

WUNDT EN NORTEAMERICA: ENFOQUE CUANTITATIVO

JOSEF BROZEK*
Universidad de Würzburg

INTRODUCCION

El presente estudio fue emprendido en el espíritu de la "historia cuantitativa" y con las técnicas de ella. Estas técnicas fueron ampliadas previamente por el autor en el estudio del eco del artículo de DONDERS (1868) sobre la rapidez de los procesos mentales y, en la examinación de las traducciones de publicaciones psicológicas en las lenguas de Yugoslavia, como un indicador del clima político-cultural.

El título de este trabajo "Wundt en Norteamérica" es, por supuesto, una ficción. A diferencia de S. FREUD e I. PAVLOV, en este caso sus principales rivales, WUNDT no visitó América. Sin embargo, el título contiene algo de cierto, pues WUNDT ejerció una profunda influencia sobre el desarrollo de la Psicología norteamericana como una disciplina científica. Como hemos visto, existen varios modos en los cuales el impacto de WUNDT en Norteamérica puede ser evaluado, y de hecho lo ha sido, en dimensiones a las que conceptuaríamos

*Dr. Josef BROZEK: Universidad de Würzburg

como personal, educativa, investigatoria, teórica e institucional.

La "típica" institución wundtiana es el laboratorio, la clave de la "nueva" Psicología Experimental. La proliferación de laboratorios de Psicología Experimental en Norteamérica fue extraordinaria. De los 47 laboratorios fundados en los últimos 25 años del siglo pasado, 25 se hallaban en los Estados Unidos, 10 en Alemania, 2 en Francia y 2 en Inglaterra, y 8 en otros países. En una monografía que aparecerá pronto, POPPLESTONE y McPHERSON señalan que "el hecho de que el 53 por cien de estos laboratorios se hallara en los Estados Unidos manifiesta una inusitadamente fuerte atracción an América del Norte hacia la Psicología de laboratorio". Podríamos añadir que esto es, en gran parte, un reflejo y una medida del impacto de WUNDT sobre la Psicología y los psicólogos norteamericanos.

El propósito inicial de este estudio fue caracterizar, cuantitativamente, los cambios temporales en la frecuencia de las referencias hechas a los trabajos de WUNDT en una revista psicológica norteamericana, representativa, con una actividad editorial larga e ininterrumpida.

Durante la realización misma del trabajo emergieron varios tópicos más, como temas de interés potencial desde el punto de vista del tratamiento cuantitativo: el "rango de excelencia" de los varios libros de WUNDT, citas de las ediciones originales versus citas de las traducciones de sus obras, citas de una edición específica de libros publicados en varias ediciones, y citas de artículos de WUNDT publicados en revistas.

En principio, la selección de la revista examinada no presentó problemas, si bien hubo ciertas dificultades, algunas de ellas dignas de figurar en una revista humorística, en lo que se refiere a obtener acceso a los volúmenes mismos; el *American Journal of Psychology*, la más antigua revista psicológica de los Estados Unidos, era obviamente la primera elección. G.S. HALL, quien fundó el *Journal* en 1887 y fue su primer editor, era un destacado representante de la nueva Psicología científica. En la nota editorial publicada en el primer número del *Journal*, HALL escribió: "El objeto de esta revista es registrar los trabajos psicológicos científicos, en contraste con aquellos de carácter especulativo". Es importante señalar que TITCHENER -el "WUNDT" Norteamericano- participó activamente, en varias formas, en la edición del *Journal* (como editor asistente, en 1894; coeditor, entre 1895 y 1920; y editor, en los años 1920 a 1925). Así, los trabajos "wundtianos" tuvieron asegurada una recepción favorable. Más aún, muchas de las contribuciones en el *Journal* provinieron de estudiantes entrenados bajo la dirección del propio TITCHENER en la

Universidad de Cornell. La "tradicción de Cornell" conservó mucha fuerza en el Comité editorial aún después de que TITCHENER dejó de ser editor en 1925.

PROCEDIMIENTO

Notas sobre el autor, título, el volumen y la página en la cual se hace una referencia a WUNDT, y el contexto en el cual ésta era utilizada, constituyeron la "materia prima" para este estudio. La información fue reunida examinando, página por página, los primeros 90 volúmenes del *American Journal of Psychology*.

Se evidenció, prontamente, que el material recogido era heterogéneo y que, para los propósitos del análisis, debían ser definidas submuestras relativamente homogéneas. Primero, notas de libros y revisiones de ellos, incluyendo revisiones de trabajos de WUNDT, aunque interesantes en sí mismas, fueron omitidas. También se omitieron otras clases de material, algunos pocos artículos escritos por autores no americanos, sea que el trabajo fuese presentado en inglés o en un caso en alemán; una serie de artículos que conformaban un manual para un curso de laboratorio en Psicología Fisiológica; artículos sobre terminología; artículos específicamente dedicados a WUNDT; bibliografías especializadas que incluían trabajos de él; biografías y obituarios de WUNDT; menciones de WUNDT en numerosas necrologías de otros psicólogos; artículos histórico-teóricos; discusiones de ideas de WUNDT, a veces voluminosas y pletóricas de citas, tratando de la apercepción, atención, síntesis creativa, historia de la acción refleja, percepción espacial y la teoría tridimensional de los sentimientos; alusiones a WUNDT en el texto sin citar una referencia específica; trabajos de WUNDT incluidos en bibliografías de un artículo sin citar página y/o no referidos específicamente en el texto o en las notas al pie de página.

LA FAMA DE WUNDT: TASA DE DECLIVE

En la definición de la submuestra utilizada en el estudio de los cambios en la frecuencia de las citaciones de publicaciones de WUNDT, fueron impuestas restricciones adicionales. Para empezar, sólo fueron considerados trabajos que hacían referencia a estudios experimentales. No sin lamentarlo, unos cuantos artículos sobre aparatos y un artículo observacional pero no experimental fueron omitidos. Además excluimos citas repetidas en el mismo artículo y que trataban sobre el mismo tema; citas de más de una edición de un trabajo tratando con

el mismo tópic; y trabajos de WUNDT citados sólo como una fuente de información acerca de estudios realizados por otros investigadores.

La frecuencia de citas de las publicaciones de WUNDT en los trabajos experimentales que aparecieron en los primeros 90 volúmenes del *American Journal of Psychology* son indicados en la Tabla I. Las frecuencias son dadas para 5 y 30 volúmenes. Para los intervalos de 30 volúmenes las frecuencias son expresadas también en porcentajes.

Cuando se considera el período total, la frecuencia de citación (Tabla I, columna 2) obtenida para los 18 intervalos de 5 volúmenes, demuestra un claro decremento. El ligero ascenso observado en el intervalo entre el volumen 86 y 90 indica, en gran parte, un aumento en el interés de los psicólogos norteamericanos en la Psicología del Lenguaje.

El declive de la gloria de WUNDT se observa claramente cuando las frecuencias de citación son acumuladas en largos períodos de tiempo: del número total de referencias a WUNDT en la muestra especificada ($N=130$), 72.3 por cien fueron citadas en los primeros 30 volúmenes, 20 por cien en los siguientes 30, y 7.7 por cien en los últimos 30.

La columna 2 de la Tabla I indica que las frecuencias en los intervalos de 5 volúmenes son más o menos uniformes en períodos bastante largos de tiempo. Consecuentemente, los cambios en la frecuencia de citación pueden ser vistos como discontinuos, esto es, como cambios de "nivel". Estos niveles están representados en la última columna de la Tabla I, por la frecuencia promedio de cita por intervalo de 5 volúmenes, calculado para los volúmenes 1-30, 31-60 y 61-90. Los valores promedios son 15.7, 4.3, y 1.7 citas para intervalos de 5 volúmenes en los tres períodos.

Una cuestión muy interesante es la que vamos a considerar a continuación:

SIGNIFICACION RELATIVA DE LOS LIBROS DE WUNDT

Combinando artículos experimentales y no experimentales publicados en el *American Journal of Psychology* sobre un período de 90 años, obtuvimos un total de 231 citas de los libros de WUNDT. La subdivisión referida a las publicaciones citadas está indicada en la Tabla II. La última columna de dicha tabla expresa la frecuencia de citas de una publicación dada como porcentaje del número total de citas.

TABLA I: CITAS DE LIBROS DE WUNDT EN TRABAJOS
 DE INVESTIGACION EXPERIMENTAL PUBLICADOS
 EN EL *AMERICAN JOURNAL OF PSYCHOLOGY*
 EN LOS AÑOS 1877-1977, POR INTERVALOS DE
 5 VOLUMENES

VOLUMENES	F	VOLUMENES	F	PORCENTAJE	F ₅
1 - 5	16	1 - 30	94	72.3	15.7
6 - 10	15				
11 - 15	12				
16 - 20	13				
21 - 25	28				
26 - 30	10				
31 - 35	4	31 - 60	26	20.0	4.3
36 - 40	7				
41 - 45	4				
46 - 50	7				
51 - 55	4				
56 - 60	0				
61 - 65	1	61 - 90	10	7.7	1.7
66 - 70	0				
71 - 75	2				
76 - 80	1				
81 - 85	2				
86 - 90	4				
	130			100.00	

NOTA: F₅ ES LA FRECUENCIA PROMEDIO PARA INTERVALOS DE 5 VOLUMENES

TABLA II: CITAS DE LIBROS DE WUNDT EN ARTICULOS EXPERIMENTALES Y NO-EXPERIMENTALES PUBLICADOS EN EL *AMERICAN JOURNAL OF PSYCHOLOGY*

TITULOS ABREVIADOS	EDICIONES ORIGINALES	TRADUCCIONES	TOTAL N	PORCENTAJE
Grundzüge ¹	140	1	141	61.1
Vorlesungen ²	23	11	34	14.7
Grundriss ³	3	13	16	6.9
Völkerpsychologie	8	—	8	3.5
Beiträge ⁴	6	1	7	3.0
Einführung ⁵	1	5	6	2.6
Essays	5	—	5	2.2
Logik	5	—	5	2.2
Kleine Schriften	4	—	4	1.7
Elemente ⁶	2	1	3	1.3
Ethik	1	0	1	0.4
Fechner ⁷	1	—	1	0.4
Total	199	32	231	100.0

NOTAS: — NO EXISTE TRADUCCION

TITULOS COMPLETOS:

- 1.- Grundzüge der Physiologischen Psychologie (Principios de Psicología Fisiológica)
- 2.- Vorlesungen über die Menschen und Tierseele (Conferencias sobre Psicología Humana y Animal).
- 3.- Grundriss der Psychologie (Compendio de Psicología).
- 4.- Beiträge zur Theorie der Sinneswahrnehmung (Contribuciones a la Teoría de la Percepción Sensorial).
- 5.- Einführung in die Psychologie (Introducción a la Psicología).
- 6.- Elemente der Völkerpsychologie (Elementos de Psicología de los Pueblos).
- 7.- Gustav Theodor Fechner: Rede zur Feier seines 100-jährigen Geburtstages.

El trabajo más frecuentemente citado es *Principios de Psicología Fisiológica (Gründzuge der Physiologischen Psychologie)*, con el 61.1 por cien del total de referencias a los libros de WUNDT. El análisis de citación expresa claramente que el *Gründzuge* ha sido el best-seller de WUNDT. Esto no es una sorpresa. Ya el análisis de citación proporciona información cuantitativa sobre el rango de méritos de las publicaciones específicas. En contraste con la citación de los *Principios de Psicología Fisiológica*, los 10 volúmenes del *Völkerpsychologie* han tenido poco eco en la Psicología norteamericana (3.5 por cien), tomando en consideración esta muestra de 90 años. Es de interés precisar los volúmenes de la *Völkerpsychologie* que fueron citados: el volumen I, *Lenguaje (Die Sprache)* fue el más frecuentemente citado (5 veces), el segundo *Mito y Religión* fue mencionado 2 veces, y el tercero, *El Arte (Die Kunst)*, una vez.

Muy lejos, detrás de los *Gründzuge* se hallan las varias veces editadas (en un período total de 50 años) *Conferencias sobre Psicología Humana y Animal* (14.7 por cien), seguidas por el *Compendio de Psicología (Grundriss der Psychologie)*, con 6.9 por cien de las citaciones.

Las restantes publicaciones, señaladas en la Tabla II, son citadas con bajas frecuencias. Los porcentajes son de 3.5 a 0.4.

CITACIONES DE ORIGINALES VERSUS CITACIONES DE TRADUCCIONES

La Tabla II (columnas 2 y 3) muestra novedosos y, en parte, inesperados datos sobre un importante aspecto del intercambio internacional y el uso de información científica. La cantidad de citas para las ediciones originales y para las traducciones inglesas son de 199 y 32, y en porcentajes, 86.2 y 13.8 por cien respectivamente. Esto evidencia la gran familiaridad de los primeros representantes norteamericanos de la "Psicología nueva" con la lengua alemana -una habilidad que en años recientes disminuyó dramáticamente entre los psicólogos experimentales norteamericanos y que apenas sobrevive entre los historiadores de la Psicología-.

Más notable es la diferencia entre la frecuencia de citación de las ediciones alemanas originales de los *Gründzuge* ($f \approx 140$) y de la traducción de TITCHENER ($f \approx 1$). Esto se puede comprender si consideramos que el original alemán fue publicado en 6 ediciones, a partir de 1874 y ampliado en 3 volúmenes, mientras que la traducción de TITCHENER, publicada en 1904, se limitó a la introducción y primera parte, que trata de temas fisiológicos, de la quinta edición alemana.

Para las *Vorlesungen*, la proporción de la frecuencia de citación de la edición original y de las traducciones es alrededor de 2 originales a 1 traducción, mientras que para el *Grundriss* la dirección es inversa y la diferencia es más grande (1 original a 4 traducciones).

Existe únicamente un extracto publicado recientemente, en 1961, de los *Beiträge*. No sorprende por ello, que la mayoría de las referencias haya sido hecha al texto alemán. Los *Elemente der Völkerpsychologie* puntúan pobremente tanto en el alemán como en inglés.

EDICIONES MULTIPLES

Puede ser de interés observar más detenidamente las referencias de ediciones específicas de las obras de WUNDT que aparecieron en más de una edición. La información es resumida en la TABLA III.

La frecuencia de citación de los *Ensayos*, *Grundriss* y *Logik* es baja y difícilmente puede esperarse que aparezca un distinto patrón de citación. Las *Vorlesungen* fueron impresas primero en 1863, pero son la segunda (1892) y tercera (1897) ediciones alemanas las citadas con mayor frecuencia. El *Gründzuge* demuestra una tendencia hacia una elevada cantidad de citación a lo largo de las 6 ediciones en un periodo de cerca de 35 años. Esto refleja, al menos en parte, el valor de los *Gründzuge* como síntesis de un creciente volumen de investigaciones en Psicología Experimental.

Sólo 2 de los trabajos traducidos han sido citados, el *Grundriss* (*Fundamentos de Psicología*) y las *Vorlesungen* (*Conferencias sobre Psicología Humana y Animal*) aparecieron en más de una edición. El único rasgo distintivo es la dominancia de la primera edición traducida (1894) de las *Conferencias*.

CITACIONES DE ARTICULOS DE WUNDT

En contraste con las 221 referencias de libros, los artículos fueron citados mucho menos (un total de $N = 18$). En la mayoría de los casos se trata de citas que aparecieron sólo una vez a lo largo de 90 volúmenes. Tres artículos fueron citados dos veces y uno, en particular, atrajo la atención de tres diferentes autores. La mayoría de los artículos de WUNDT aparecieron en *Philosophische Studien*.

TABLA III: FRECUENCIAS DE CITACION DE DIFERENTES EDICIONES DE LIBROS DE WUNDT (Ver Tabla II para títulos completos) EN EL ORIGINAL Y EN TRADUCCION (cuando ésta existe). LAS EDICIONES SON INDICADAS POR AÑOS (Expresados por los dos últimos dígitos, con la frecuencia de citación dada abajo).

TRABAJO	EDICIONES ORIGINALES						TRADUCCION		
	1	2	3	4	5	6	1	2	3
EINFUHRUNG	'11	'13	'18				'12	'24	
	1						5		
ESSAYS	'85	'06							
	1	4							
GRUNDRISS	'96	'97	'98	'01	'02	'04	'97	'02	'07
		1		2			5	2	5
GRUNZUGE	'74	'80	'87	'93	'02/3	'08/11	'04		
	10	6	16	30	42	36	1		
LOGIK	'83	'93	'06/8		'19/20				
	1	3	1						
VORLESUNGEN	'63	'92	'97	'06	'11		'94	'96	'01
	2	10	11				7	1	3

KINNAMON (1900-1901) registra las contribuciones de WUNDT sobre métodos psicológicos, incluyendo 2 artículos publicados en 1883. El primer artículo fue citado también por TITCHENER en su trabajo sobre introspección en el cual menciona la polémica entre WUNDT y VOLKERT acerca de si las sensaciones contienen referencias a los órganos de las cuales ellas provienen o no.

El artículo de WUNDT titulado "Comentarios sobre la teoría de las emociones" fue citado por HAYES en referencia a los componentes elementales de las emociones, y por SHEPARD, en referencia a la teoría tridimensional de los sentimientos.

TITCHENER menciona 2 veces el trabajo de WUNDT titulado *Autoobservación y percepción interna*, primero, y con algún detrimento en relación a la introspección como el método psicológico básico: para TITCHENER todos los datos objetivos deben ser interpretados a la luz de la introspección, si ellos han de ser considerados como psicológicos. En la víspera del manifiesto conductista de WATSON en 1913, TITCHENER cita a WUNDT como sigue: "Pedir en Psicología un método que sea puramente objetivo, es decir, que excluya introspección, carece de sentido". Un año más tarde TITCHENER se refiere al trabajo en el contexto del debate centrado sobre la *Ausfragemethode* de O. KULPE (método de interrogación, lo que denominaríamos un método de encuesta). TITCHENER hace referencia a la afirmación wundtiana de que la autoobservación es posible (*ausführbar*), aunque sólo bajo condiciones rigurosamente experimentales.

El tema de la *Ausfragemethode* kulpiana era objeto de una viva controversia, y un artículo de WUNDT titulado "Estudios que tratan de la interrogación de los sujetos y los métodos de la Psicología del pensamiento", es citado 3 veces. En un breve comentario, TITCHENER lo menciona en referencia a las críticas de WUNDT acerca del método de KULPE. La referencia por KAKIZE, uno de los estudiantes japoneses de TITCHENER, es más subida de tono: "Los así llamados experimentos de interrogación son pseudo-experimentos (Scheinexperimente)". Después de 40 años, OGDEN, en 1951, registra el artículo de WUNDT como un vigoroso ataque al enfoque de Karl BUHLER (Mary Whiton CALKINS menciona la réplica de WUNDT a la comunicación de BUHLER del mismo año (1908)).

El más antiguo artículo de WUNDT que fue citado es uno de sus trabajos publicados en 1859, en la serie *Contribuciones a la teoría de la percepción sensorial*.

Los otros artículos citados sólo una vez tratan con una amplia variedad de temas: filosóficos y generales (realismo ingenuo y crítico, Psicología pura y aplicada), críticas y polémicas (experimentos taquitoscópicos) y temas específicos (medida de la amplitud -Umfang- de la conciencia. Y un tercio del total de citas de artículos de WUNDT aparece en las comunicaciones de TITCHENER.

RESUMEN

Para el propósito de este análisis, se han reunido los datos de referencias a lo largo de 90 años. Al igual que todos los otros métodos historiográficos, los métodos cuantitativos en general y el análisis de citas en particular, tienen sus ventajas y sus limitaciones. En el presente estudio hemos usado este enfoque para examinar la importancia relativa de los varios libros de WUNDT, las citas de ediciones individuales cuando hubo más de una edición de un libro determinado, así como las referencias a las versiones alemanas originales y a las traducciones norteamericanas. En contraste con los libros, la frecuencia de citas de artículos de WUNDT ha sido muy baja.

El análisis de citas es particularmente fructífero cuando el interés se centra en una evaluación objetiva de cambios en el tiempo. Los datos han indicado claramente un manifiesto declive del impacto de WUNDT en la Psicología norteamericana, con 72 por cien de citas en reportes de investigación experimental en los primeros 30 volúmenes, 20 por cien en los subsiguientes y 8 por cien en los últimos 30 volúmenes del *American Journal of Psychology*.

SUMMARY

This paper presents a quantitative study, along 90 years, about the relative importance of some books of WUNDT, which includes the single editions citation case of a book various editions, the cites to original germany versions and to american translations. The papers citation frequency, however, has been very low.

The facts indicate an obvious descent of WUNDT's impact in the American Psychology, with 72 per cent citation in experimental investigation reports into the first 30 volumes, 20 per cent into the subsequents and the 8 per cent in the last 30 volumes of *American Journal of Psychology*.

BIBLIOGRAFIA

- BROZEK, J.: "Citation 'longevity' as criterion of significance: F.C. Donders (1968) and the timing of mental operations". *Proce. 78th Annu. Conv. A.P.A.*, 1970, 787-788.
- BROZEK, J.: "Quantitative explorations in the history of Psychology in Yugoslavia: Translation". *Psychological Reports*, 1972, 31, 397-398.
- BROZEK, J.: "Wundt in America". In: Brozek, J., Pongratz, L.J. (Eds). *Contemporary historiography of Psychology*. Toronto, C.J. Hogrefe, 1980.
- DONDERS, F.C.: "Die Schnelligkeit psychischer Prozesse". *Arch. Anat. Physiol. wiss Med.*, 1868, 6, 657-681.
- WOODWARD, W.R.: "Toward a critical historiography of Psychology. In Brozek, J., Pongratz, L.J. (eds). *Contemporary historiography of Psychology*. Toronto, C.J. Hogrefe, 1980.