

RH
PSAR

JUNTA PARA AMPLIACIÓN DE ESTUDIOS É INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

Anales: Tomo XVI.

Memoria 1.^a

LA ENSEÑANZA DE LA PSICOLOGÍA

EN LAS

UNIVERSIDADES ALEMANAS

POR

VICENTE VIQUEIRA

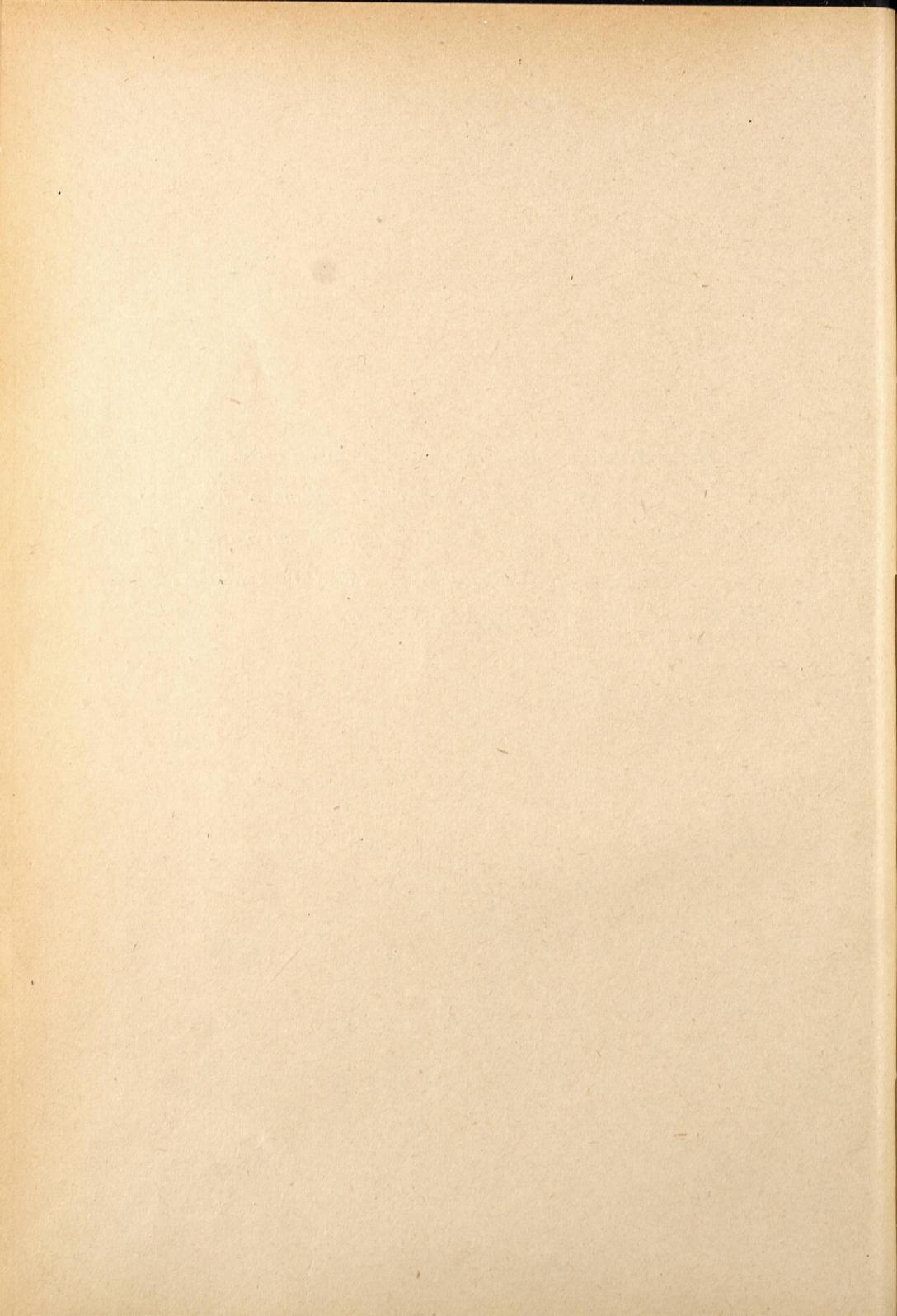


MADRID

1915

X

Pensionado por la Junta para ampliación de estudios é investigaciones científicas, presento á la misma el tema que fué objeto de mis estudios en Alemania, cuyo título «La enseñanza de la Psicología en las Universidades Alemanas», sirve de base á esta Memoria.



- 1.—Razón del asunto de esta Memoria.
- 2.—La Psicología experimental.
- 3.—Carácter general de la enseñanza de la Psicología en Alemania.
- 4.—Laboratorios é Institutos de Psicología.
- 5.—Organización de los Institutos.
- 6.—Plan de la enseñanza en el semestre.
- 7.—El trabajo en los laboratorios.
- 8.—La preparación del estudiante.
- 9.—Las cátedras de Psicología.

Más importante que la información acerca de los resultados de la Psicología, me ha parecido el tema de la enseñanza de la Psicología en un país como Alemania, en el que esta ciencia se halla extremadamente adelantada y al cual fuí pensionado por el Gobierno para estudiarla. He considerado que esto es asunto de interés, porque la ciencia se halla íntimamente unida al desarrollo y comunicación de sus métodos; y más aún, porque como producción cultural que es, reposa sólo en esto, que es precisamente lo que en nuestro país falta. No es lo mismo apropiarse los resultados de una ciencia (que no es aún ciencia), que dominar los métodos de ésta, dominio que solamente posibilita la producción; ni tampoco son dos momentos distintos de la evolución hacia un estadio de producción científica, porque todo resultado de la ciencia carece de valor y es incomprensible sin el conocimiento del método.

Si nosotros queremos llegar algún día á hacer ciencia en general, sólo podremos conseguirlo teniendo esto en cuenta. Claro es que la solución exige tiempo, pero importa abreviarlo. Hay que tener presente, con respecto á este problema referido á la Psicología, los siguientes factores:

La estancia de un pensionado en el extranjero durante uno ó dos años sólo puede ser útil cuando el pensionado va capacitado para penetrar desde el primer momento en la vida científica del país. Supone esto una preparación sólida, no una mera orientación. En cuanto á la Psicología, esta preparación, á pesar de algunos esfuerzos meritísimos, por causas muy diversas, no ha podido ser obtenida. Así el estudiante de Psicología encuentra una gran dificultad para ser admitido en laboratorios, etc.

Importaría, pues, que tratásemos de dar mayor importancia á esta preparación. La Psicología se halla en tal respecto en condiciones muy desfavorables; en parte, por la escasa importancia que en España se le concede; en parte, por la organización de nuestra Facultad de Filosofía. Faltan, no sólo los medios materiales, sino aun lo que es más, gente para ello.

Es necesario aprovechar los elementos utilizables, agruparlos, y crear así un pequeño y modesto Instituto de Psicología. Éste exigiría una modestísima base económica, dado que ya existe algún material de laboratorio. Dicho Instituto tendría como misión, no sólo preparar á los estudiantes que han de salir pensionados, sino también permitir que sigan trabajando los que vuelven cumplida su pensión y ofrecer á los que en España se interesen por la Psicología, todos los medios que nos sean posibles para su estudio. Sólo así se llegará en nuestro país á saber lo que son estos problemas, y conseguiríamos que las pensiones en este respecto no fuesen estériles.

El trabajo que sigue es un resumen de lo que he visto en Alemania. Es ante todo una traducción subjetiva de mi vida á través de las Universidades de Alemania. No se me oculta que está lleno de deficiencias condicionadas por mi falta de saber ó por olvidos involuntarios. Mucho me quedó, realmente, que ver en Alemania por falta de tiempo, pero creo haber llegado á conocer lo esencial. Mi trabajo no tiene mucho de detallista, pues lo que me importa es el esquema general. También he prescindido de hacer la crítica de la enseñanza de la Psicología en Alemania. Quiero poner de relieve aquello que pueda sernos útil (y no hacer un elogio de Alemania); por eso dejo á un lado el aspecto crítico de lo inútil llamado á morir, y me limito á indicarlo al final. Porque este aspecto sombrío tiene un papel regulativo y nos dice hasta qué punto hemos de estimar las cosas.

Al hablar de Psicología me refiero siempre en lo que sigue á la Psicología experimental. Y me limito á hablar de la enseñanza de ésta, por dos motivos: La Psicología experimental es la reinante hoy día y ofrece un tipo nuevo, mientras que la Psicología introspectiva (otras veces crítica), entra en cuanto á su enseñanza, en el tipo general del seminario de filosofía. Además, al hablar de los coloquios psicológicos, del trabajo literario en general, se indica lo que es un seminario psicológico no experimental.

* * *

Quisiera dar una idea de la enseñanza de la Psicología en la Universidad alemana: donde realmente ha nacido. Para esto es preciso determinar al mismo tiempo cuál es el tipo de esta Universidad. La Psicología, como cualquiera otra ciencia, tendrá en su enseñanza los caracteres de aquélla.

La Universidad en Alemania es el foco de la ciencia. La ciencia alemana se halla íntimamente unida á ella. Limitándonos á la Psicología, si nos fijamos en el siglo XIX, en sus primeros momentos, vemos que los psicólogos son todos profesores: Herbart, Benecke, Lotze, Fechner. Actualmente sucede lo mismo: Wundt, Lipps, Hering, G. E. Mueller, Natorp, son también docentes en las Universidades.

Si la Universidad alemana se halla íntimamente unida con la ciencia, claro es que su interés capital es la ciencia. Se propone formar, ante todo, especialistas. Prescindiendo de las facultades que inmediatamente se relacionan con la vida práctica (derecho y medicina), se trata, ante todo, de la educación del científico. Aún es más, rige el principio de la supremacía del saber teórico. Él es sólo capaz de regir la vida. La educación misma de un médico ó de un abogado se halla muy influida por los puntos de vista teóricos. Efectivamente, los laboratorios de Psicología, conforme á lo dicho, sirven para el doble fin de investigar y formar investigadores. El central interés, como siempre, es el científico-teórico, junto al cual los otros carecen de importancia.

Pero ha de tenerse en cuenta que en la Universidad alemana tienen importancia también, aunque mínima, otros intereses, á saber: los intereses prácticos. Han venido realmente de fuera gran número de maestros primarios y de gentes que buscan sólo una cultura general en la Universidad. Ofrecen estas gentes un núcleo importante para la Psicología. Por otra parte, el interés filosófico y la tendencia á aplicar la Psicología á todas las esferas de la vida, tendencia nacida principalmente en los Estados Unidos de América del Norte, atrae á los estudiantes de Medicina y de Derecho que se interesan por aquellos resultados de la Psicología que les pueden ser útiles. Para éstos la parte teórica de la Psicología no tiene interés. Quieren sólo, como indiqué, recoger aquellos resultados que ya pueden serles de algún provecho; un ejemplo de esto nos lo ofrece la Psicología del testimonio, tan cultivada hoy. Pero el interés teórico sigue siendo el dominante, y lo demás se considera como secundario, de tal manera que la enseñanza con carácter de aplicación es quizá de naturaleza inferior. Confirma esto el interés que se observa en Alemania por alejar de la Universidad todo aquel público cuyo puro interés científico sea dudoso. No hay cursos públicos; las tarjetas de oyentes se reparten por los profesores con poca frecuencia, y en los laboratorios no se admite más que aquellos dispuestos á hacer de la Psicología una ocupación importante de su vida. Los cursos y trabajos prácticos están hechos con el fin de formar y ayudar á los estudiantes de Psicología, y después, dar aquéllo que desean á los maestros, médicos, etc., que tienen algún interés por esta ciencia. Los cursos sobre Psicología aplicada son en Alemania muy escasos. El primero fué dado por Münsterberg (1), en Berlín. Es significativo que este psicólogo alemán ha estado y está como profesor en los Estados Unidos. Este psicólogo ha tenido pocos imitadores.

* * *

(1) Véase el libro de éste: *Grundzüge der Psychotechnik*. Leipzig, 1914. Allí hay una rica bibliografía sobre el asunto.

Actualmente, cinco Universidades poseen un Instituto psicológico, á saber: Leipzig, Berlín, Gotinga, Bonn y Munich. De ellas conozco directamente las tres primeras, que son las más importantes. Además, existen en Alemania laboratorios de Psicología en la mayor parte de las otras Universidades en la Facultad de Filosofía (Ciencias y Letras de España). Fuera de la Universidad hay instituciones análogas dedicadas meramente á la investigación. La más famosa fué la de Francfort (del Mein). En ella se han hecho en los últimos tiempos interesantes trabajos sobre acústica, por Köhler. Hoy forma ya parte de la Universidad. Importante es también el laboratorio de Hamburgo, que estaba bajo la dirección de Meumann, y cuya labor capital se refiere á las cuestiones relacionadas con la pedagogía (1). En Berlín existe un Instituto para la Psicología aplicada (*Institut für angewandte Psychologie*). Es de interés su labor, sobre todo acerca de la Psicología de los pueblos. Ha publicado en este sentido un tomo de suplementos á su periódico («Zeitschrift für angewandte Psychologie») *Vorschlägen zur psychologischen Untersuchungen primitiver Menschen*, y un estudio de R. Thurnwald: *Ethno-psychologische Studien an Südseevölkern auf dem Bismarck-Archipel und den Salomo-Inseln* (2). Interesante es hacer notar el intento de una prueba de los métodos de comprobación de caracteres individuales hecho en gran escala para saber cuál es su valor, por los individuos de esta institución, Stern y Heissmann. El Instituto proporciona todo el instrumental al que desee

(1) Meumann († 1915) es un discípulo de Wundt que se aparta en muchos puntos del maestro. Su labor capital es la Psicología pedagógica (Pedagogía experimental). Véase su libro principal *Vorlesungen zur Einführung in die experimentelle Pädagogik*, 2.^a ed.; t. II, 1911, t. I, 1913.

(2) Además, Otto Lippmann: *Die Spuren interes-belonter Erlebnisse und ihre Syntome*. Cohn und Dieffenbacher: *Untersuchungen über Geschlechts-Alters- und Begabungs-Unterschiede bei Schülern*. W. Betz: *Ueber Korrelation*. Paul Margis: *E. T. Hoffmann eine Individualanalyse*. Fritz Gieser: *Das Freie Schafen bei Kinder und Jüngendlichen*. Helga Eng: *Abstrakte Begriffe, Sprechen und Denken des Kindes*.

tomar parte en la investigación; ésta se hace, pues, por el mayor número posible de investigadores. Se obtendrán datos numerosísimos que podrán indicar por primera vez qué valor tienen los medios de comprobación de propiedades psíquicas individuales.

El Instituto más antiguo es el de Leipzig. En esta ciudad nació la Psicología experimental, por decirlo así. Allí vivieron y enseñaron Webber y Fechner; en ella fundó Wundt, en el año 1879, el primer laboratorio de Psicología experimental. En ella explica aún el psicólogo y fisiólogo, tan conocido por sus trabajos acerca de las sensaciones de color y del espacio, Hering. Wundt nos cuenta la historia del laboratorio de Psicología de Leipzig (Wundt: *Die Psychologie en Die deutschen Universitäten*, editado por Lexis, t. 1). Al principio fué sólo un núcleo de carácter privado, al cual la Universidad cedió una habitación. Pero ya en 1882 fué ampliada con dos pequeñas habitaciones más y un *cuarto oscuro* para óptica. En 1892 tomó la forma actual. Tiene hoy día 12 habitaciones, de las cuales ocho están dedicadas por completo á laboratorio. De éstas sirven para *cuartos oscuros* tres. Una se emplea solamente para el cronoscopio, y otra para el fonómetro de caída. Las restantes sirven principalmente para los aparatos de acústica. Como es necesaria una comunicación entre las habitaciones y al mismo tiempo un aislamiento de la persona experimentada, se hallan unidas las habitaciones entre sí mediante teléfonos.

Los laboratorios de Gotinga y Berlín, aunque más modestos, tienen, en cierto respecto, más importancia que el de Leipzig. En el de Berlín, además de una gran riqueza de aparatos para acústica psicológica, existe un archivo fonográfico. De los archivos fonográficos, en cuanto corresponde á la parte metódica y á su valor para la Psicología de los pueblos, hablaré más extensamente en otra ocasión. Aquí me limito á dar una idea general de ellos. Tienen por objeto conservar un gran material fijo que pudiese desaparecer pronto: lenguajes primitivos, dialectos, música de los pueblos salvajes, producciones de los grandes artistas; material que ha de elaborar é interpretar el psicólogo de los pueblos. He

aquí algo del origen é historia de estos archivos fonográficos. Comenzaron en América del Norte. Allí surgieron por los trabajos de Fewkes, Gilman, Boas, Doney, colecciones que hoy son ya muy ricas. En París, la Sociedad de Antropología posee también una colección. En Inglaterra, Lyer ha trabajado en la música de los pueblos salvajes, durante la expedición de Cambridge, al Paso de Torres, trabajos que son de gran importancia. En Rusia se han hecho estudios, sobre todo de música y lenguas asiáticas, por la Sociedad Geográfica Imperial y el Museo Arqueológico de San Petersburgo. En Viena, por la Academia de Ciencias, en 1899. El archivo de Berlín fué comenzado bajo el influjo de los trabajos hechos en Norte América por Fewkes y publicados por Gilman en 1892. Lo primero que se recogió en 1900 fué la música de una orquesta siamesa, que se hallaba entonces en Berlín. Merced á auxilios pecuniarios, de particulares sobre todo, pudo disponer el Instituto de medios para realizar su fin. Hoy día posee próximamente su archivo fonográfico 3.000 cilindros. Estos cilindros se han adquirido de diversos modos. Un primer grupo ha sido tomado de individuos pertenecientes á pueblos salvajes que se hallaban en Europa ocasionalmente. Otro segundo grupo, el más importante, es el de los reunidos por exploradores que han sido cuidadosamente instruídos en el modo de impresionarlos. Aún hay un tercer grupo formado por cambio de copias de los cilindros originales por otras copias obtenidas en distintos sitios. En Alemania, así y con cilindros originales, se han formado archivos en Hannover, Francfort, Manheim, Lübeck y Leiden. Por último, algunos cilindros proceden de las Sociedades fonográficas. No sólo se han recogido melodías de pueblos salvajes, sino melodías populares de Europa. Pero el archivo tiene valor también para la lingüística (estudio de dialectos, etc.). A esto se dirigió la atención al formarlos. Falta, sin embargo, una gran parte de trabajo por hacer; como, por ejemplo: recoger cilindros con las producciones de los grandes artistas, cómicos, oradores, etc. En la Ópera de París existe un archivo fonográfico para los grandes cantantes. Sobre los archivos fonográficos véase Stumpf: *Das Berliner*

Phonogram Archiv. Internationale Wochenschrift für Wissenschaft Kunst und Technik, 22-Febrero-1908 (I).

En cuanto al laboratorio de Gotinga recordaremos que ocupa los dos pisos de una casa. Además de la habitación del director posee una sala para clases, una modesta biblioteca y ocho cuartos de trabajo, tres de ellos, *cuartos oscuros*. Los instrumentos son principalmente para óptica y memoria. Se han hecho en este laboratorio interesantes trabajos: los de Katz, sobre el color, y los de Jaensch, sobre el espacio, entre otros. Es importante hacer notar la frase del director de este Instituto, G. E. Müller: «Es preciso saber construir los aparatos con madera y cartón, y mi orgullo es que en Gotinga se hace así.»

El más moderno de todos los Institutos alemanes es el de Munich. Ha sido montado bajo la dirección del profesor de aquella Universidad O. Külpe, sucesor de Th. Lipps como profesor de Psicología, en 1913. Gracias á la iniciativa é interés del Estado bávaro y de la Universidad hoy posee ésta uno de los más lujosos laboratorios de Alemania.

* * *

Los Institutos de Psicología (2) se hallan bajo la dirección de un psicólogo, que suele ser á la vez profesor de la Universidad. No sólo la dirección del trabajo, sino también la enseñanza misma está en manos de éste. Á sus órdenes se halla un asistente (ayudante), pagado por el Estado ó la Universidad, que es al mismo tiempo *Privatdozent*, y que tiene á su cargo todo el trabajo del Instituto que el profesor no asume. En Leipzig existe además un ayudante del director, que asiste á las lecciones de éste para ma-

(1) Sobre los trabajos de este tipo véase la rica bibliografía dada por Stumpf en su libro *Die Anfänge der Musik*, 1912, págs. 62-74.

(2) Véase, sobre los Institutos y la Universidad alemana en este respecto: W.-Wundt: *Festrede zur 500 Jahren, Jubelfeier der Universität*, Leipzig, 1909.—E. Spranger: *Wandlungen der Universität, seit 100 Jahren* 1913.

nejar los aparatos y hacer los experimentos que las acompañan, y que toma parte en la enseñanza en el Instituto. Suele haber también un mecánico y un mozo de laboratorio. Esto no es tan corriente como puede creerse. El personal no es tan abundante ni los medios materiales tan ricos como generalmente se supone.

En el discurso pronunciado por el profesor Müller, de Gotinga, en el Congreso de Psicología, celebrado el año 1914 en esta ciudad (1), se quejaba del abandono miserable en que tenía el Estado prusiano el laboratorio que él dirigía, tanto en su consignación como en el personal, pues todo el trabajo había de hacerse por él y el ayudante. Calificaba el caso como el último ejemplo del sistema de avaricia prusiana. Aquí, como siempre, lo que importa es el experimentador y no el material, sin quitar por esto importancia á éste; el auxilio prestado en el laboratorio, aun para la enseñanza por los alumnos adelantados, es grande.

* * *

En general, el grupo de la enseñanza de la Psicología en la Universidad alemana constituye en cada semestre:

1.º Un curso de Psicología dado en la Universidad por el profesor y director del Instituto. Este curso ha de servir para orientar á los que comienzan é informar á los que sólo desean una cultura general de Psicología. El público es, pues, abigarrado y muy numeroso. Recuerdo con asombro que en la clase que

(1) Existe una Sociedad alemana de Psicología, que se formó en el Congreso nacional de Psicología el año 1904 en Giessen. Su fin es el desarrollo de la Psicología experimental y ciencias afines. Celebra un Congreso cada dos años (1906, en Wurzburg; 1908, en Francfort; 1910, en Munich; 1912, en Berlín; 1914, en Gotinga). Emprende investigaciones colectivas y edita sus trabajos. Pertenecen á esta Sociedad los más eminentes psicólogos de Alemania.

Wundt daba en Leipzig, donde los asientos estaban numerados, no pude hallar sitio para sentarme, por haberme retrasado en la inscripción un par de días. Suelen ir acompañadas estas lecciones (como sucede siempre en las de tipo análogo de Física, Anatomía, etc.) de demostraciones. Las demostraciones consisten en experimentos típicos y fácilmente comprensibles. En Leipzig, por ejemplo, en un día se hicieron, con motivo de la lección sobre los sentimientos, una serie de demostraciones con el pletismógrafo de Lehmann para hacer ver las diferentes alteraciones circulatorias que acompañan á los diferentes sentimientos. Tienen estas demostraciones una gran ventaja como aclaración indispensable á lo dicho en clase, que á veces sin ellas sería falsamente comprendido, y mostrar á los estudiantes el instrumental típico. No tienen lugar en todas las Universidades; depende de la importancia de éstas. En Gotinga se unían á los ejercicios de introducción, como después diré.

2.º Un curso de introducción al trabajo de laboratorio. Es dado este curso, generalmente, por el ayudante del laboratorio. En él se trata de iniciar á los estudiantes en los métodos de la psicología experimental y de dar á conocer los aparatos más usuales y penetrar en los problemas fundamentales de la Psicología. Después de una breve explicación, el maestro hace con los estudiantes algunos experimentos típicos. Se trata de dar una idea de la psicología experimental en su totalidad.

Dado el escaso tiempo de un semestre y la tendencia á una exposición dogmática, no ofrecen estos cursos un interés tan grande como á primera vista parece. De todos modos, tienen mucha utilidad como cursos de orientación se dan, una vez por semana, en las Universidades de Berlín, Munich y Leipzig.

En Gotinga se sustituye este curso por las demostraciones que tienen lugar en el laboratorio, y que están en relación con la clase del profesor G. E. Müller. Tienen lugar irregularmente en el semestre y en día fijado por el profesor. Comienzan á las diez y duran hasta la una, pues los que asisten son muy numerosos. Los alumnos se reparten en grupos de cinco á siete. Cada uno de

estos grupos ha de pasar por una serie de salas del laboratorio, unas cinco, donde el profesor, el ayudante y varios de los estudiantes que trabajan desde hace algún tiempo en el laboratorio, les explican el uso de los aparatos y les hacen algunos experimentos sencillos, típicos. Por ejemplo, un día de demostración se hicieron: ceguera para los colores; diferente sensibilidad para ellos en la retina; adaptación á la obscuridad; fenómenos de contraste en las sombras coloreadas y su relación con la pintura impresionista; imágenes consecutivas negativas; aparato para el estudio de la memoria, según el método de las coincidencias (Treffermethode); experimentos hechos con el ergógrafo, á saber: obtención de algunas curvas.

3.º Un segundo curso de introducción, continuación del antes citado, y que se hace al semestre siguiente de éste. Se dedica á los que han hecho ya el primer curso. Tiene por fin preparar al estudiante para un trabajo personal. Los alumnos se distribuyen en grupos que cada día se encargan de un determinado problema. Se discuten después en clase los resultados del experimento. Se trata con esto, más que de otra cosa, de orientar al estudiante en el conocimiento de los aparatos y de los métodos fundamentales. Tiene lugar el curso una vez por semana. En las Universidades pequeñas, como Gotinga, este curso suele sustituirse por el coloquio psicológico. El curso se da, generalmente, por el ayudante.

4.º Suele unirse á esto, ó sustituirlo, un *coloquio psicológico* (*psychologisches Colloquium*). Dos fines se propone éste: orientar al estudiante en los problemas del momento y hacerle al mismo tiempo conocer la nueva literatura. En general se hace del siguiente modo: cada uno de los que asisten al coloquio se encarga de hacer la recensión de un libro marcado por el profesor. La recensión se lee y se discute en clase; el profesor hace las aclaraciones precisas, y se realizan, si se considera necesario, algunos experimentos que importan para el caso tratado. Las recensiones suelen ser cortas; se invierte en su lectura treinta ó cuarenta minutos. Pero son, en general, lo que nosotros podríamos llamar

un buen artículo de revista. Se nota sobre todo la ausencia de la retórica. Los coloquios suelen ser sobre temas concretos; por ejemplo: D. Katz hacía uno en Gotinga, especialmente sobre el color. Se discutieron los puntos de vista clásicos de Helmholtz y Hering, se habló después de los trabajos de Katz mismo, la apariencia especial de los colores (1) y el problema del espacio vacío, según el libro de Jaensch sobre la percepción del espacio (2). Sólo al final se habló de la psicología del sonido y se discutió el libro de Revesz sobre ésta (3). A veces el profesor mismo anticipa en el coloquio algo sobre sus propios trabajos. Así Katz nos comunicó los resultados de su investigación, acerca de la psicología de los pintores, sobre cuyo tema ha de publicar un libro. El coloquio se da, ya por el profesor, ya por el ayudante, una vez por semana.

5.º Suele haber cursos especiales. Así, por ejemplo, he oído un curso sobre la Psicología del niño á Dessoir, en Berlín; uno sobre Psicofísica á Wirth (4), en Leipzig; otro á Rupp, en Berlín, sobre Psicología aplicada á la pedagogía, y en Gotinga uno á D. Katz sobre la Psicología aplicada, de gran interés, y otro á Müller sobre la memoria; el de Katz, uno de los pocos cursos que se han dado en Alemania acerca de este asunto. Es importante hacer notar la poca frecuencia con que tienen lugar cursos de historia de la Psicología. No me ha sido posible asistir á ninguno durante mi estancia en Alemania. Los más conocidos psicólogos tienen seminarios de historia de la Filosofía, pero no de Psicología. Debe estar esto condicionado por la carencia de público para ellos. Es tanto más interesante cuanto que los trabajos más importantes de historia de la Psicología se han

(1) Katz: *Die Erscheinungsweisen der Farben* («Ergänzungsband der Zeitschrift der Psychologie»), 1911.

(2) Jaensch: *Ueber die Wahrnehmung des Raumes* («Ergän. Band der Zeitschrift der Psychologie»), 1911.

(3) *Zur Grundlegung der Tonpsychologie* (1913).

(4) Véase su *Psychophysik*, 1912.

hecho en Alemania y por profesores de sus Universidades (I).

6.º Cuando el estudiante tiene una preparación suficiente para ser admitido al trabajo personal de investigación, entra á trabajar en el laboratorio. La admisión se hace por el profesor mismo, y no está exenta de ser influída por el subjetivismo y la lucha de las escuelas. Los temas de los trabajos están dados por el profesor. He visto dos sistemas de trabajo. En Leipzig, donde el número de estudiantes es muy numeroso, y donde se dispone de más personal, el sistema es el del trabajo colectivo. El Instituto

(1) He aquí un breve resumen de la bibliografía de la historia de la Psicología:

Hermann Siebck: *Geschichte der Psychologie*, t. 1, 1880-1884 (antigüedad Edad Media).—Théodule Ribot: *La Psychologie anglaise contemporaine* 2.ª ed., 1875; *La Psychologie allemande contemporaine*, 2.ª ed., 1885.—Robert Sommer: *Grundzüge einer Geschichte der deutschen Psychologie und Aesthetik von Wolf. Baumgarten bis Kant und Schiller*. 1892.—C. Külpe: *Anfänge und Aussichten der experimentellen Psychologie. Archiv für Geschichte der Philosophie*, vi, 1892, pág. 454.—Max Dessoir: *Geschichte der neuere deutschen Psychologie*, 1894, 2.ª ed., 1902.—Carl Stumpf: *Hermann v. Helmholtz und die neuere Psychologie. Archiv für die Geschichte der Philosophie*, ix, 1895, pág. 303; Kurd Lasswitz: *Gustav Theodor Fechner*, 1896.—Theodor Elsenhans: *Selbstbeobachtung und Experiment in der Psychologie*, 1897.—Ernst Meumann: *Zür Einführung. Archiv für die gesamte Psychologie*, 1903, 1, página 8.—Dr. Reinhard Liebe: *Fechners Metaphysik*, 1903.—Wilhem Wundt: *Psychologie (die «Philosophie im Beginn des XX Jahrhunderts Festschrift zur Kuno Fischer»)*, 2.ª ed., 1907.—Friedrich Conrat: *Hermann v. Helmholtz psychologische Anschauungen Abhandlungen zur Philosophie und ihrer Geschichte*, ed. por Benno Erdmann, 18 C. Halle, 1904.—Hann Hielcher: *Völker und Individuellpsychologische Untersuchungen über die ältere griechische Philosophie. Archiv für die gesamte Psychologie*, 1905, pág. 125, vi, 1906.—W. Windelband: *Lehrbuch der Geschichte der Philosophie*, 1907.—Carl Stumpf: *Richtungen und Gegensätze in der heutigen Psychologie (Internationale «Wochenschrift für Wissenschaft. Kunst und Technik»)*, 19 Octubre 1907.—Wundt: *Ueber reine und angewandte Psychologie. Psychologische Studien*, v, 1909, pág. 1-47.—W. Wundt: *Der Institut für experimentelle Psychologie zur Leipzig. Psychologische Studien*, v, 1909.—Max Dessoir: *Abriss einer Geschichte der Psychologie*, 1911.—Otto Klemm *Geschichte der Psychologie*, 1911.

está dividido en secciones, al frente de las cuales se halla un profesor ayudante. Cada una de estas secciones tiene bajo su dirección una serie de grupos de trabajo dirigidos por un director de experimentos. Los que comienzan tienen aquí un papel pasivo y deben obligatoriamente servir durante un semestre de *personas experimentadas*. Este sistema se emplea sólo para los primeros tiempos, y por esto no puede tomarse como opuesto al primero. El estudiante ya preparado hace después personalmente su trabajo. Se trata, pues, de un procedimiento para afirmar la preparación del estudiante.

* * *

Importa ahora indicar cómo se procede en este caso, que es el más interesante de la enseñanza de la Psicología. Precisamente aquí es donde se trata de lo indicado al comienzo del presente trabajo: cultivo y comunicación de los métodos. Realmente estamos obligados á hacerlo notar: no se trata de algo característico en la enseñanza de la Psicología, sino de algo que es general y aplicable á todo trabajo de laboratorio en Alemania. Esta observación es una repetición necesaria de lo dicho al principio, cuando hablé de la característica de las Universidades alemanas.

En general, en cuanto á los trabajos, hay que tener en cuenta que desde un principio, ya admitido el estudiante en el laboratorio, tienen por completo el carácter de una seria investigación científica. No se trata de repetir lo que otros han hecho, ni ejercitarse en el uso de los aparatos, sino de producir. A veces se da á dos estudiantes un mismo trabajo con el fin de tener en los resultados coincidentes una confirmación de ellos, pues cada uno procede en secreto (en general, como veremos). Otras veces se hace un trabajo con el fin de confirmar otro, pero siempre se trata de un problema á resolver por parte del estudiante. Es posible que los trabajos, desde un principio, tengan este carácter, porque el estudiante entra en el laboratorio con una sólida preparación. Para la Psicología misma ha pasado ya por los cur-

sos de introducción y ejercicios prácticos. Además, como se verá también por lo que sigue, el espíritu detallista de trabajo permite un rápido dominio de los medios técnicos. Los temas son propuestos por el profesor; el alumno no los elige más que excepcionalmente. Correspondiendo al espíritu de la Universidad alemana los temas de los trabajos tienen, ante todo, un interés predominantemente, por no decir exclusivamente teórico. La selección está hecha por un espíritu detallista, amigo de desmembrar las cuestiones hasta dejarlas reducidas á una forma á veces pobre y casi, al parecer, sin interés. Esto nace de todo interés científico serio, y sirve, en general, como una regla metódica. Lo característico de Alemania es llevarlo hasta la exageración, hasta el último extremo, surgiendo así el peligro de perderse en la nada del detalle insignificante. Es instructivo comparar los trabajos de Psicología alemanes y franceses: los unos pecan por excesivo análisis, los otros por excesiva síntesis. Pero lo que es típico y radical para la producción científica alemana es la importancia suprema dada al método, al dominio absoluto de éste.

El estudiante no goza en su trabajo de gran libertad personal. Es necesario, pues, indicar en qué consiste aquí lo que llamo trabajo personal. La organización interna de los Institutos está regida por algo que podríamos designar con la palabra absolutismo. Los supuestos, los métodos, la total dirección del trabajo, todo emana del director. Aquí está el peligro de caer en el unilateralismo dogmático. El profesor inspecciona el trabajo de los estudiantes, día por día, y ni una sola determinación ha de tomarse sin su consentimiento (1).

En el momento en que el estudiante recibe el tema, se le dan

(1) Hay realmente en los laboratorios, además de los alumnos que comienzan, investigadores que proceden por sí mismos. Aquí el papel del profesor director es otro; no impone el tema ni examina los resultados. El absolutismo se pone sólo de relieve en la admisión. El director no admite más que aquellos que le agradan.

los aparatos que necesita (ó se los construye él), y se le hace entrega de su habitación, en la que no se permite la entrada á nadie sin su permiso, fuera del profesor. Los resultados se consultan según se van obteniendo, casi diariamente, con éste. Al final, el trabajo es discutido y corregido con el profesor. La relación con éste por parte del estudiante es de absoluta subordinación. En cambio hay una enorme ventaja para el último: el absoluto apoyo que se le presta en todas sus dudas; el ayudante está siempre dispuesto á ser útil; *el profesor* le dedica horas enteras si es preciso. En una esfera es el estudiante en cierto modo libre, á saber: la del dominio de los métodos en el esfuerzo por adueñarse de ellos. Las modificaciones metódicas ideadas por el estudiante pueden ser introducidas por él después de una conversación con el profesor. Es más, aún se impulsa al estudiante en este sentido. La relación con el profesor llega á ser, sin embargo, bastante íntima. Es costumbre, sobre todo, en las pequeñas ciudades universitarias, que el profesor reciba un día á la semana, á todos los estudiantes que trabajan en el laboratorio (*Der Jour.*).

Algo extraño parece á primera vista el régimen de secreto tan corriente en los laboratorios alemanes. Está prohibido á cada uno hablar de su tema con nadie, excepto el profesor. En parte fúndase esto en la necesidad de emplear como sujetos de experimento las gentes más cercanas á los asuntos del Instituto, quienes no deben, por razones metódicas, enterarse de ello; pero, en gran parte, está condicionado esto por la lucha de las escuelas y corrientes que tiene en Alemania caracteres tan agudos. El trabajo de cada miembro del Instituto es cosa de todos, y es necesario que no salga de este medio determinado.

* * *

Es interesante para nosotros fijar ahora lo que concierne á la preparación de los estudiantes que van á trabajar en Psicología en la Universidad. En general es preciso tener en cuenta que

todo estudiante alemán ha pasado por una segunda enseñanza, cuya orientación en cuanto al ideal puede ser mejor ó peor, pero cuyo contenido científico es del todo sólido y profundo. Sucede, pues, que la cultura general de cualquiera de los estudiantes—proceda del tipo que sea de segunda enseñanza (Gymnasium, Realgymnasium, Oberrealschule)—es mayor que la de cualquier licenciado español.

La diversidad de preparación dicha, y los diversos tipos de trabajo que suelen traer consigo á la Universidad, influyen provechosamente en la Psicología. En ésta, como *ciencia de la conciencia*, convergen los más distintos intereses. Desde los problemas de la Psicología animal, que atraen á naturalistas, ó los de la Psicología patológica, que cae en la esfera de la medicina, hasta los de la Psicología de los pueblos, que se hallan cerca de la Sociología, hay un campo inmenso y que necesita para su investigación de toda clase de investigadores. La Facultad de Filosofía contribuye, por su organización, á que gentes con diferente preparación, y que siguen distinto rumbo en la Universidad, vengan á ocuparse de la Psicología. La Facultad de Filosofía comprende en sí las de *ciencias y filosofía y letras* nuestras. No hay más examen que el de doctor. Para éste se han de presentar tres asignaturas: una principal (Hauptfach) (1) y dos secundarias (Nebenfäche) y un trabajo acerca de un tema de la asignatura principal. Esto permite combinaciones como las que siguen, para nosotros, extraordinarias: Psicología (Hauptfach), Física, Matemáticas; Psicología (Hauptfach), Biología, Fisiología; Psicología (Hauptfach), Historia, Griego, etcétera.

Otra cuestión de gran importancia, concerniente á la preparación, es que para penetrar en los problemas de la Psicología, es

(1) Algo análogo es actualmente la licenciatura francesa. Allí la unión de la Facultad de Letras y la de Ciencias está realmente hecha, ya que la matrícula de una Facultad sirve para la otra. Sin embargo, la Facultad de Filosofía francesa adolece, como la nuestra, de ser excesivamente literaria.

preciso una determinada preparación general; así es necesario poseer ciertos conocimientos de Matemáticas, Física, Química y Fisiología. Esto es ya reconocido en la Universidad alemana, y para servir á aquéllos que no tienen el suficiente dominio de estas cosas, hay cursos organizados expresamente. En cuanto á las Matemáticas, se supone que los estudiantes, sea cual sea su segunda enseñanza, cuando llegan á la Universidad (1) saben Álgebra, Trigonometría y algo de Analítica. Para proseguir su información y con la idea de una aplicación práctica, hay cursos de *introducción al tratamiento matemático de las ciencias naturales en el que se tiene también en cuenta la Psicología*. En este curso se estudia algo de analítica y los fundamentos del cálculo integral y diferencial. Tiene lugar todos los semestres; se recomienda siempre que asistan á él los estudiantes de Psicología. Para la física hay siempre cursos generales con demostraciones y ejercicios prácticos. Para la Fisiología y Anatomía, tan necesaria á los psicólogos, se organizan, en los laboratorios mismos de Psicología clases especiales de carácter experimental. Estos suelen llamarse *Fundamentos fisiológicos y anatómicos de la Psicología*. La asistencia á ellos es á veces impuesta como condición para trabajar en el laboratorio. Se quiere con estos cursos dar á los estudiantes de Psicología lo más necesario é íntimamente unido á sus problemas. Claro es que no tienen más que un valor orientador, y sirven sólo para que se pueda entrar de lleno en este género de estudios.

Algo extraño podrá parecer en nuestro país que se diga que las Matemáticas, la Fisiología y la Física sean cosas que el psicólogo no ha de ignorar. Yo recuerdo que también la primera vez que un distinguido neurólogo alemán, M. Lewandowsky, me dijo que sin Matemáticas no podía dar un paso en la Psicología, me

(1) No hay examen de ingreso en la Universidad. Basta para matricularse en ella el bachillerato. Así, pues, un doctor de Filosofía en Alemania no ha hecho para obtener su título más que dos exámenes: el de bachillerato y el de doctor.

asombré, verdaderamente, de tal opinión. Pero si detenemos un poco nuestra atención en lo que la Psicología parece que es hoy y en lo que probablemente ha de ser cada vez más, tal punto de vista nos parecerá muy lógico. Ya han pasado los tiempos en que la psicología experimental era ardientemente criticada y se anunciaba su crisis. La última crítica decidida (1) fué la de Natorp, y no ha tenido eco. Se decía por éste que la Psicología experimental no podía ser una ciencia del tipo de las ciencias de la naturaleza, ni trabajar con los métodos de éstas. Hoy, por el contrario, aparece, aun en los filósofos mismos, una tendencia á dar á la Psicología el valor de una ciencia natural. Es muy característica en este particular la concepción de la Psicología de E. Husserl. Para éste es ante todo esta Psicología ciencia de hechos, que como tales hechos son hechos psicofísicos (2), es decir, suceden en el tiempo y en el espacio. Así, pues, la Psicología trabaja con los métodos de la ciencia natural (3). Se trata en ella de medir, de determinar el error de una observación, etc., y por tanto, es preciso incluso cálculo de probabilidades. Este punto de vista metódico no es el único. La Psicología podía ser una ciencia que se valiese de los métodos de la ciencia natural

(1) Sobre el concepto actual de la Psicología de los filósofos y psicólogos alemanes, véase como típico W. Wundt: *Grundzüge der Physiologischen Psychologie*, t. III.—P. Natorp: *Allgemeine Psychologie*, 1912.—Th. Lipps: *Inhalt und Gegenstand*, 1906.—E. Husserl: *Die Philosophie als strenge Wissenschaft* (Logos, 1911).

(2) Pues no es posible más hechos que éstos, porque no hay más que un espacio y un tiempo: el de lo físico. Hecho es lo que se da determinado en el espacio y en el tiempo. Aparte del hecho hay la esencia (Wesen) del hecho: su ley, su característica, lo que le da su ser; la Psicología espisicofísica; pero además hay una fenomenología, ciencia de la esencia de lo psíquico. Como el ser, la ciencia es *a priori* (universal y necesario); la fenomenología es ciencia *a priori*; una psicología *a priori* (véase la obra citada).

(3) Interesante es el punto de vista de Wundt, por lo clásico, aunque en realidad superado. Fundamenta la aplicación del método de la ciencia natural á la psicología en la identidad del contenido de ambas ciencias. Véase la obra antes citada.

(algo así como la mecánica de las representaciones de Herbart) (1), pero que no tuviese que ver con la ciencia natural. Mas lo psíquico se da en una íntima relación con la naturaleza, lo cual nos abre una fuente admirable para su investigación. Así en la investigación de la sensación, de los sentimientos, nos dejamos guiar por las ciencias de la naturaleza: la Física, la Química, la Fisiología y la Anatomía. Pero es más: aun esta relación misma es algo que el psicólogo ha de investigar, y uno de los términos de la relación es la naturaleza (*Psychophysik*) (2).

Si juzgamos por lo anteriormente dicho de la preparación de nuestros estudiantes y la organización de nuestra Facultad de Filosofía, veremos cómo no puede dar más que lo que da con respecto á la Psicología: trabajos literarios, mejores ó peores, pero, al fin, literarios. Para atacar los problemas de la Psicología no hay preparación.

Es verdad que la Psicología está también en la Facultad de Ciencias en España. Pero esto tampoco favorece nada. Veamos cómo se conduce en este respecto en Alemania. Es claro que la Psicología no tiene una relación fortuita con la Filosofía; ambas se ocupan de la conciencia, y la separación de ambas no es posible, á menos de caer en concepciones primitivas y superadas (3). Pero esto no puede remediarse más que por el íntimo contacto de la Psicología con la Filosofía. En Alemania no hay profesor de Psicología que no haga al mismo tiempo Filosofía, ni estudiante de Psicología que no trabaje al mismo tiempo en

(1) La mecánica de las representaciones de Herbart no ha dejado más que restos. Véase con respecto á la psicología de la memoria el trabajo altamente herbartiano de G. E. Müller: *Experimentelle Beiträge zur Untersuchung des Gedächtnisses* (*Zeitschrift f. Psychologie und Physiologie a. Sinnesorganen*, t. vi, 1893). Pero en su sentido radical ha desaparecido.

(2) Sobre el concepto actual de la Psicofísica véase G. F. Lipps: *Grundriss der Psychophysik*, 1909.—G. F. Lipps: *Die Psychischen Massmethoden*, 1906.—W. Wirth: *Psychophysik*.

(3) No puedo entrar aquí en detalles é indico sólo vagamente la relación.

Filosofía. Los resultados buenos, el espíritu de profundidad que esto tiene, son conocidos de todo el que haya estado en contacto con la ciencia alemana. Pero esto es precisamente lo que con la división de nuestras facultades en general, y en particular con la situación de la Psicología en la Facultad de Ciencias, no puede ser.

Hay, naturalmente, aspectos sombríos en la vida científica de Alemania, como la limitación de horizonte, el no ver más que el interés de la ciencia, el afán del pormenor, la pedantería, la rigidez de organización, el absolutismo, etc.; pero en lo que respecta á la ciencia misma, es inmenso lo que tenemos que aprender.

* * *

Al final de esta pequeña nota sobre la enseñanza de la Psicología en Alemania puede ser interesante hacer observar un problema que ha surgido en los últimos tiempos, que se refiere á la creación de cátedras especiales de Psicología, y que revela *hasta qué punto existe allí el problema de la profundidad científica*. Es preciso decir aquí que en Alemania existen en las Universidades sólo profesores de Filosofía que, unas veces, psicólogos y otras, no, están encargados de las clases de Filosofía, en las que se tiene en cuenta la especialidad del profesor. De aquí que muchas veces un psicólogo tenga que explicar Lógica ó un lógico, Psicología. En los últimos tiempos, varias cátedras de Filosofía fueron provistas con psicólogos. En Enero de 1913, los filósofos R. Eucken, E. Husserl, P. Natorp, R. Ricket, A. Riehl, W. Windelband, que se cuentan entre las eminencias de la Filosofía en Alemania, dirigieron una circular á los profesores de Filosofía de los países de lengua alemana, pidiendo la separación de las cátedras de Filosofía y Psicología. Se consiguieron entre éstos 106 firmas. El motivo que para esta reforma aducían es que la Psicología ha llegado á tener un gran desarrollo, y exige la ocupación exclusiva del profesor encargado de enseñarla. Perjudica así á la Filosofía, que se queda descuidada, y hay que tener en cuenta que el

interés filosófico es actualmente muy grande entre los estudiantes y el público universitario. No se hizo esperar la respuesta de los psicólogos, que, naturalmente, dicen lo contrario. Wundt ha querido tomar una posición intermedia y oponerse por motivos prácticos á la separación. (Véase su folleto *Die Psychologie in Kampf ums Dasein*, 1913.) Claro es que bajo esta discusión se ocultan las luchas de las grandes corrientes filosóficas. (Véase Hillebrand: *Die Einsperrung der Psychologen*, 1914.)