

LA REVISTA "ZEITSCHRIFT FÜR PSYCHOLOGIE UND PHYSIOLOGIE DER SINNESORGANE" EN EL MARCO DE LA PRIMERA PSICOLOGÍA EXPERIMENTAL ALEMANA

MILAGROS SAIZ
ANNETTE MÜLBERGER
DOLORES SAIZ
Área Básica
Facultad de Psicología
Universidad Autónoma de Barcelona

RESUMEN

La comprensión de la verdadera dimensión de los inicios de la Psicología científica debe pasar por el análisis de todos los movimientos y posiciones que estuvieron presentes en el surgimiento institucional de la Psicología como una disciplina emergente de la Filosofía y la Fisiología. Wundt y el Laboratorio de Leipzig jugaron un papel privilegiado dentro de este marco constituyente, pero no toda la naciente Psicología experimental queda circunscrita al Laboratorio de Leipzig. En anteriores trabajos (Sáiz, Sáiz y Mülberger, 1990 y Sáiz, Mülberger y Sáiz, en prensa) nos hemos acercado a esta primera Psicología Experimental a través del análisis de sus órganos de difusión ("Philosophische Studien" y "Archiv für die Gesamte Psychologie"). El presente trabajo analiza el "Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane", que fue dirigida por Ebbinghaus y König y que contó con la colaboración de un grupo de eminentes psicólogos y fisiólogos. Esta revista ha sido presentada (Boring, 1950, Caparrós, 1980, 1984; Sahakian, 1975; entre otros) como una publicación alternativa a la de Wundt. Nuestros objetivos son verificar, por un lado, las características de los autores y temáticas tratadas en esta revista y, por el otro, comprobar si el Zeitschrift supuso realmente una alternativa a las revistas identificadas con el Laboratorio de Leipzig y la dirección ideológica de Wundt. El período estudiado comprende desde 1890, fecha del inicio de la publicación, hasta 1909, momento del óbito de Ebbinghaus. Hemos analizado 51 volúmenes que contienen 619 trabajos firmados por 299 autores. El análisis muestra una gran interdisciplinariedad con escasa presencia de la escuela wundtiana a la vez que se encuentran representadas la mayor parte de las posiciones alternativas a esta tendencia.

ABSTRACT

To understand the real dimensions of the origins of scientific Psychology it seems necessary to analyse all the positions that were present at the moment of institutional emergence of Psychology. Wundt and the Laboratory of Leipzig played a decisive role within its framework, but not all the arising experimental Psychology is confined to the Laboratory of Leipzig. In earlier works (Sáiz, Sáiz y Mülberger, 1990 y Sáiz, Mülberger y Sáiz, in print) our approximation towards this first experimental Psychology falls back on the analysis of their means of publication ("Philosophische Studien" and "Archiv für die gesamte Psychologie"). The present work analysis the journal "Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane" which were directed by Ebbinghaus and König with whom a group of eminent psychologists and physiologists collaborated. This journal has been presented (Boring, 1950; Caparrós, 1980, 1984; Sahakian, 1975, and others) as an alternative publication to the one of Wundt. Our objective relies in to verify, on one hand, the characteristics of the authors and subjects treated in the journal, and, on the other, to check whether the Zeitschrift constituted really an alternative to the journals identified with the Laboratory of Leipzig and the ideologic guidance of Wundt. The period studied includes from the first volume that appeared 1890, till the death of Ebbinghaus in 1909. We analysed 51 volumes containing 619 works realised by 299 authors. The analysis shows a great interdisciplinarity, with few presence of the Wundt-school, but with most of the alternative positions presented.

La comprensión de la verdadera dimensión de los inicios de la Psicología científica debe pasar por el análisis de todos los movimientos y posiciones que estuvieron presentes en el surgimiento institucional de la Psicología como una disciplina emergente de la Filosofía y la Fisiología. La mayoría de los historiadores de la Psicología están dispuestos a aceptar que el nacimiento de la Psicología experimental se produce dentro del contexto universitario alemán, donde se dieron las condiciones socio-institucionales que permitieron el desarrollo de laboratorios y el reconocimiento de su status científico. Wundt y el Laboratorio de Leipzig jugaron un papel privilegiado dentro de este marco constituyente, pero de acuerdo con Caparrós (1984) "en la ciencia, las cosas no se hacen por decreto. El surgimiento de la Psicología experimental y la función fundante del wundtismo no supuso la integración automática de todos los desarrollos filosóficos, fisiológicos o de otro tipo

generadores de conocimiento psicológico en la nueva ciencia. (p. 126)", y por ello no toda la naciente psicología experimental queda circunscrita al Laboratorio de Leipzig.

En anteriores trabajos (Sáiz, Sáiz y Mülberger, 1990 y Sáiz, Mülberger y Sáiz, en prensa) nos hemos acercado a esta primera Psicología experimental a través del estudio de sus órganos de difusión, limitándonos a lo que podríamos denominar la línea wundtiana, lo cual permitió verificar tanto los autores más significativos de este marco como las temáticas que preocuparon a estos primeros psicólogos experimentales. El conocimiento de este núcleo de trabajo aportaba una visión del sector ligado al Laboratorio de Leipzig, pero dejaba un vacío sobre las líneas contemporáneas y contrapuestas o no vinculadas a las directrices que emanaban de Leipzig.

El presente trabajo trata de cubrir ese vacío y se acerca al análisis del "Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane". Alemania necesitaba una revista general para su Psicología que pudiera dar cabida a sectores no representados en el "Philosophische Studien" o no identificados plenamente con fundamentos filosóficos (Klix, 1979). El "Zeitschrift" de la mano de Ebbinghaus y König logró reunir un grupo interdisciplinar de fisiólogos y psicólogos que según Boring (1950) "representaban una coalición de psicólogos independientes de escuela de Wundt" (p. 411).

Partimos de un doble objetivo: a) verificar las características de los autores y temáticas tratadas en esta publicación editada desde Berlín y, b) comprobar si esta revista supuso realmente una alternativa a las revistas identificadas con el Laboratorio de Leipzig y la dirección ideológica de Wundt, contando con la participación de coaliciones o escuelas psicológicas de vertientes y orientaciones claramente diferenciadas e independientes de la línea wundtiana.

Hemos centrado nuestro estudio del "Zeitschrift" en el período que ocupa de 1890, fecha del inicio de esta publicación, hasta 1909, momento del óbito de H. Ebbinghaus. Esta etapa, además, de estar dominada por la personalidad de Ebbinghaus y su explícito distanciamiento de Leipzig, nos permite comparar esta revista con la más representativa de la orientación wundtiana, el "Philosophische Studien", que se editó de 1881 a 1903. En concreto analizamos del "Zeitschrift" 619 artículos que fueron firmados por 299 autores.

HISTORIA Y ESTRUCTURA DEL ZEITSCHRIFT FÜR PSYCHOLOGIE UND PHYSIOLOGIE DER SINNESORGANE.

El primer volumen de la revista aparece en 1890 con el título "Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane" publicada a través del Johann Ambrosius Barth Verlag en Leipzig. El objetivo de la revista queda explícitamente expresado en el prólogo sin firma (quizás de A. König), donde se proclama la feliz unión entre Psicología y Fisiología solidificada a través de esta nueva revista común a ambas disciplinas.

"El Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane (...) se dedicará exclusivamente a la Psicología y la correspondiente fisiología del sistema nervioso, hasta el punto que ésta esté relacionada con los sucesos mentales, concretamente en el ámbito más elaborado de la fisiología nerviosa: la fisiología del sistema nervioso. Para concretar más el ámbito de trabajo bastará conocer los nombres de los hombres que han asegurado (...) a la redacción su colaboración y apoyo. Los objetivos y metas de la revista están presentes en estos nombres: conseguir una unión entre las personas y enfoques para el servicio de la ciencia..." (Anónimo, 1890, p.3).

Los dos editores principales de la revista son desde 1890 hasta 1902 (desde el vol. 1 al 27) Hermann Ebbinghaus y Arthur König. La edición de la revista se apoya además en un grupo muy estable de colaboradores. En un inicio este grupo consta de: H. Aubert, S. Exner, H.v. Helmholtz, E. Hering, J.v. Kries, Th. Lipps, G.E. Müller, W. Preyer y C. Stumpf. Como podemos observar la revista contó desde un inicio con el apoyo de grandes personalidades de la Psicología y la Psicofisiología de su tiempo. Este grupo inicial experimentó algunas variaciones que indicamos en la tabla 1.

TABLA 1. CAMBIOS EXPERIMENTADOS EN EL EQUIPO EDITOR DEL "ZEITSCHRIFT".

AÑO	VOL.	EDIT./COLS
1893	4	desaparece Aubert; se incorpora C. Pelman
1895	8	desaparece Helmholtz
1897	15	desaparece Preyer
1899	19	se incorpora Th. Ziehen
1902	28	desaparece König
	29	se incorpora Nagel
	30	desaparece Hering; se incorpora Meinong
1906	41	se incorporan Strümpell y Tschermak.
1907	44	se incorpora Schumann
1909	50	se incorpora Nagel

Aunque, como hemos visto, existieron variaciones concretas en la constelación del grupo colaborador, hay que tener en cuenta que a lo largo de los 20 años analizados, la revista cuenta con un núcleo estable representado por S. Exner, J.v. Kries, Th. Lipps, G.E. Müller y C. Stumpf que colaboran fielmente durante toda esta época.

En relación a la dirección de la revista durante el período estudiado (1890- 1909), queremos destacar de nuevo que ésta fue llevada a cabo por Ebbinghaus y König, hasta la muerte de este último en 1902. Precisamente se debe a König, tal como señala Ebbinghaus en su homenaje a este autor (Ebbinghaus, 1902), el esfuerzo de haber llevado adelante el "Zeitschrift" y la iniciativa creadora, apoyada por v. Helmholtz, que permitió que la revista viera la luz editorial. La gran pérdida de König -que fue director de la Sección Física del Instituto Fisiológico de Berlín- será suplida por W.A. Nagel en el volumen 29, después de que Ebbinghaus dirija el volumen 28 como único editor.

En cuanto a la estructura concreta de la revista, es muy probable que saliera en forma de números, un número cada mes, aproximadamente, a partir de 1896. La revista se compone de dos partes claramente diferenciadas, se inicia con un apartado de trabajos originales (Abhandlungen) al cual sigue una sección amplia de comentarios de obras (Litteraturberichte und Besprechungen) realizados por diversos autores. En número, los comentarios, superan ampliamente el de los trabajos originales, pero hay que tener en cuenta que estos informes de investigación suelen ocupar de 10 a 30 páginas, mientras que un comentario de libro no supera 1/2 -1 página. Las proporciones concretas de los comentarios y trabajos van variando pero se sitúan alrededor del 60% de las páginas para los trabajos y un 40% para los comentarios de obras. Como podemos ver, la sección de comentarios acerca de la literatura impactante de la época, recoge una parte importante de la revista, siguiendo los propósitos de su prólogo:

"...la revista informará con la mayor integridad posible y fidelidad de las apariciones literarias de importancia, tanto de publicaciones independientes, como de trabajos incluidos en revistas y colecciones." (Anónimo, 1890, p. 4).

La revista se estructura en volúmenes que suelen incluir 4 números añadiendo al final un apartado de información sobre libros recién publicados y congresos; además incorpora la fé de erratas y un índice de autores y materias.

En 1906 (a partir del vol. 41) la revista sufre un cambio importante en cuanto a su estructura, se divide en dos secciones con un nuevo subtítulo: a) sección 1: dirigida por Ebbinghaus, titulada "Revista de Psicología" y b) sección 2: dirigida por Nagel, titulada: "Revista de fisiología sensorial." Ambas secciones comparten los colaboradores con la excepción de C. Pelman y A.v. Strümpell que únicamente colaboran en la sección 1 y W. Uthhoff y H. Zwaardemaker que colaboran exclusivamente con la sección 2. El porqué de esta repentina división no es explicado por los editores, pero es razonable pensar que sea debida a que así el enorme material a trabajar y exponer se hace más organizable.

ANALISIS DE LOS AUTORES QUE PUBLICARON EN EL "ZEITSCHRIFT FÜR PSYCHOLOGIE UND PHYSIOLOGIE DER SINNESORGANE".

El "Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane" publicó, en el período analizado (1890- 1909), 619 artículos que fueron firmados por 299 autores y recogidos en 51 volúmenes. Como en otras ocasiones (Saiz, 1991; Saiz, Saiz y Mulberger, 1990; Saiz et al., en prensa) hemos procedido a la búsqueda de datos sobre estos autores con el objeto de realizar el análisis de su procedencia y sus características. Las fuentes utilizadas para este fin han sido las siguientes: "Daten zur Geschichte der Deutschen Psychologie" de Geuter; "Enciclopedia Ilustrada Euro-peo-Americana Espasa Calpe"; "Enciclopedia Universal Ilustrada Sopena", "Gran Enciclopedia Larousse"; "Historia de la Psicología Experimental" de Boring; "Historia y Sistemas de la Psicología" de Sahakian y "Lingen-Lexikon" de Brockhaus Verlag.

Se ha encontrado información sobre 129 autores (43,1%), porcentaje algo inferior al localizado en nuestro estudio sobre la revista "Philosophische Studien" (62,8%), aspecto que puede ser atribuible a una mayor información sobre las personas que asistieron como alumnos al Laboratorio de Leipzig. La gran mayoría de los autores hallados son de origen alemán (65,9%), destacándose a continuación los austríacos (9,3%) y los americanos (8,5%). Existe, también, una cierta participación de otras nacionalidades (16,3%) repartidas en un amplio abanico geográfico (ingleses, italianos, holandeses, húngaros, etc.). No aparecen publicaciones de autores españoles; aunque la vertiente fisiológica les daba esta oportunidad, no encontramos en sus páginas ni a Ramón y Cajal, ni a Pi i Sunyer, ni a Turró, cuyo prestigio y temáticas hubieron podido encajar perfectamente con la línea de la revista.

En relación a la tipología profesional de los autores de los cuales hemos localizado información completa (43,1% - 129 autores), observamos que en su mayoría (67,4%) fueron psicólogos con formación filosófica, repartándose el 32,6% restante en otras especialidades con predominio de fisiólogos.

El estudio de la productividad indica, como sucede en gran parte de los análisis de revistas, que la mayoría de autores sólo publicaron un artículo (176 autores, 58,9%), mientras que gran parte de la publicación está soportada por los 26 autores más productivos.

En el análisis de la tabla 2, verificamos que el mayor índice de producción corresponde a autores que estuvieron vinculados al comité de redacción de la revista (113 artículos, 18,3%), pero una de las características más fundamentales es que no existe la predominancia de un único sector de publicación, sino que la tabla está compuesta por autores de diferentes tendencias que tienen en común estar desligados o contrapuestos al ámbito de los trabajos del Instituto de Leipzig, con la única excepción de Kiesow, asistente de Wundt, especializado en el estudio del gusto y del olfato. En esta relación aparece, por ejemplo, representada la Escuela Austríaca de las cualidades de la forma de la mano de Meinong y Witasek (2,7%), la orientación de la Universidad de Göttingen con G.E. Müller y F. Schumann (2,7%), la Escuela de Würzburg con Marbe (1,0%), la tendencia psicofisiológica con von Kries, Nagel y Exner (6,6%) y el grupo de Stumpf y sus discípulos - Schaefer y Meyer- (6,5%). Cabe matizar que el autor más productivo, Heymans -filósofo holandés que obtuvo la cátedra de Filosofía en Groningen- se sitúa en primera posición debido a una serie de artículos que fracciona a lo largo de diferentes volúmenes. Si se contabilizaran estos fraccionamientos en una sólo unidad temática, su productividad quedaría reducida a 11 artículos dejando el primer lugar para von Kries, con lo que las cuatro primeras posiciones estarían claramente en manos de un grupo de colaboradores de la revista. Este espectro difiere bastante del que presentan el "Philosophische Studien" que monopoliza sus páginas para los trabajos de su propio laboratorio..

TABLA 2. AUTORES MAS PRODUCTIVOS DEL "ZEITSCHRIFT".

AUTOR	Nº OBRAS	INDICE DE PRODUCTIVIDAD
HEYMANS, G.	21	3,4%
KRIES, J.v.	18	2,9%
NAGEL, W.A.	18	2,9%
LIPPS, TH.	17	2,7%
STUMPF, C.	16	2,6%
KIESOW, F.	12	1,9%
MEYER, M.	12	1,9%
SCHAEFER, K.L.	12	1,9%
SCHUMANN, F.	11	1,8%
WIERSMA, E.	10	1,6%
MEINONG, A.	9	1,5%
STERN, L.W.	9	1,5%
WITASEK, ST.	8	1,3%
ABELSDORFF, G.	7	1,1%
EBBINGHAUS, H.	7	1,1%
PICK, A.	7	1,1%
ZEHENDER, W.v.	7	1,1%
HELMHOLTZ, H.v.	6	1,0%
MÜLLER, G.E.	6	1,0%
MARBE, K.	6	1,0%
STORCH, E.	6	1,0%
BECHER, E.	5	0,8%
EXNER, S.	5	0,8%
GROOS, K.	5	0,8%
MÜLLER, A.	5	0,8%
PIPER, H.	5	0,8%
TOTAL	250	40,9%

Como nuestro propósito es verificar si efectivamente el "Zeitschrift" surge como alternativa al "Philosophische Studien" y a la línea wundtiana, y si, además, realmente representa una coalición de psicólogos independientes al Laboratorio de Leipzig, hemos realizado un análisis más profundo, no limitado a la relación de autores más productivos sino extensible al global de los autores que escribieron en la revista. A tal respecto, por un lado, hemos comprobado que del amplio grupo de autores que estuvieron vinculados al Laboratorio de Leipzig, ya sea por ser asistentes, estudiantes o haber realizado su tesis doctoral, sólo publican en el "Zeitschrift" 19 autores, algunos de ellos de procedencia no alemana o que desarrollaron su labor fuera de Alemania, por lo que no estaban sometidos a la influencia directa de Wundt, como es el caso de Cattell, Münsterberg, Scripture, Stratton y Spearman. La mayoría de este grupo sólo publicó un artículo (12 autores, 63.1%) y el total de producción representa un 6,6%, lo cual aún siendo una representación de Leipzig, contrasta con la presencia casi al completo de otras tendencias que alcanzan índices similares, a pesar de contar con un número mucho menor de autores. Así, por ejemplo, la Escuela Austríaca de las cualidades de la forma participa con todos sus principales representantes -Meinong, Cornelius, Witasek, Benussi y Ehrenfels- alcanzando un 4,2% de la producción y la línea de la Universidad de Göttingen con G.E. Müller y sus discípulos aparece con un mismo índice de participación (4,2%). También está presente la Escuela de Würzburg con sus representantes, excepto Külpe y Messer (1,8%) (hacemos notar que fue en el "Zeitschrift" donde se publicó el que podríamos denominar artículo fundacional de la escuela de Würzburg de Mayer y Orth en 1901). La máxima concentración de publicación se encuentra, por un lado, en manos del grupo de psicofisiólogos con un 8,9%, lo cual coincidiría con la orientación general de la revista, y, por el otro lado, en manos de lo que podríamos clasificar bajo el nombre de Psicología del acto en su sentido amplio, situando en este grupo, de acuerdo con Boring (1950), Caparrós (1980) y Rodríguez (1984), autores como Brentano, representantes de la Escuela Austríaca de la cualidad de la forma, Th. Lipps y Stumpf y sus discípulos, los cuales poseen el 14,7% de la producción. Este hecho reafirma el dominio de las líneas contrapuestas a la Psicología wundtiana.

Por otra parte, cuando se analizan todos los autores que publicaron tanto en las revistas de orientación más wundtiana ("Philosophische Studien", "Archiv für die Gesamte Psychologie" y "Psychologische Studien") como los que lo hicieron en el "Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane", se observa que Wundt, a pesar de ser un autor muy productivo, nunca publicó en el "Zeitschrift" y que los autores más representativos de la posición opuesta a Wundt, como por ejemplo, Ebbinghaus, Brentano, G.E. Müller y Stumpf, entre otros, nunca participaron con sus trabajos en las revistas identificadas con el Laboratorio de Leipzig.

Creemos que la valoración de los datos obtenidos en el análisis de autores nos permite afirmar, con cierta objetividad, que el "Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane" fue una revista que mantuvo una línea independiente del Laboratorio de Leipzig.

Para terminar este apartado, destacamos que esta revista presenta un índice más elevado de colaboración de lo que es habitual en las revistas de esta época (7,5%, 46 artículos firmados por más de un autor). El estudio de estos artículos nos permite ver dos pequeñas escuelas invisibles, la una en torno a trabajos de percepción visual y auditiva alrededor de las figuras de Nagel y Schaefer, y la otra sobre trabajos de tacto y gusto centrada en Kiesow.

ANÁLISIS DE LAS TEMÁTICAS TRATADAS EN EL "ZEITSCHRIFT FÜR PSYCHOLOGIE UND PHYSIOLOGIE DER SINNESORGANE".

El análisis de las temáticas tratadas en el "Zeitschrift" pone en evidencia que esta revista se inscribe dentro de las coordenadas en que se movió la primera Psicología experimental. Así en la tabla 3 en la que se muestra la categorización de los artículos, se observa que la temática privilegiada fue la sensación-percepción (58,3%), imponiéndose, claramente, sobre las otras materias.

TABLA 3. DISTRIBUCION POR MATERIAS DE LOS TRABAJOS PUBLICADOS EN EL ZEITSCHRIFT.

MATERIAS	Nº ARTÍCULOS	%
SENSACION-PERCEPCION	397	58,3
**Visual	183	
-Color	[43]	
-Ilus ópticas	[33]	
-General	[28]	
-Espacial	[18]	
-Patologías	[17]	
-Postimágenes	[14]	
-Facial	[12]	
-Movimiento y velocidad	[12]	
-Forma	[6]	
**Auditiva	60	
-Tonos	[35]	
-General	[12]	
-Musical	[9]	
-Localización	[4]	
**Táctil	18	
**Gustativa	10	
**Olfativa	6	
**Propioceptiva	13	
**del Tiempo	10	
**Fisiología sensorial	84	
**Aspectos Generales	13	
REFLEXIONES Y DISCUSIONES	41	6,6%
METODOLOGÍA Y APARATOS	38	5,6%
SENTIMIENTOS, AFECTOS, EMOCIONES	24	3,5%
MEMORIA	21	3,1%

ATENCIÓN Y FATIGA	17-	2,5%
PSICOLOGÍA ESCOLAR Y EVOLUTIVA	16	2,3%
PSICOPATOLOGÍA	16	2,3%
ASOCIACION	12	1,8%
ESTÉTICA	11	1,6%
LENGUAJE	10	1,5%
PENSAMIENTO-IMAGINACION	10	1,5%
PSICOLOGÍA ANIMAL	5	0,7%
TEMÁTICAS VARIAS	63	9,2%

Nuestro objetivo, como ya hemos señalado, se centra en comprobar si esta revista presentó una alternativa real a la Psicología wundtiana que compartía el mismo momento histórico, y cuyos resultados eran expuestos desde la tribuna del "Philosophische Studien". En esta línea la percepción también fue el tema mayoritario de la revista de Wundt (44,7%), pero más que la preponderancia de la temática perceptual en sí, lo que distingue a ambas revistas es la particular apreciación de la misma. En el "Zeitschrift" aparecen posiciones de la Escuela Austríaca de las cualidades de la forma que van a defender posturas más holísticas que elementalistas y se denota una mayor presencia de los apartados de ilusiones ópticas, post-imágenes y aspectos patológicos de la visión. Al igual que en el "Philosophische Studien" hay un reparto entre las diferentes modalidades sensoriales, pero en el "Zeitschrift" es mucho más evidente el interés por el área visual (58,5% del apartado de percepción). Otra característica diferencial es el decrecimiento del estudio de la percepción del tiempo (Philosophische Studien: 8,6% y Zeitschrift: 3,2%) y la total ausencia de trabajos sobre los tiempos de reacción.

Dos de las distinciones más importantes que podemos señalar entre ambas revistas es, por un lado, el especial interés que el "Zeitschrift" dio al apartado de la fisiología sensorial (12,3%). No hemos de olvidar que el título de la revista prevee un apartado psicológico y otro dedicado a la fisiología de los órganos de los sentidos y que, además, en su prólogo queda explícitamente manifestado como objetivo la dedicación a la Psicología y a la correspondiente Fisiología del sistema nervioso. Por otro lado, se observa una total ausencia de temas filosóficos, que en cambio en el "Philosophische Studien" ocuparon el 11,1%.

Seguindo esta línea comparativa hemos denotado que aunque en el "Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane" están presentes trabajos sobre aspectos metodológicos y aparatos, su presencia (5,6%) tiene menor relevancia que en el "Philosophische Studien" (19,9%). También se observa que aunque en los "Philosophische Studien" aparecen esbozadas un principio de variedades temáticas, en el "Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane" adquieren más relevancia procesos como la atención, la memoria o el pensamiento, aspectos que las posiciones contrapuestas a Wundt trabajaron con más profundidad.

El carácter más abierto a la interdisciplinaridad y al debate del "Zeitschrift" queda manifestado en una característica propia de esta revista; esta peculiaridad es la presencia de artículos de discusión y reflexión sobre la Psicología (6,6%), con enfrentamientos y controversias, que como indica Klix (1990), estaban dictadas más por el corazón que por la inteligencia. Sin embargo estos debates dejaron reflejadas las distintas opiniones y posturas que eran patentes en la época.

ANÁLISIS DEL APARTADO DE COMENTARIOS DE OBRAS DEL ZEITSCHRIFT.

Los comentarios de obras contemporáneas, tanto de libros como de artículos, ocupa un lugar importante dentro del "Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane", cumpliendo una función de informar al lector de los últimos avances en este campo de la ciencia. Consideramos que este apartado (recordemos que ocupaba aproximadamente el 40% de las páginas de cada número) muestra nuevamente el carácter abierto e interdisciplinar que distingue a esta publicación del "Philosophische Studien".

Queremos resaltar que durante el período analizado (1890-1909) se realizaron 6.074 comentarios que corresponden a los trabajos de 2.817 autores, lo que denota el amplio abanico de información manipulada por el Zeitschrift.

Centrados en el análisis de los trabajos comentados podemos indicar que los comentarios no se limitaron a las obras editadas en suelo alemán, sino que intentaron recoger un amplio sector geográfico. Así podemos señalar que sólo el 58,1% de las obras estaban escritas en alemán, mientras que el resto de trabajos se repartieron entre textos ingleses (25,6%), franceses (15,9%), italianos (3,2%) y otros (0,3%). Sólo fue comentada una obra en lengua española, "Las funciones del cerebelo y su importancia en la coordinación de los movimientos voluntarios" escrita por Lozano y Monzón.

TABLA 4. CLASIFICACION DE LOS AUTORES MAS COMENTADOS EN EL ZEITSCHRIF.

Nº Ord. AUTOR	NºCOM. %	NºOrd.	AUTOR	NºCOM. %
1. BINET, A.	80	1,3	32. HEINE, L.	17 0,3
2. VASCHIDE, N.	49	0,8	33. JUDD, CH.H.	17 0,3
3. BECHTEREW, W.	44	0,7	34. NACKE, P.	17 0,3
4. BALDWIN, J.M.	34	0,6	35. PIERON, H.	17 0,3
5. BOURDON, B.	33	0,5	36. STUMPF, C.	17 0,3
6. SCRIPTURE, E.W.	33	0,5	37. FLOREL, A.	16 0,3
7. CLAPAREDE, E.	29	0,5	38. GAULE, J.	16 0,3
8. HERING, H.E.	28	0,5	39. KÜLPE, O.	16 0,3
9. WUNDT, W.	28	0,5	40. MEYER, M.	16 0,3
10. ZWAARDEMAAKER, H.	28	0,5	41. PICK, A.	16 0,3
11. MÖBIUS, P.J.	27	0,4	42. SEASHORE, C.E.	16 0,3
12. LIPPS, TH.	25	0,4	43. WASHBURN, M.F.	16 0,3
13. RIBOT, TH.	24	0,4	44. JAMES, W.	15 0,2
14. KRAEPELIN, E.	23	0,4	45. MARSCHALL, H.R.	15 0,2
15. NAGEL, W.A.	23	0,4	46. SCHRENK-NOTZING, A.v.	15 0,2
16. STERN, L.W.	23	0,4	47. BIERVLIET, J.Jv.	14 0,2
17. BEZOLD, FR.	22	0,4	48. LOBSIEN, M.	14 0,2
18. FERÉ, CH.	22	0,4	49. LOMBROSO, L.	14 0,2
19. ZIEHEN, TH.	22	0,4	50. MEUMANN, E.	14 0,2
20. DUGAS, C.	21	0,3	51. SOLLIER, P.	14 0,2
21. DE SANCTIS, S.	21	0,3	52. THORNDIKE, E.L.	14 0,2
22. FLOURNOY, TH.	20	0,3	53. BRADLEY, TH.	13 0,2
23. JANET, P.	20	0,3	54. CATTELL, J. MCK.	13 0,2
24. KIESOW, F.	20	0,3	55. FREUD, S.	13 0,2
25. MÜNSTERBERG, A.	20	0,3	56. EWALD, J.R.	13 0,2
26. TITCHENER, E.B.	20	0,3	57. JASTROW, J.	13 0,2
27. CALKINS, M.W.	18	0,3	58. KRAFFT-EBING, R.v.1	3 0,2
28. GOLDSCHIEDER, A.	18	0,3	59. LOEB, J.	13 0,2
29. HENRI, V.	18	0,3	60. PAULHAN, F.	13 0,2
30. SCHENK, F.	18	0,3	61. SCHAEFER, K.L.	13 0,2
31. VURPAS, C.C.	18	0,3	62. SULLY, J.	13 0,2

La tabla 4 muestra los autores cuyas obras han sido las más comentadas. En ella se puede observar como están representados un gran abanico de investigadores importantes de la época, incluyendo autores de campos muy diversos como la medición de la inteligencia (Binet, Stern), la fisiología (Bechterew, Hering, Nagel), la psiquiatría (Kraepelin, Janet, Freud), etc. Destacamos que fueron comentadas 11 obras de Ramón y Cajal, publicadas en alemán.

El "Zeitschrift" encuadró los trabajos aparecidos en su apartado de comentarios de libros y artículos en una serie de categorías que se elaboraron para este fin. Aunque hubo algunas variaciones en esas clasificaciones, podemos estudiar su distribución y verificar el peso que recibieron cada una de las categorías en base al número de comentarios que abarcaron. La tabla 5 presenta la contabilización realizada y en ella podemos denotar la gran preocupación que hubo en torno a la sensación-percepción (27,0%), aspecto que coincidiría con el interés palpado en los artículos de la revista que han hecho de esta misma

categoría la más tratada. El resto de temáticas tiene una concentración similar en cuanto al número de comentarios, aunque destacan las secciones dedicadas a Psicopatología (13,3%) y Obras generales (12,3%), seguidas de las correspondientes a Representaciones (10,0%) y Trabajos fisiológicos (9,1%).

TABLA 5. DISTRIBUCION POR MATERIAS DE LOS TRABAJOS COMENTADOS EN EL ZEITSCHRIFT

MATERIA	Nº OBRAS	%
Obras generales	745	12,5
Anatomía de los órganos centrales nerviosos	117	1,9
Fisiología de los órganos centrales nerviosos	51	9,1
Sensaciones (óptica, acústica, etc.)	1618	27,0
Asociación, memoria, sueño, atención, procesos conscientes e inconscientes.	436	7,2
Representaciones	609	10,0
Sentimientos	380	6,3
Movimiento, acto y voluntad	317	5,2
Neuropatología y psicopatología.	806	13,3
Psicología social.	410	6,8
Psicología Animal.	65	1,1

CONCLUSION.

La revista "Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane" surgió con un espíritu liberal y como punto de encuentro de las diferentes tendencias de

la investigación científica (Barth, 1909). La interdisciplinariedad de la revista queda evidenciada por los hombres que compusieron el equipo de colaboradores y que tienen, además, la característica de ser independientes de las directrices emanadas del Laboratorio de Leipzig.

El objetivo de la revista queda ampliamente alcanzado a lo largo de este primer período (1890- 1909). Sus puertas estuvieron abiertas a la totalidad de los grupos más representativos de la Psicología de la época, incluso a autores formados en el seno del Laboratorio de Leipzig. Su cariz es más fisiológico que filosófico, lo cual concuerda con sus objetivos y su título, pero los trabajos publicados recogen un amplio espectro de temáticas, entre las que pueden destacarse, la memoria, el lenguaje, y el pensamiento, entre otras. Tiene especial interés el apartado de información y críticas de libros y artículos (Litteraturbericht und Besprechungen) en el que se comentaron 6074 trabajos de 2817 autores, con lo que prácticamente recogieron la panorámica más significativa de la Psicología de su tiempo.

Finalmente podemos concluir, en base a nuestro análisis, que la revista "Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane" presentó un carácter diferencial respecto a los "Philosophische Studien" dirigidos por Wundt y puede ser considerada, a la vista de los autores y escuelas que publicaron en sus páginas, como la representante de la tendencia alternativa a la escuela wundtiana.

REFERENCIAS

- ANOMIMO (1890). Zur Einführung. *Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane*, 1, 1-4.
- BORING, E.G. (1950). *Historia de la Psicología Experimental*. México: Trillas, 1978.
- CAPARROS, A. (1980). *Los paradigmas en Psicología*. Barcelona: Horsori.
- CAPARROS, A. (1984). *La Psicología y sus perfiles*. Barcelona: Barcanova.
- EBBINGHAUS, H. (1902). Arthur König. *Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane*, 27.
- KLIX, F. (1979). Ursprünge und Anfang Psychologischer Forschungen and der Berliner Universität. En G. Eckardt (ed.), *Zur Geschichte der Psychologie*, (pp. 84-109). Berlin: VEB.
- KLIX, F. (1990). Hundert-Jahre Zeitschrift für Psychologie. Gedanken beim durchblättern Ihrerhefte. *Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane*, 198, 1, 3-6.

- RODRIGUEZ, S. (1984). Historia de la Psicología: Raíces y primeros desarrollos. Salamanca: Universidad de Salamanca.
- SAIZ, M. (1991). Análisis de las influencias en la obra de Ramón Turró. Revista de Historia de la Psicología, 12, 1, 83-100.
- SAIZ, M., SAIZ, D. y MÜLBERGER, A. (1990). La Psicología alemana a través de la revista "Philosophische Studien". Revista de Historia de la Psicología, 11, 3-4, 411-421.
- SAIZ, M., MÜLBERGER, A. Y SAIZ, D. (en prensa). Die Fortsetzung des Forschungs-Richtung der Wundt'schen Psychologie Anhand des Archiv für die Gesamte Psychologie. Revista de Historia de la Psicología.
- SAIZ, M., SAIZ, D., MÜLBERGER, A. y GABUCIO, F. (en prensa). Una aproximación a la escuela de la Gestalt a través del análisis de la revista "Psychologische Forschung" (1922-1938). Revista de Historia de la Psicología.