# EL NACIMIENTO DE UNA CIENCIA

 El nacimiento de la psicología científica se concreta históricamente como separación de una disciplina particular de un tronco común. La disciplina particular reunía los estudios y teorías sobre la mente y el comportamiento humano. El tronco en el que se insertaban era la única y universal ciencia llamada “filosofía”. En este sentido, su origen se explica del mismo modo que el de las otras ciencias particulares: por la necesidad de especialización que conlleva el progreso del conocimiento. Lógicamente esta separación no tiene lugar de modo repentino, sino a través de un proceso que discurrirá a lo largo del s. XIX[la paternidad filosófica de esta disciplina queda de manifiesto en el título de la primera revista de psicología:"Philosophische Studien"]. Por "psicología precientífica" o "psicología filosófica" nos solemos referir a los tratados (filosóficos) sobre el alma humana, antes de que estos estudios alcanzaran un estatuto independiente, separado de los estudios filosóficos. La transición de esta psicología precientífica a la psicología científica (o experimental) que señala el origen de la psicología actual, fue resultado de un complejo proceso en el que confluyen distintos movimientos localizados en Alemania, Inglaterra y Francia. Aunque los temas e intereses investigados en los inicios de la psicología científica fueran muy diversos, las distintas líneas de investigación adoptaron un enfoque naturalista[el objeto es parte del mundo natural] en su estudio y un compromiso decidido con métodos experimentales y cuantitativos, en consonancia con el pensamiento científico del siglo XIX (y, en especial, con los avances producidos en el campo de la fisiología) y en oposición a los enfoques especulativos de la etapa anterior.

 Vamos a repasar brevemente algunas de las líneas de investigación emprendidas en esta época, limitándonos a las aparecidas en Alemania, que debe considerarse como el centro del movimiento que dio origen a la psicología de hoy. A partir de ahí, podremos observar mejor cuáles fueron algunos de los problemas que atrajeron la atención de los pioneros de la psicología.

Con el progreso de las ciencias físicas, los investigadores se vieron obligados a dirigir cada vez más insistentemente su atención sobre el propio organismo observadorex. astronomia, Heidbreder,63] y a destacar el papel que el observador desempeña entre el hecho físico y la percepción del mismo. No resulta exagerado afirmar que este asunto fue el desencadenante de la irrupción de la psicología experimental. Inicialmente, fue en el campo de la fisiología donde los investigadores se enfrentaron directamente con el hecho de que entre el objeto físico y la percepción psicológica median complejos procesos. Es evidente que entre el objeto físico y su percepción inmediata no hay una simple y estricta correspondencia[caso mezclas de colores, p.64] y que, por tanto, el objeto o fenómeno percibido depende en gran medida de la naturaleza del organismo receptor. Fue así como las primeras investigaciones psicológicas se ocuparon de estudiar la acción de los órganos sensoriales que se interponen entre la percepción y su estímulo externo. En realidad, fueron investigaciones realizadas en el campo de la fisiología de los sentidos. Ernst Heinrich Weber estaba trabajando en el estudio de las distintas sensibilidades asociadas al sentido del tacto[presión, temperatura, dolor..] cuando ideó y realizó un experimento que tendría una importancia crucial para el desarrollo de la psicología. Este experimento, que pretendía averiguar la influencia del sentido muscular en la apreciación subjetiva de los pesos,[p.65]estimuló otros muchos relativos a los distintos campos sensoriales que parecieron confirmar la esperanza de encontrar una conexión -una relación matemática exacta, esa era la esperanza- entre lo físico y lo psíquico(o mental). Concretamente, otro fisiólogo y físico, Fechner dio una formulación matemática a los resultados de Weber y se consagró sin reservas a la tarea de verificarla mediante el experimento. En resumen, los primeros pasos de la psicología fueron dados en el campo de la fisiología al buscar una relación (matemática, cuantificable, constante) psicofísica, concretamente entre una sensación y el estímulo que la desencadena.

 Al mismo tiempo, otro investigador en fisiología, Hermann von Helmholtz, hizo posible el experimento del tiempo de reacción(un experimento típico en psicología, en el que no fue posible encontrar "constantes psicológicas", pues pronto se hizo evidente que el tiempo de reacción varía según el órgano sensorial estimulado, la intensidad del estímulo, el número de "ítems" a discriminar, la diferencia entre ellos, el entrenamiento, y cien factores más), pero, sobre todo, demostró mediante sus investigaciones del ojo y el oído, que los métodos experimentales utilizados en fisiología eran aplicables a los procesos psicológicos de la sensación y la percepción. [realizó importantes avances en su estudio del funcionamiento del ojo y del oído. Basándose en los procedimientos propios de las ciencias naturales, determinó los tonos audibles más altos y más bajos y los intervalos distingubles entre ellos. Asimismo, después de explorar los hechos de la visión del color, propuso la teoría de que todos los fenómenos de la visión cromática pueden explicarse en función de tres colores básicos(rojo, verde y azul). Además, fue la primera persona que midió la velocidad de la corriente nerviosa[p.72], y este asunto se convirtió en otro de los impulsos esenciales que darían origen al nacimiento de la psicología. Hemlholtz se interesó simplemente en medir la velocidad del impulso nervioso, pero las posibilidades psicológicas del experimento atrajeron la atención de otros investigadores, y el método para medir la velocidad de propagación en los nervios sensoriales pronto se convirtió en el experimento del tiempo de reacción ].

El toque final lo dio Wilhelm Wundt. A él se le ha atribuido más que a ningún otro investigador, la paternidad de la psicología. Su laboratorio, fundado en Leipzig 1879, suele considerarse el primer laboratorio de psicología y suele identificarse con el comienzo de la psicología experimental. La obra principal de Wundt, *Los elementos de psicología fisiológica*, establece las bases doctrinales de la nueva ciencia, los principios teóricos y metodológicos de lo que era la psicología en sus comienzos como una ciencia autónoma: se presenta como una ciencia que estudia los contenidos mentales mediante la introspección y experimentación[en sus estudios sobre la sensación y la emoción registraron grados de pulsación, de respiración y fluctuaciones de la fuerza muscular, y desarrollaron métodos para el control de las impresiones observadas por introspección]. La "nueva psicología"(así se la denominaba para oponerla a la "vieja psicología" filosófica) se presentaba como científica, es decir, experimental, según el modelo de las otras ciencias experimentales ya constituidas, y particularmente de la fisiología. El experimento psicológico era concebido como un calco del experimento fisiológico: un procedimiento centrado en el estudio de un estímulo controlable y una respuesta objetiva, y en el cual la introspección es un acto de observación cuidadosamente planeada. No sólo por sus métodos y procedimientos (observación y registro cuidadoso de datos, control de las condiciones de la experimentación, métodos de medición comparativos, estadísticos, matemáticos), sino también por su ideario doctrinal, la nueva ciencia reclamaba su segregación definitiva de la psicología administrada hasta entonces por los filósofos. Así, para Wundt, la psicología implicaba el análisis reductivo de la conciencia en sus elementos, la determinación de la manera en que estos elementos se hallan conectados, y la determinación de las leyes de su conexión. Lo mismo que los químicos habían analizado la materia reduciéndola a átomos y los anatomistas habían analizado los sistemas vitales reduciéndolos a células, los psicólogos debían analizar la mente reduciéndola a las sensaciones y sentimientos elementales que la constituyen.

 Buena prueba de este ideario doctrinal, compartido por las ciencias experimentales ya constituidas, es su Teoría tridimensional de los sentimientos. Elaborada mediante técnica introspectiva, separa tres dimensiones que forman un espacio tridimensional en el que puede situarse todo sentimiento consciente. Estas tres dimensiones, que representan los sentimientos conscientes elementales, son: agrado-desagrado, tensión-relajación (tensión-alivio) y excitación-calma (animado-apaciguado). Las emociones, arguyó, son combinaciones complejas de esos sentimientos conscientes elementales.

 De todas formas, Wundt redujo la validez de la psicología experimental a las funciones mentales más sencillas como la sensación, la percepción, la memoria o los sentimientos simples. Estos son los hechos psicológicos que pueden estudiarse mediante experimentos de laboratorio en la mente de los individuos. Pero los procesos mentales más elevados implícitos en el pensamiento humano están tan intensamente condicionados por los hábitos lingüísticos, las ideas morales y las convicciones ideológicas que los experimentos científicos resultan imposibles. Todas aquellas esferas del comportamiento humano tejidas por el lenguaje, las costumbres sociales o las tradiciones culturales sólo serían accesibles al método histórico (estudiando estos "productos sociales" tal como se han acumulado a lo largo de la historia del hombre) y no al método experimental de la psicología que él contribuyó a fundar. Así, desde su origen, la nueva ciencia de la psicología quedó dividida en dos partes: la experimental y la social.