, en el que no podía dirigir estudiantes de doctorado. Sin embargo, las fuerzas más conservadoras de la facultad de teología siguieron ejerciendo presiones en su contra hasta que, en 1894, rompió todas sus relacio-

nes con la universidad y se instaló en Florencia. Como pacifista, para protestar por la entrada de Italia en la Primera Guerra Mundial se mudó a Zurich, donde murió en 1917.

Su obra psicológica más importante, *Psychologie vom empirischen Standpunkt* (*La psicología desde el punto de vista empírico*), apareció en 1874 y estaba destinada a ser la primera explicación, en varios volúmenes, del alcance de la psicología y de su metodología. Nunca concluyó los tomos posteriores, de modo que sólo tenemos un esbozo de sus ideas psicológicas. Sin embargo, las propuestas de Brentano para el progreso de la psicología contrastaban con las de Wundt. Brentano definía la psicología como la ciencia de los fenómenos psíquicos expresados como actos y procesos. Esta definición difiere de la psicología vista en términos del reduccionismo físico, la conciencia o el asociacionismo. Brentano concebía la conciencia como una unidad manifestada en actos. Así, el objetivo inherente del estructuralismo de descubrir sus elementos no tenía sentido para él, porque tal estudio destruye la unidad esencial de la conciencia y esos elementos, si existieran, carecerían de significado psicológico. En cambio, según Brentano, sólo los productos de la conciencia —los actos y los procesos— son en verdad psicológicos. Brentano postulaba un sustrato fisiológico o biológico para los actos psicológicos, a los que brinda información pero con los que no se equipara. Además, reconocía dos niveles de estudio psicológico: puro y aplicado. La psicología pura se ocupa de las consideraciones fisiológicas, las diferencias individuales, la personalidad y los niveles sociales. La aplicada, consiste en el valor de la psicología para otras ciencias. Así, para Brentano, la psicología es el pináculo de la ciencia y se distingue de las otras por su estudio de las intenciones, o la capacidad de las personas de alcanzar un objetivo más allá de ellas mismas. El acto psicológico es directo, es intencional y esta característica es única y deliberada.

Brentano proponía niveles jerárquicos de clases de fenómenos psíquicos. En el nivel representacional está la mera conciencia, y corresponde a las experiencias no medidas que Wundt consideraba la totalidad del objeto de la psicología. Pero Brentano pensaba que luego del nivel representacional hay una clase cognoscitiva, que describía como el nivel del juicio. Por último, hay un nivel de personalización de los fenómenos psíquicos, una forma de asimilación que individualiza la experiencia y que él llamaba la “clase del interés”. Como ciencia empírica, la psicología se estudia mediante observación, pero no se reduce a sus componentes elementales. Brentano aceptaba varios métodos empíricos adaptables al objeto de la psicología. Quizá el más importante fuera el de la percepción interna de los actos en curso. No se trataba de un método de introspección en el sentido de Wundt, sino del informe abierto de los fenómenos psíquicos evidentes. Otros métodos eran la observación objetiva en la memoria de los actos psíquicos del pasado, la observación de la conducta de la gente y la observación de los procesos antecedentes y fisiológicos que acompañan a los actos psicológicos. Entonces, el empirismo de Brentano no estaba cerrado y se basaba en la observación.

Las últimas ideas de Brentano no se beneficiaron del estímulo y el intercambio intelectual de un ambiente académico estable. Sin embargo, prosiguió con la elaboración de un método fenomenológico para la psicología. En concreto, aseguraba que la fenomenología era un método descriptivo explicatorio que lleva al entendimiento. Este método se basa en parte en el empirismo y en parte en una ciencia apriorística que

examina las formas de conocer. Con una orientación personalista, con el yo como punto de referencia, Brentano aspiraba a un método de psicología que permitiera describir los actos psicológicos en términos de la experiencia subjetiva de la persona. En consecuencia, es posible describir los objetos del entorno como parte del proceso de percibir. Por ejemplo, el estímulo físico de la luz, los mecanismos de la visión y los niveles perceptuales están relacionados de un modo psicológico que denominamos “ver”. Quedó para los discípulos de Brentano —sobre todo Husserl— la profundización de su metodología.

La psicología de Brentano no tuvo el impacto de la estructural. En efecto, el trazo parco de sus ideas deja al lector algo confuso; sus obras contienen un marco teórico que, si bien es interesante, resulta también un tanto vago. Varios aspectos de la postura de Brentano influyeron en el avance de la psicología. La corriente de la Gestalt, el movimiento de la tercera fuerza de la psicología fenomenológica e incluso la orientación ecléctica del funcionalismo estadounidense están en deuda con él.

Karl Stumpf. Uno de los personajes más destacados de la psicología alemana, Karl Stumpf (1848-1936), abrió el camino a la aceptación de esta ciencia en los medios académicos europeos. Se enfrascó en una polémica con Wundt sobre la introspección de la música que marcó contrastes agudos entre sus puntos de vista. Stumpf no fue un gestador de ideas psicológicas, y su importancia radica en la expresión de la enorme influencia personal de Brentano, así como en las realizaciones de sus numerosos estudiantes.

Stumpf nació en Bavaria, al suroeste de Alemania, y fue hijo de un médico de la corte. Recibió de parte de su abuelo una primera educación excelente en los clásicos y las ciencias naturales. También mostró un talento precoz para la música y comenzó a componer a los 10 años. Cuando llegó a la edad adulta, dominaba cinco instrumentos. En 1865, ingresó en la Universidad de Würzburg, donde conoció a Brentano y quedó cautivado por la vitalidad de su enseñanza y su amor por la erudición. Brentano lo envió con Lotze a Gotinga para que terminara sus estudios, y ahí cursó psicología, física y matemáticas. Su primera obra psicológica, que publicó siendo maestro en Gotinga, fue una teoría innatista de la percepción del espacio que le ganó una cátedra en Würzburg. Durante los siguientes 20 años, transitó por varias universidades de Alemania y Praga, hasta que en 1894 obtuvo un prestigioso nombramiento en Berlín. En el tiempo que precedió a este nombramiento, Stumpf publicó su *Tonpsychologie (Psicología de los sonidos, 1883, 1890)*, en la que combinó su amor por la música con la ciencia. También en esa época, él y Wundt sostuvieron un debate público sobre la descripción apropiada de las melodías: mediante la introspección o bien con el oído afinado del músico. Como es obvio, Stumpf estaba en favor de la segunda postura, pero la importancia de la polémica reside en su acento en la unidad esencial de la experiencia musical. En otras palabras, mientras que el introspectista asegura que las melodías son reductibles a sus componentes sensoriales —a saber, a las notas—, Stumpf sostenía que éstas son unidades en sí mismas, y observaba que una transposición, que cambia las notas, no altera la percepción de las melodías. Esta interpretación es congruente con el punto de vista fenomenológico, lo que a la vez manifiesta la influencia de Brentano y anticipa los adelantos de Husserl cuando hubo terminado su carrera con Stumpf.

Al traer la fenomenología a la psicología, Stumpf siguió la clasificación de los niveles de experiencia articulada por Brentano. El primer nivel atañe a los fenómenos de los datos sensoriales e imaginativos de la experiencia. El segundo comprende las funciones psíquicas de percibir, desear y querer, equivalentes a los actos de Brentano. Por último se encuentra el nivel de las relaciones, una clasificación cognoscitiva un tanto semejante a los intereses de Brentano. Stumpf legó su versión de la psicología del acto y su fenomenología a una generación de estudiantes. Köhler y Koffka, dos de los tres fundadores del movimiento de la Gestalt, se doctoraron con Stumpf en Berlín. Así, Stumpf logró lo que Brentano no pudo conseguir: ofreció una alternativa a la psicología estructural de Wundt. Conforme la psicología avanzó en Alemania, fueron sus alumnos los que la dominaron.

Christian von Ehrenfels. Discípulo de Brentano, Christian von Ehrenfels (1859-1932) sostenía opiniones que de hecho fueron un puente entre los modelos científicos natural y humano. Adoptó la noción de Mach de la forma en el espacio y el tiempo y postuló que la forma es más que la suma de las partes. En un trabajo publicado en 1890, Ehrenfels introdujo el concepto de cualidad de la forma, *Gestaltqualität*, como una nueva identidad que aparece cuando los elementos se reúnen. Además, distinguía entre cualidades temporales e intemporales de la forma. Las primeras incluyen las sensaciones relacionadas con el tiempo, como la música; las segundas, son por lo regular espaciales y comprenden la percepción del movimiento. Siguiendo a Brentano, Ehrenfels buscaba una demostración empírica (pero no por fuerza experimental) de las cualidades de la forma. Por ejemplo, como prueba de su existencia citaba los informes de los sujetos que indicaban la persistencia de la forma a pesar de los cambios en los elementos de los estímulos que suscitaban la sensación.

Aunque insatisfecho con el sistema de Wundt, Ehrenfels retuvo la insistencia en los elementos de la percepción. Quedó para la escuela de Würzburg extender la progresión de Mach a Ehrenfels y abrir el camino para la psicología de la Gestalt, que en Europa puso en tela de juicio el sistema de Wundt.

Otros planteamientos científicos

Antes de continuar con la siguiente manifestación de la psicología como ciencia humana, es conveniente mencionar algunos temas psicológicos de la filosofía de la ciencia. El modelo de las ciencias humanas cuestiona que se equiparen los métodos de las ciencias naturales con la propia noción de ciencia. En tanto que la fenomenología de Brentano y Stumpf proponía opciones metodológicas en la psicología, otros escritores también cuestionaban el modelo desde un punto de vista más general.

Wilhelm Dilthey. El filósofo alemán Wilhelm Dilthey (1833-1911) objetaba el dominio del planteamiento de las ciencias naturales y proponía una postura que destacaba al individuo percibido en términos de cambio y contingencia histórica. Para entender la situación del hombre, Dilthey argumentaba que comprender es cuestión de hallar un significado, una operación mental en el sentido en que son operaciones mentales la percepción y el razonamiento. Empleaba la expresión *ciencia humana* para proponer

un criterio adecuado para evaluar el entendimiento humano no distorsionado por tratar de adecuarlo artificialmente a los criterios de las ciencias naturales. Así, concebía la evaluación histórica como un empeño humanista basado en el lugar de la persona en el tiempo. Las técnicas de las ciencias naturales, sea en la experimentación o en la introspección, son demasiado estrechas para calibrar en forma apropiada el significado de la humanidad (véase también el capítulo 17).

Henri Bergson. La obra de Henri Bergson (1859-1941), una de las principales figuras de la filosofía francesa, es de algún modo similar a la de Dilthey. Bergson escribió un tratado exhaustivo de los problemas metafísicos del conocimiento y el tiempo. Argumentaba que la metodología de las ciencias naturales distorsiona el tiempo, el movimiento y el cambio al interpretarlos como conceptos estáticos. Según el pensador francés, el progreso de la vida debería ser evaluado con criterios adecuados, que desde luego no están representados en la metodología de las ciencias naturales. Definía el “verdadero empirismo” como el acto de encontrar la dinámica del devenir participando de él. Con el método de la intuición, la metafísica ofrece el punto de vista conveniente para afianzar el significado de la vida. Bergson concluyó que la clave para entender la vida está en verla como un proceso de evolución creativa por medio de la conciencia subjetiva de cada individuo.

Esta breve reseña de las ideas de Dilthey y Bergson apenas roza su complejidad y profundidad. Rescatemos que ambos cuestionaron las metodologías científicas prevalecientes. Como veremos cuando lleguemos a la psicología del siglo XX, se encuentran reflejos de estas interpretaciones variadas de la ciencia en las obras de otros. En este momento, es importante observar que comenzaba a desgastarse el dominio de la metodología de las ciencias naturales y que, en muchos aspectos, Brentano y Stumpf impulsaron el proceso.

La escuela de Würzburg

La última manifestación del modelo de las ciencias humanas proviene de la escuela de Würzburg asociada con Oswald Külpe (1862-1915). En esencia, la escuela de Würzburg investigó dos áreas con resultados radicales. Su primer gran descubrimiento fue que los pensamientos no están necesariamente acompañados de imágenes, lo que dio lugar a un enfrentamiento con las premisas básicas de la psicología estructural. Segundo, argumentaba que no es posible explicar por completo el pensamiento con el asociacionismo. La efímera escuela de Würzburg puso en tela de juicio la psicología estructural en su propio terreno. Los psicólogos de Würzburg no eran tan radicales como Brentano y aceptaban muchas de las propuestas de Wundt; sin embargo, con el mismo marco teórico de éste, menguaron bastante más la creencia en la validez de la psicología estructural.

Külpe nació en Letonia de antepasados alemanes y ahí recibió la primera educación antes de viajar a Leipzig a estudiar historia. Su contacto con Wundt lo dejó indeciso sobre si seguir con esos estudios o cambiarlos por la psicología. Después de cursar ambas disciplinas en varias universidades, volvió con Wundt y obtuvo su doctorado en

1887. Se mantuvo adherido a la psicología estructural hasta que fue nombrado profesor en Würzburg y sus intereses lo llevaron a investigar los procesos de pensamiento. En 1901, dos de los estudiantes de Külpe publicaron un artículo sobre las asociaciones en el que aplicaban métodos empíricos que superaban la introspección y aceptaban los informes que los propios sujetos hacían de los procesos mentales. Durante los siguientes 10 años, Külpe y sus colegas entregaron datos que cuestionaban la interpretación que de estos procesos hacía la psicología estructural. No resolvieron el problema del pensamiento sin imágenes, pero la mera existencia del problema indica que en la conciencia hay más contenidos que los elementos sensoriales. Además, los miembros de la escuela de Würzburg publicaron datos sobre los procesos de pensamiento los cuales señalaban que actividades como el juicio y la voluntad no son las secuencias lógicas y ordenadas que postulaba la teoría de las asociaciones. Por el contrario, en los procesos de pensamiento se encuentran pautas espontáneas y extrañas que cuestionan los supuestos acerca de la estructura de la mente.

Cuando en 1909 Külpe dejó Würzburg para aceptar un nuevo puesto en Bonn, la escuela concluyó. En esta ciudad alemana, Külpe se ocupó de las relaciones entre psicología y medicina. La explosión de actividad de Würzburg fue un movimiento incompleto. Aunque los experimentos de la escuela pusieron en duda la legitimidad de la psicología estructural en sus propios términos, no progresó hasta dar un sistema alternativo a la psicología germana. El rompimiento con el pasado provino de otro movimiento, la psicología de la Gestalt, que veremos adelante.

Para concluir, ninguna de las figuras dominantes de cada modelo, Wundt y Brentano, pudieron establecer en definitiva el camino de la psicología contemporánea. Con la perspectiva que da la historia, digamos que Brentano tuvo más éxito, a pesar de su perfil menor, porque sus ideas se transmitieron intactas y no fueron del todo rechazadas. Sin embargo, en un sentido muy real, la psicología fue obligada a avanzar por una serie de etapas para restablecerse en el siglo XX.

RESUMEN

Durante la década de 1870, la psicología apareció en Alemania como disciplina científica reconocida. El tema recurrente de la filosofía alemana, respecto a la actividad esencial de la mente, ofreció el ambiente de estímulo intelectual que hizo necesaria la fundación de la psicología y también dio lugar a dos modelos rivales de la sustancia y la metodología de nuestra materia. Uno de ellos, resultado de los estudios de la psicología de los sentidos y la psicofísica, fue la llamada psicología estructural o del contenido, cuyos voceros principales fueron Wundt y Titchener. Este planteamiento de las ciencias naturales definía la psicología como el estudio experimental de los datos de la experiencia inmediata por medio del método de la introspección experta. Su meta era reducir los contenidos de la conciencia a los elementos constitutivos de origen sensorial. Tanto su objeto restringido como su ambigua metodología llevaron a que la psicología estructural fuera cuestionada como el marco teórico definitivo de la nueva ciencia.

Con todo, logró el reconocimiento científico de la disciplina. Otros, como Müller, Hering y Ebbinghaus, trataron de modificar la psicología estructural para adecuarla a temas psicológicos más profundos. Además, filósofos como Mach y Avenarius reforzaron la justificación del planteamiento de la psicología como ciencia natural.

Una alternativa, el modelo de las ciencias humanas, propuso metodologías empíricas más abiertas basadas en la observación pero no por fuerza experimentales. En este contexto, la psicología de los actos de Brentano definió su objeto como los procesos de los sucesos psicológicos inseparables del entorno y de la conciencia. Esta postura fenomenológica dio a la psicología un alcance mayor y ofreció una variedad de metodologías aceptables. Las obras de Stumpf y Külpe, respaldadas por las críticas filosóficas a los métodos de las ciencias naturales propuestas por Dilthey y Bergson favorecieron el modelo de las ciencias humanas. Sin embargo, estas posturas individuales no ofrecieron una teoría coherente ni sistemática capaz de competir exitosamente con la psicología estructural. Sólo los adelantos posteriores establecieron opciones viables. En muchos aspectos, la "fundación" de la psicología moderna fue una salida en falso. Ninguno de los modelos dominantes, expresados por Wundt y Brentano, logró establecer un marco perdurable para la psicología. Quedó a los sucesores inmediatos de estos psicólogos alemanes la tarea de pensar nuevamente la especificación del campo y el método de la psicología.

BIBLIOGRAFÍA

Fuentes primarias

- Bergson, H. L., *Time and free will: An essay on the immediate data of consciousness* (trad. inglesa de F. L. Podgsen), Nueva York, Macmillan, 1910.
- Brentano, F., *Psychology from an empirical standpoint* (trad. inglesa de O. Krauss, L. L. McAlister, A. C. Rancurello y D. B. Terrell), Atlantic Highlands, Humanities Press, 1973 (ed. orig. 1874).
- Ebbinghaus, H., "Memory", en W. Dennis (comp.), *Readings in the history of psychology*, Nueva York, Appleton-Century-Crofts, 1948, pp. 304-313.
- Titchener, E. B., "A psychological laboratory", en *Mind*, 7, 1898 pp. 311-331.
- "Postulates of a structural psychology", en *Philosophical Review*, 7, 1898, pp. 449-465.
- "Structural and functional psychology", en *Philosophical Review*, 8, 1899, pp. 290-299.
- *A textbook of psychology*, Nueva York, Macmillan, 1910.
- "Experimental psychology: A retrospect", en *American Journal of Psychology*, 36, 1925, pp. 313-323.
- Wundt, W., *Principles of physiological psychology (I)* (trad. inglesa de E. B. Titchener), Nueva York, Macmillan, 1907.
- *An introduction to psychology*, Londres, George Allen, 1912.
- *Elements of folk psychology*, Londres, Allen and Unwin, 1916.
- *Outlines of psychology*, Leipzig, Englemann, 1897; reimpresión St. Clair Shores, MI: Scholarly Press, 1969.
- *The language of gestures*, La Haya, Mouton, 1973.

Estudios

- Anderson, R. J., "The untranslated content of Wundt's *Grundzüge der Physiologischen Psychologie*", en *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, 10, 1975, pp. 381-386.
- Blumenthal, A. L., "A reappraisal of Wilhelm Wundt", en *American Psychologist*, 30 *Contemporary* 1975, pp. 1081-1088.
- "Retrospective review: Wilhelm Wundt—the founding father we never knew", en *Contemporary Psychology*, 24 1979, pp. 547-550.
- Boring, E. G., "Edward Bradford Titchener", en *American Journal of Psychology*, 38, 1927, 489-506.
- *A history of experimental psychology*, Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall, 2a. ed., 1950.
- Bringmann, W. G., Balance, W. D. G. y Evans R. B., "Wilhelm Wundt, 1832-1920: A brief biographical sketch", en *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, 11, 1975, pp. 287-297.
- Brozek, J., "Wayward history: F. C. Donders (1818-1889) and the timing of mental operations", en *Psychological Reports*, 26, pp. 563-569.
- Copleston, F., *A history of philosophy, vol. 9, Maine de Biran to Sartre, Part I: The revolution of Henri Bergson*, Garden City, NY: Image Books, 1974.
- Danziger, K., "The positivist repudiation of Wundt", en *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, 15, 1979, pp. 205-230.
- Evans, R. B., "E. B. Titchener and his lost system", en *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, 8, 1972, pp. 168-180.
- "The origins of Titchener's doctrine meaning", en *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, 11, 1975, pp. 334-341.
- Fancher, R. E., "Brentano's psychology from an empirical standpoint and Freud's early metapsychology", en *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, 13, 1977, pp. 207-227.
- Henle, M., "Did Titchener commit the stimulus error? The problem of meaning in structural psychology", en *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, 7, 1971, pp. 279-282.
- "E. B. Titchener and the case of the missing element", en *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, 10, 1974, pp. 227-237.
- Hindeland, M. J., "Edward Bradford Titchener: A pioneer in perception", en *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, 7, 1971, pp. 23-28.
- Leahey, T. H., "Something old, something new: Attention in Wundt and modern cognitive psychology", en *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, 15, 1979, pp. 242-252.
- Leary, D. E., "Wundt and after: Psychology's shifting relations with the natural sciences, social sciences, and philosophy", en *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, 15, 1979, pp. 231-241.
- Lindenfeld, D., "Oswald Külpe and the Würzburg school", en *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, 14, 1978, pp. 132-141.
- Pillsbury, W. B., "The psychology of Edward Bradford Titchener", en *Philosophical Review*, 37, 1928, pp. 104-131.
- Postman, L., "Hermann Ebbinghaus", en *American Psychologist*, 23, 1968, pp. 149-157.
- Rancurello, A. C., *A study of Franz Brentano*, Nueva York, Academic Press, 1968.
- Ross, B., "Psychology's centennial year", en *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, 15, 1979, pp. 203-204.

- Sabat, S. R., "Wundt's physiological psychology in retrospect", en *American Psychologist*, 34, 1979, pp. 635-638.
- Shakow, D., "Hermann Ebbinghaus", en *American Journal of Psychology*, 43, 1930, pp. 505-518.
- Stagner, R., "Wundt and applied psychology", en *American Psychologist*, 34, 1979, pp. 638-639.
- Sullivan, J. J., "Franz Brentano and the problems of intentionality", en B. Wolman (comp.), *Historical roots of contemporary psychology*, Nueva York, Harper and Row, 1968, pp. 248-274.
- Tinker, M. A., "Wundt's doctorate students and their theses, 1875-1920", en *American Journal of Psychology*, 44, 1932, pp. 630-637.
- Woodworth, R. S., "Imageless thought", en *The Journal of Philosophy, Psychology and Scientific Methods*, 3, 1906, pp. 701-708.