

LA PSICOLOGIA FRANCESA EN LA REVISTA L'ANNEE PSYCHOLOGIQUE (1894-1945).

Javier MOLTO
Heliodoro CARPINTERO
Facultad de Psicología.
Universidad de Valencia.

El objetivo de nuestro trabajo es el estudio de la psicología francesa a través de la primera y más relevante revista psicológica francesa, *L'Année Psychologique* (L'A.P.).

1. HISTORIA DE LA REVISTA L'ANNÉE PSYCHOLOGIQUE (1894-1945).

Nuestro estudio comprende un período de tiempo que se extiende desde la fundación de la revista en 1894 hasta el final de la II Guerra Mundial, fecha en que la "nueva psicología" puede considerarse ya establecida.

Antes de la aparición de L'A.P. en Francia sólo existía una revista que, de manera insuficiente, respondía a las necesidades de difusión de la "nueva psicología": la *Revue Philosophique*, fundada en 1876 por TH. RIBOT, el introductor de la psicología experimental francesa. A raíz de la creación de la primera cátedra de psicología experimental, que ostentaba RIBOT, y del primer laboratorio en 1889 -el Laboratorio de Psicología Fisiológica de la Sorbona-, cuya dirección fue encomendada a Henri BEAUNIS, por aquel entonces profesor de fisiología de la Facultad de Medicina de Nancy, y como consecuencia de la magnífica labor investigadora allí existente, apareció en 1893 el *Bulletin des Travaux du Laboratoire* para recoger y publicar los trabajos realizados en el laboratorio. Este *Bulletin*, en 1894, de la mano de Alfred BINET, ya director del Laboratorio, y de Henri BEAUNIS, se transformó en *L'Année Psychologique*.

Así pues, L'A.P. nació como órgano de expresión de los numerosos trabajos experimentales que se llevaban a cabo en el seno del Laboratorio de Psicología Fisiológica de la Sorbona. Esta independencia de la revista con respecto a la Universidad ha sido una constante en el desarrollo de la psicología científica en Francia, a diferencia de otros países.

Hemos estudiado la evolución de L'A.P. en función de los momentos de

cambio más visibles de la revista: sus editores, que, con su sello personal, han ido moldeando la historia de la propia revista. De este modo, sólo hemos considerado dos etapas: la primera, desde 1894 hasta 1912, en que A. BINET asumió la tarea editorial, a pesar de que el volumen correspondiente a 1912, a la muerte de BINET, lo editaran sus dos principales amigos y colaboradores, J. LARGUIER DES BANCELS y TH. SIMON; y la segunda, desde 1913 hasta 1945, en que H. PIERON fue su editor, si bien en el volumen correspondiente a 1944-1945 PIERON asoció en las labores editoriales a sus más allegados alumnos, A. FESSARD y P. FRAISSE, que continuarían su obra posteriormente.

1) Primera etapa (1894-1912): la obra de A. BINET.

La idea directriz que presidió la publicación de L'A.P. fue la de convertir a la psicología en una verdadera ciencia, en una ciencia natural, que estudiara los fenómenos psíquicos mediante los procedimientos experimentales utilizados en fisiología, alejándose así del predominante enfoque filosófico de la época (BEAUNIS, 1894). En 1895, H. BEAUNIS abandonaría las tareas editoriales y quedaría como colaborador de la revista.

Esta orientación experimentalista fue ligeramente modificada a partir de 1904, en que BINET abre un pequeño espacio en L'A.P. a la biología y ciencias morales para publicar trabajos de revisión general a cargo de especialistas cualificados que asumieron esta responsabilidad y entre los que cabe citar en citología a F. HENNEGUY, profesor en el Collège de France; en anatomía de los centros nerviosos a A. VAN GEHUCHTEN, profesor en la Universidad de Lovaina; en antropología a J. DENIKER, presidente de la Sociedad de Antropología de París; en sociología a E. DURKHEIM, profesor en la Facultad de Letras de París...

En 1908 BINET inició un importante cambio en la dirección de L'A.P. desde cuestiones puramente experimentales y de laboratorio hasta cuestiones de carácter práctico y social, en las que se incluyen sus trabajos sobre los métodos para la medición de la inteligencia en niños normales y deficientes, sus trabajos sobre patología... (BINET, 1908).

En el grupo de colaboradores de L'A.P. importa citar, entre los más importantes, a B. BOURDON, psicólogo experimental de laboratorio formado con WUNDT y profesor en la Facultad de Rennes; J.J. VAN BIERVLIET, profesor en la Universidad de Gand; J. LARGUIER DES BANCELS, preparador en el Laboratorio de la Sorbona; TH. SIMON, médico en el Asile de Sainte-Anne, su mejor amigo y colaborador; TH. RIBOT, profesor en el Collège de France; V. HENRI, preparador en el Laboratorio de la Sorbona, también formado en Alemania con WUNDT; E. CLAPAREDE, profesor en la Universidad de Ginebra...

2) Segunda etapa (1913-1945): la obra de H. PIERON.

A la muerte de BINET, científicos de la talla de J. PHILIPPE, TH.

SIMON, REVAULT D'ALLONES, E. TOULOUSE y P. JANET presentaron su candidatura para la dirección del prestigioso Laboratorio de la Sorbona. No obstante, en mayo de 1912, H. PIERON fue nombrado director del mismo, al tiempo que la editorial Masson le nombraba también director de L'A.P., cediéndole pronto los derechos de sociedad.

En el primer volumen a su cargo, PIERON se ratificaba en la idea que había llevado a BEAUNIS y BINET a crear L'A.P., es decir, en servir como órgano de expresión para los trabajos del Laboratorio de la Sorbona. Sin embargo, desde este primer momento se ponía de manifiesto una característica que iba a ser vital en esta segunda etapa y que marca la diferencia con la primera: la importancia que PIERON concedía a la documentación bibliográfica (PIERON, 1913). De este modo, los lectores de la revista se beneficiaron de millares de análisis, revisiones críticas y crónicas anuales de H. PIERON, cuya colección constituye una apasionante historia de la psicología contemporánea (FRAISSE, 1965; FESSARD, 1951), y que hicieron de L'A.P. un excelente instrumento de documentación para los psicólogos franceses.

Por otra parte, el grupo más importante de colaboradores de PIERON estaba formado por R. SAND, profesor en la Universidad de Bruselas; G. POYER, alumno fiel de G. DUMAS, que sucedería a M. FOUCAULT en la Universidad de Montpellier; P. GUILLAUME, profesor de psicología de la Sorbona; Mme. H. PIERON, esposa de PIERON, quien se había dedicado al campo de la psicología aplicada y psicotecnia; D. WEINBERG, alumna de PIERON; A. FESSARD, alumno predilecto de PIERON, que trabajó y se formó en el Laboratorio de la Sorbona y que en 1949 ocuparía la cátedra de neurofisiología general en el Collège de France; CH. BLONDEL, que había sucedido a G. DUMAS en la cátedra de psicología patológica de la Sorbona...

Podríamos concluir este apartado enfatizando el decisivo peso que ejercieron sus dos editores A. BINET y H. PIERON en la evolución que siguió L'A.P.

INSTITUCIONES RELACIONADAS CON LA REVISTA: EL LABORATORIO DE PSICOLOGÍA DE LA SORBONA.

En Francia, la psicología era, ciertamente, una disciplina filosófica, orgullosa de estar enlazada con DESCARTES, MAINE DE BIRAN, RAVAISSON, BERGSON..., y muchas Facultades eran contrarias al desarrollo de la "nueva psicología", que sería implantada gracias a ciertas instituciones de enseñanza superior, de estructura más flexible, denominadas "Grands établissements", independientes de la Universidad, y que fueron creadas en diferentes momentos de la historia universitaria francesa para facilitar el desarrollo de determinadas ideas que encontraron su lugar con dificultad en la enseñanza más tradicional de la Facultades. Y fue precisamente en este nuevo marco donde se inició y arraigó la nueva psicología experimental y en cuyo seno se crearon sus principales instituciones: el *Collège de France* y la *École Pratique des Hautes Etudes*..

El movimiento experimental se inició en Francia con TH. RIBOT, quien,

teórico de la experimentación más que experimentador, ocupó en 1889 la cátedra de psicología experimental en el Collège de France. A esta cátedra se le adscribió un laboratorio y RIBOT, falto de preparación técnica para dirigirlo, propuso su dirección a H. BEAUNIS, profesor de fisiología en Nancy y hombre apasionado por los estudios de psicología. BEAUNIS aceptó la oferta, abandonando su cátedra para ir a París a dirigir el nuevo laboratorio que se denominó *Laboratoire de Psychologie Physiologique*, y que fue creado por decreto ministerial el 29 de enero de 1889, dependiente de l' Ecole Pratique des Hautes Études, Sección de Ciencias Naturales.

En 1894, BEAUNIS dejó a BINET la responsabilidad completa del laboratorio, que conservaría hasta su muerte en 1911. L'A.P., que nació como vehículo de expresión de las investigaciones realizadas en este laboratorio, mantendría hasta el final esta estrecha relación, como lo corrobora el hecho de que la mitad de los artículos publicados en L'A.P. en el período estudiado proceden del citado laboratorio.

No obstante, en 1897, Charles HENRY, a causa de diferencias personales con BINET, consiguió la creación de un nuevo laboratorio, mediante una escisión del anterior y que se denominaría *Laboratoire de Physiologie des Sensations*. A la muerte de BINET, H. PIERON fue propuesto para la dirección del Laboratorio de Psicología Fisiológica y, posteriormente, cuando CH. HENRY se retiró en 1925, su laboratorio, nacido de una escisión del primero, fue también asignado a PIERON, quien los volvió a unir con el nombre de *Laboratoire de Psychologie Expérimentale et Physiologie des Sensations* (FRAISSE, 1983).

El Laboratorio jugó un papel decisivo para la psicología francesa y contribuyó a la formación de decenas de psicólogos franceses y extranjeros, entre los que cabe citar, como extranjeros a J. SÉGAL, N. KLEITMAN, O. KLINEBERG, D. WECHSLER, E. VALENTINI, E. GEBLEWICZ, Z. BUJAS; y como franceses a D. AUGER, R.G. BONNARDEL, V. BLOCH, F. BRESSON, J. DELAY, G.E. DURUP, Y. GALIFRET, P. JAMPOLSKY, P. OLERON, P. RENNES.

2. AUTORES MAS PRODUCTIVOS.

La aproximación bibliométrica, entendida como la cuantificación de la información bibliográfica susceptible de ser analizada (GARFIELD y otros, 1978), ha permitido un acercamiento objetivo al estudio de la productividad de un autor, aspecto éste de la máxima importancia en el mundo científico actual en que la ciencia puede ser considerada como una organización (CARPINTERO, 1980) y donde, además, el prestigio y el reconocimiento de un científico van ligados a su aportación a la ciencia, y muy directamente al volumen de sus aportaciones (GARVEY, 1979).

En nuestro trabajo, hemos estudiado las principales variables y características de los autores con mayor nivel de productividad en L'A.P.. Veámoslo.

A. BINET fue el autor más productivo de L'A.P., como lo indican sus

106 artículos que escribió en los 18 años de existencia en la revista, con un ingenio sorprendentemente versátil. La obra de BINET en la revista es tan rica y variada como amplia, y sólo cabe aquí una breve exposición de las líneas más importantes de su trabajo.

En 1895 BINET publicó con V. HENRI un artículo seminal y programático de sus investigaciones en los años venideros: "*La psychologie individuelle*". En él establecía un programa elaborado para el estudio experimental de las diferencias individuales, superando el enfoque wundtiano de la psicología oficial y proponiendo el estudio de los procesos mentales superiores, que WUNDT excluía del laboratorio, como la memoria, imaginación, atención, comprensión, fuerza muscular, fuerza de voluntad, sugestibilidad, observación. Este programa sirvió de guía para sus investigaciones hasta 1905. Así, intentó someter a medición las emociones y el trabajo mental, utilizando medidas fisiológicas como los cambios de forma del pulso capilar, según las horas del día (BINET y COURTIER, 1895, 1896a, 1896b, 1896c, 1896d). En 1897 publicó con N. VASCHIDE, estudiante becado venido de Rumania a aprender del magisterio de BINET, 18 artículos donde informaban de los resultados de sus investigaciones con dos grupos de diferente edad en un amplio número de medidas físicas, fisiológicas y anatómicas.

Otra de las funciones que se encontraba en su programa de psicología individual fue la sugestibilidad, que abordó en 1898 (BINET, 1898) abriendo así el camino de lo que posteriormente sería la psicología del testimonio o psicología judicial.

En 1899 prosiguió su investigación con el estudio de la atención (BINET, 1899), buscando diferencias cualitativas entre el niño inteligente y el no inteligente respecto a una serie de procesos simples. BINET había empezado, de este modo, el estudio de un tema que le haría visible a la posteridad: la inteligencia. De cualquier forma, las primeras aproximaciones a este tema le habían llegado al desarrollar su programa de psicología individual. Ahora volvía a enfrentarse con el tema de la inteligencia, pero esta vez mediante el estudio de signos físicos que pudieran servir como indicadores de la misma: las medidas físicas o antropométricas, la cefalometría (BINET, 1900a, 1900b, 1900c, 1900d, 1900e, 1901a, 1901b, 1901c, 1901d, 1904).

Sin embargo, será en 1904 cuando, urgido por el Ministro de Instrucción Pública, quedaría encargado de estudiar el problema de los niños subnormales (AVANZINI, 1969), en busca de un método que permitiera separar en las escuelas a los niños deficientes de los normales. Todo ello produjo un nuevo y decisivo giro en el trabajo de BINET, que le llevaría a abandonar el programa de psicología individual que se había trazado. El resultado de su investigación es sobradamente conocido: la creación de la primera escala para la medición de la inteligencia, que publicó con TH. SIMON con el título "*Methodes nouvelles pour le diagnostic du niveau intellectuel des anormaux*" (BINET y SIMON, 1905). El razonamiento que había llevado a los autores al descubrimiento de la escala había sido intuitivo; ahora, debían encontrar las razones lógicas que explicaran y apoyaran sus intuiciones.

Pensaron que en la inteligencia existía una facultad esencial, el juicio o sentido común, que era la base de la normalidad. Se había pasado de los presupuestos atomistas de la psicofísica clásica a la idea funcionalista de "adaptación".

BINET y SIMON tenían una idea general de lo que pensaban se debería hacer en el campo de la inteligencia, pero tuvieron que pasar algunos años antes de que fueran capaces de reducir esta idea general a otra menos vaga y más específica. Los problemas prácticos que la escala trajo consigo continuaron durante el resto de la vida de BINET. En el área práctica, el trabajo de estandarización fue perfeccionado; en 1908 y 1911 aparecieron dos revisiones a esta primera escala, con la supresión de algunos elementos viejos y la adición de otros nuevos (BINET y SIMON, 1908; BINET, 1911).

Finalmente, en la etapa final de su vida, BINET desarrolló otra área que ya iniciara tempranamente en el Salpêtrière con CHARCOT y FERÉ: la clínica. Así, estudió junto a su fiel amigo y colaborador TH. SIMON diversas patologías clínicas como la histeria, la locura consciente, la locura maniaco-depresiva, las demencias, el retraso... (BINET y SIMON, 1910a, 1910b, 1910c, 1910d, 1910e).

H. PIERON es el segundo más productivo en L.A.P. con 67 trabajos publicados. El análisis de estos artículos nos muestra a PIERON como un autor experimentalista con un interés preponderante en psicofisiología, que llevó a cabo sus investigaciones en el Laboratorio de Psicología Fisiológica y Fisiología de las Sensaciones de la Sorbona.

El campo prioritario de su atención fue la psicofisiología de las sensaciones, en el que aprendió del magisterio de A. DASTRE y L.LAPICQUE, trabajando en una amplia variedad de tópicos en su laboratorio y produciendo una serie de artículos que son apreciados universalmente como modelos de precisión técnica y de rigor científico. En este sentido, sus contribuciones personales en L.A.P., a nivel experimental, tratan todos los sentidos y, en especial, el de la visión, su dominio favorito. Así, PIERON investigó la ley de intensidad liminar en función de la duración de la iluminación (PIERON, 1929), las leyes del establecimiento de la sensación luminosa (PIERON, 1914, 1920-1921, 1925, 1934; GALIFRET y PIERON, 1942-1943), las leyes del establecimiento de la sensación cromática (PIERON, 1929, 1939a, 1939b; DURUP y PIERON, 1933, 1937), las leyes de la visión intermitente (PIERON, 1927)... También abordó el estudio de diversos fenómenos visuales complejos como el metacontraste (PIERON, 1928), los colores subjetivos (PIERON, 1922, 1928) o la refutación de la teoría del movimiento aparente de WERTHEIMER (PIERON, 1933).

Quizá la característica más notable de estos trabajos sea la relación que para PIERON mantenía la psicología con la fisiología y que expresó con claridad cuando presentó su candidatura al Collège de France y tomó como epígrafe la afirmación de J. MULLER: *Nemo psychologus nisi physiologus*. De ningún modo este aforismo implicaba una reducción simple de la psicología a la fisiología, más bien significaba que, puesto que la conducta es una reacción total del organismo, mientras que los procesos fisiológicos son reacciones parciales, nunca podremos entender realmente la reacción total sin conocer los

detalles de esas reacciones parciales (PIAGET, 1966). Podríamos decir que uno de los rasgos más característicos de la forma en que PIERON se enfrenta a los problemas de la sensación es la preocupación por encontrar soluciones en términos neurofisiológicos (FESSARD, 1951), en un intento por mostrar palpablemente la objetividad y científicidad de la psicología tal como la concebía.

Otro de los grandes temas de interés de PIERON ha sido el área de la psicología general a nivel experimental, donde ha tratado magistralmente temas tan importantes como los problemas de la percepción y la psicofisiología (PIERON, 1923), las bases sensoriales del conocimiento (PIERON, 1932) o los fenómenos de la memoria (PIERON, 1913).

Finalmente, también publicó diversos artículos sobre psicología aplicada, que no son sino el reflejo de una amplia labor ejercitada en favor del progreso y aplicación de la psicología a distintos ámbitos de la vida humana, y que le convirtieron en el líder de la institucionalización de la psicología en Francia (MOLTO y CARPINTERO, 1985).

TH. SIMON, médico que estuvo trabajando en diferentes instituciones psiquiátricas, fue un ejecutor y continuador de la labor de su maestro y amigo A. BINET. Básicamente dedicó su labor investigadora a dos áreas: la inteligencia y la psicología clínica.

N. VASCHIDE vino de Rumania a aprender con BINET con el que publicó 19 artículos de corte experimental, desarrollados en el laboratorio de la Sorbona. Sin embargo, las relaciones entre ellos pronto se deterioraron hasta tal punto que en 1899 VASCHIDE abandonó el laboratorio de BINET y se unió al del profesor E. TOULOUSE en el Asile de Villejuif (WOLF, 1973).

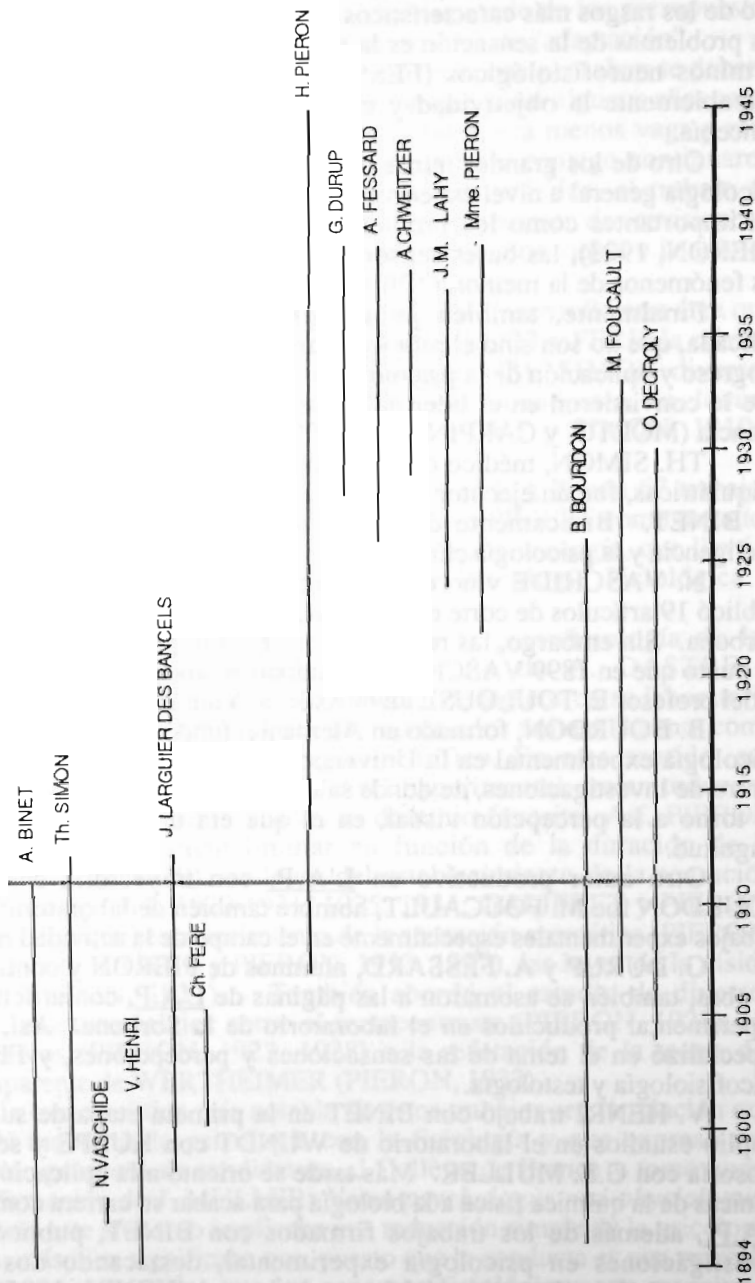
B. BOURDON, formado en Alemania, fundó en 1896 un laboratorio de psicología experimental en la Universidad de Rennes, que se convirtió en su centro de investigaciones, de donde saldrían todos sus trabajos experimentales en torno a la percepción visual, en el que era un especialista de primera magnitud.

Otro autor productivo en L'A.P. con trayectoria similar a la de BOURDON fue M. FOUCAULT, hombre también de laboratorio que publicó trabajos experimentales especialmente en el campo de la actividad mental.

G. DURUP y A. FESSARD, alumnos de PIERON y continuadores de su obra, también se asomaron a las páginas de L'A.P. con artículos de corte experimental producidos en el laboratorio de la Sorbona. Así, DURUP se especializó en el tema de las sensaciones y percepciones, y FESSARD en psicofisiología y testología.

V. HENRI trabajó con BINET en la primera etapa de su vida, luego amplió estudios en el laboratorio de WUNDT con KULPE y se doctoró en filosofía con G.E. MULLER. Más tarde se orientó a la aplicación de nuevas técnicas de la química física a la biología para acabar su carrera como físico. En L'A.P., además de los trabajos firmados con BINET, publicó diferentes investigaciones en psicología experimental, destacando dos excelentes revisiones sobre el sentido del lugar de la piel (HENRI, 1895) y sobre el sentido muscular (HENRI, 1898).

GRAFICO 1 UBICACION TEMPORAL DE LA OBRA DE LOS AUTORES MAS PRODUCTIVOS EN L' ANNEE PSYCHOLOGIQUE (1894-1945)



Para finalizar este apartado habría que citar también a otros autores con menor nivel de productividad: J. LARGUIER DES BANCELS, CH. FERÉ, O. DECROLY, A. CHWEITZER, J.M. LAHY y Mme. H. PIERON.

Si ahora intentamos ubicar temporalmente la obra de los autores más productivos, nos encontramos con tres grupos claramente diferenciados (GRAFICO 1):

a) El grupo de colaboradores de BINET: SIMON, VASCHIDE, HENRI, LARGUIER DES BANCELS y FERÉ.

b) El grupo de colaboradores de PIERON: DURUP, FESSARD, CHWEITZER, LAHY y Mme. PIERON.

c) Y un grupo de investigadores, presuntamente independientes, que aprovechan L'A.P. para publicar: BOURDON, FOUCAULT y DECROLY.

Como se puede apreciar, la variable decisiva para el agrupamiento de los autores productivos de la revista ha sido su editor.

3. COLEGIOS INVISIBLES EN L'A.P.

La ciencia moderna se nos presenta como una empresa de colaboración, donde el progreso se logra básicamente mediante la interacción social que se establece entre grupos de científicos con intereses similares. El indicador utilizado para establecer los "colegios invisibles" es la colaboración en trabajos publicados que, aunque puede resultar un criterio excesivamente estricto, pensamos puede ser útil para la comprensión de la situación de la psicología francesa en el período en estudio.

Los principales grupos obtenidos a partir de los artículos publicados en L'A.P. entre 1894 y 1945 son los encabezados por H. PIERON y A. BINET, que entre ambos aportan casi el 40% de los artículos de la revista.

El colegio más numeroso es el encabezado por H. PIERON y agrupa a 16 autores: A. FESSARD, G. DURUP, N. KLEITMAN, C. NONY, J. SEGAL, P. KUCHARSKI, G. GOLDMAN, E. BAUMGARDT, G. BERNYER, Y. GALIFRET, R. LOUVIER, T. LIANG, D. ALBE, H.D. BOUMAN y L. ROUSSELOT. Este colegio, que publica 95 artículos en el período comprendido entre los años 1907 y 1945, representa la línea oficial de la revista, durante el segundo período editorial, ya que la mayor parte de sus miembros están vinculados a L'A.P. H. PIERON es su figura dominante, en parte por ser el autor más productivo del mismo, y en parte porque bastantes de sus alumnos y colaboradores se hallan presentes en él. Además, junto a PIERON hay dos autores, A. FESSARD y G. DURUP, que destacan por su importancia y que ayudan a vertebrar la línea directriz del grupo.

A nivel institucional hay que señalar que la práctica totalidad de los artículos de este colegio son fruto de los laboratorios de Psicología Experimental de la Sorbona y Fisiología de las Sensaciones del Collège de France -centros de trabajo del artífice de este grupo, H. PIERON-. La temática se circunscribe básicamente alrededor del principal foco de interés de su máximo productor, la psicofisiología de las sensaciones.

Así pues, este colegio articula la revista, en su segundo período,

temática, institucional y editorialmente. Representa la tradición fisiológica francesa; es, pues, la escuela de PIERON.

El segundo colegio obtenido, responsable de 128 artículos entre los años 1894 y 1912, es el que se concentra en torno a la figura de A. BINET y reúne a 9 autores: TH. SIMON, V. HENRI, N. VASCHIDE, J. COURTIER, V. VANEY, J. PASSY, C. HENRI y Alice BINET. También este grupo podría representar la línea oficial de L'A.P. durante el primer período editorial, dada la estrecha vinculación de sus autores a la misma.

A. BINET fue el cerebro y motor de este colegio. Este hecho se pone de manifiesto al considerar que todos sus autores, con excepción de C. HENRI, estuvieron vinculados directamente en su producción con BINET; además, el colegio deja prácticamente de existir a su muerte en 1911; sólo TH. SIMON publica en 1912 un artículo sobre la obra de BINET para rendir el último homenaje a su maestro y amigo (SIMON, 1912).

Los tres frentes de investigación de este colegio coinciden totalmente con las tres grandes etapas en la obra de BINET (MOLTO, CARPINTERO y PEIRO, 1981). En efecto, primero empezó trabajando en psicología fisiológica y experimental en el seno de una institución -el laboratorio de Psicología Fisiológica de la Sorbona- y fue en ésta época, en 1895, cuando apareció el primer volumen de L'A.P., como órgano de publicación de los trabajos de este laboratorio. Los colaboradores más significativos de esta etapa fueron N. VASCHIDE, V. HENRI y J. COURTIER.

La segunda etapa, que se extendería hasta el final de sus días, vendría marcada por sus investigaciones en el tema que le ha hecho visible a la posteridad: sus estudios sobre la inteligencia y su preocupación por la psicología pedagógica. También aquí su labor se desarrolló en el marco de una institución determinada, el laboratorio de Pedagogía Experimental de la rue Grange-aux-Belles. Sus colaboradores por excelencia, en este momento, fueron TH. SIMON y V. VANEY.

Y la tercera y última etapa de su obra en L'A.P. estuvo dedicada a la psicología clínica o patológica, sin descuidar tampoco sus estudios de inteligencia. Estas investigaciones las llevó a cabo en la colonia para niños y adolescentes retrasados de Perray-Vaucluse, al igual que en el Asile Ste. Anne, donde trabajaba el único colaborador en esta etapa, TH. SIMON.

De nuevo, parece que este colegio representa con nitidez los intereses temáticos, institucionales y editoriales de L'A.P., pero en su primer período.

Otro grupo, aunque menos relevante, y con sólo 15 artículos, es el formado por 6 autores en torno a la figura de A. CHWEITZER: E. GEBLEWICZ, Z. BUJAS, Y. LEGRAND, W. LIBERSON y N.C. SHEN. Se trata de un colegio formado por científicos de distintos países que fueron a Francia a estudiar con PIERON en sus laboratorios. Temáticamente se sitúa en el mismo marco de intereses que PIERON: la psicofisiología de las sensaciones, añadiendo el tema del aprendizaje. Por todo ello, parece un colegio filial de la escuela de PIERON, que reproduce puntualmente sus planteamientos.

Finalmente, un pequeño grupo de 5 autores con un total de 5 artículos es

el dirigido por O. DECROLY: J. DEMOOR, F.E. DANIEL, J. DEGAND y M.L. WAUTHIER. Este grupo, que desarrolló sus investigaciones en Les Ecoles d'Enseignement Speciel de Bruselas, presenta una temática muy homogénea en razón de su líder DECROLY que dedicó todos sus esfuerzos a la educación de los deficientes mentales. Parece tratarse, pues, de un colegio ubicado en Bruselas, trabajando en un único centro y que se aglutina alrededor de la figura de O.DECROLY para el tema de la pedagogía de los deficientes.

4. MATERIAS PUBLICADAS EN L'A.P.

Un interesante aspecto de la comunicación científica es el análisis de contenidos sobre los que versan los mensajes. El predominio de unos temas sobre otros en el tratamiento que se les asigna en una disciplina, nos muestra los intereses dominantes en cada comunidad científica. El punto de partida para el análisis de materias de los artículos de L'A.P. ha sido el propio sistema de categorías de la revista.

Hemos analizado un total de 566 artículos publicados en los 52 años de estudio de la revista, que se distribuyen de un modo diferencial entre las 16 categorías empleadas (TABLA 1).

TABLA 1. DISTRIBUCION DE LAS MATERIAS EN LA REVISTA
L' ANNEE PSYCHOLOGIQUE (1894-1945).

MATERIAS	F	F Acum.	%	% Acum.
SENSACIONES Y PERCEPCION	113	113	19,96	19,96
PSICOLOGIA COMPARADA	87	200	15,37	35,33
PSICOLOGIA APLICADA	59	259	10,42	45,75
ACTIVIDAD Y TRABAJO	53	312	9,36	55,11
PSICOTECNIA	52	364	9,19	64,30
ANATOMO-FISIOLOGIA NERVIOSA	31	395	5,48	69,78
HABITO Y MEMORIA. APRENDIZAJE	29	424	5,12	74,90
GENERALIDADES	27	451	4,77	79,67
PSICOFISIOLOGIA	25	476	4,42	84,09
SINTESIS SUPERIORES Y CLASIFICACIONES JERARQUICAS	23	499	4,06	88,15
PROCESOS AFECTIVOS	17	516	3,02	91,17
CONCIENCIA E INCONSCIENTE. SUGESTION E HIPNOSIS	15	531	2,65	93,82
FONACION-LENGUAJE. ESCRITURA	14	545	2,47	96,29
PENSAMIENTO Y ACTITUDES MENTALES	10	555	1,77	98,06
ASOCIACION E IMAGINACION	8	563	1,41	99,47
METAPSIQUISMO. DIVERSOS	3	566	0,53	100,00

En efecto, el primer hecho que llama nuestra atención es la importancia adquirida por tres categorías que se nos muestran como las más relevantes:

Sensaciones y Percepción, Psicología Comparada y Psicología Aplicada, que en su conjunto explican casi la mitad del total de artículos (45.75%).

La categoría con mayor número de contribuciones es la de Sensaciones y Percepción con 113 trabajos, incluyendo artículos experimentales sobre diferentes sensaciones (cutáneas, internas, sentido del tiempo, sentido muscular), así como sobre los diferentes sentidos (olfato, gusto, audición, visión). Esta categoría presenta una evolución ascendente a lo largo de los años.

La segunda categoría, por volumen, es Psicología Comparada. Este tema agrupa 87 trabajos en torno a temas de psicología infantil, psicología diferencial y psicología patológica, y también, aunque menos, sobre psicología animal y social. Esta categoría agudizó su presencia en L'A.P. en la segunda década -momento en que BINET llevaba a cabo sus investigaciones sobre la linteligencia- alcanzando la primacía porcentual, para perder bruscamente importancia en las décadas siguientes.

La tercera categoría con 59 artículos es la de Psicología Aplicada, que incluye artículos sobre aplicaciones de la psicología al mundo industrial y social (orientación y selección profesional, aplicaciones judiciales), al área pedagógica y también al mundo médico. La evolución de esta categoría es bastante estable, a excepción de los años de las dos Guerras Mundiales, en que presenta una tendencia descendente.

A escasa distancia del grupo anterior siguen dos categorías con volumen homogéneo, Actividad y Trabajo con 53 artículos, y Psicotecnia con 52. Ambas, una en el campo experimental y la otra en el aplicado, siguen una evolución muy semejante con una presencia constante en la revista en torno a un 12%, a excepción de la segunda década en que descienden ligeramente.

Las once categorías restantes engloban sólo un porcentaje del total equivalente al 35.70% con ligeras fluctuaciones entre ellas.

Tan sólo con el concurso de siete categorías se logra explicar las tres cuartas partes del total de artículos (74.90%). Creemos que estas categorías son las que están marcando los pautas temáticas de la revista, con dos núcleos prioritarios de interés: el área experimental, que domina con claridad, y el área aplicada. Parece, pues, que por un lado se encuentran todos los temas clásicos de la primigenia psicología experimental que naciera en los laboratorios alemanes y pronto fuera transvasada al mundo francés, y, por otro, todos los temas aplicados desde los primeros tests de inteligencia hasta la psicología clínica, temas en los que Francia fue pionera y exportó conocimientos a muchos países, especialmente al pragmático mundo americano que pronto desarrolló y difundió la incipiente testología que, en su país de origen, no había tenido un eco suficiente.

Después del análisis realizado parece claro que los objetivos por los que naciera L'A.P. fueron satisfechos. La revista nació para dar la necesaria cabida, que otras revistas de la época no tenían, a los trabajos del laboratorio de la Sorbona, si bien BINET al inicio de la segunda década, y sin descuidar ese objetivo, reorientó L'A.P. hacia cuestiones de carácter práctico y social, en tanto que PIERON hacía un mayor énfasis en los aspectos experimentales.

De cualquier forma, la distinta política de los editores, además de su propia tarea de investigación, han marcado poderosamente los intereses temáticos de la propia revista que, a su vez, han devenido pautas directrices de la investigación psicológica francesa.

5. AUTORES MAS CITADOS EN LOS ARTICULOS DE L'A.P.

Hemos analizado la naturaleza de la información que ofrece la revista en forma de referencias bibliográficas aparecidas en sus artículos, dado que la información científica publicada constituye precisamente el "corpus" de la ciencia, y si la ciencia es conocimiento público (ZIMAN, 1968; MERTON, 1979), entonces, el análisis de ese "corpus" se nos muestra como una vía adecuada para llegar al conocimiento integral de esa ciencia-organización (CARPINTERO, 1980). En este sentido asumimos que el número de citas que recibe un trabajo es una buena medida del impacto relativo del trabajo citado en la comunidad científica (CRANE, 1965; COLE y COLE, 1973; SMALL y CRANE, 1979).

Por ello hemos estudiado los 566 artículos publicados en L'A.P. entre los años 1894 y 1945, de los que sólo 447 presentan referencias. De este modo, hemos obtenido 7595 referencias que se reparten, de forma desigual, entre 2806 autores diferentes.

Por este procedimiento hemos identificado a los 22 autores con mayor impacto en L'A.P., que reúnen un total de 1152 citas (15.42%). Además, hemos desglosado a estos autores en dos grupos: el primero comprende a aquellos que, siendo autores muy citados en la revista, han publicado también artículos en la misma; se trataría de autores que pertenecen de lleno a esta publicación. Y un segundo grupo formado por autores que nunca publicaron en L'A.P., pero que fueron muy citados en la misma; son, en este caso, autores exteriores a la revista (TABLA 2). Iniciemos el análisis de los autores visibles y productores en L'A.P.

El autor más citado en la revista fue H. PIERON (289 citas), coincidiendo el período de máxima visibilidad con la época en que edita L'A.P. Sus trabajos más citados son artículos aparecidos en su mayoría en L'A.P. sobre problemas de fisiología de las sensaciones, donde era un especialista de primera magnitud. El libro más citado fue *La connaissance sensorielle et les problèmes de la vision* (1936).

El segundo autor más visible fue A. BINET (198 citas). Su obra más citada, *L'étude expérimentale de l'intelligence* (1903), representa el mayor intento de BINET para estudiar experimentalmente las funciones superiores del intelecto, introduciendo, en contra del asociacionismo reinante, la idea del pensamiento sin imágenes. Otras obras muy citadas fueron *La fatigue intellectuelle* (1898), *La suggestibilité* (1900), *Les altérations de la personnalité* (1892), *Le magnétisme animal* (1887) y *La psychologie des grands calculateurs et joueurs d'échec* (1894). Sus artículos más citados fueron sus trabajos en L'A.P. sobre la escala métrica de la inteligencia, así como su artículo seminal sobre psicología individual.

TABLA 2. AUTORES MAS CITADOS Y NUMERO DE CITAS RECIBIDAS EN *L'ANNEE PSYCHOLOGIQUE* (1894-1945)

AUTORES VISIBLES,
Y PRODUCTORES EN *L'A.P.*

PIERON, H.	289
BINET, A.	198
FERE, CH.	60
BOHN, G.	41
CLAPAREDE, E.	39
HENRI, V.	35
BOURDON, B.	25
JOTEYKO, J.	24
DURUP, G.	23
RIBOT, TH.	23
TREVES, Z.	23

AUTORES VISIBLES,
Y NO PRODUCTORES

CHARPENTIER, A.	64
ADRIAN, E.D.	43
SPEARMAN, CH.	41
LAPICQUE, L.	35
HECHT, S.	34
KIESOW, F.	31
BLONDLOT, R.	26
BROCA, A.	26
JANET, P.	25
MULLER, G.E.	24
MARINESCO, G.	23

La escuela francesa de RIBOT estuvo también presente en *L'A.P.* a través de uno de sus máximos representantes, CH. FERE (60 citas). Sus obras más citadas fueron *Pathologie des émotions* (1892) -trabajo en clínica- y *Sensation et mouvement* (1887) -trabajo experimental sobre el sistema nervioso-.

La psicología comparada estuvo representada por G. BOHN (41 citas), discípulo de J. LOEB, quien realizó numerosas investigaciones sobre los tropismos. Sus obras más citadas fueron *La naissance de l'intelligence* (1909) y *La nouvelle psychologie animale* (1911).

El movimiento funcionalista estuvo presente por medio de E. CLAPAREDE (39 citas), siendo sus obras más citadas *L'association des idées* (1903), *Du sens musculaire, à propos de quelques cas d'hémiataxie posthémiplegique* (1887), y su famoso libro, *Psychologie de l'enfant et pédagogie expérimentale* (1905).

El nombre de V. HENRI (35 citas) quedará asociado a los primeros desarrollos de la psicología experimental en Francia. La casi totalidad de sus obras citadas son artículos experimentales publicados en *L'A.P.*

B. BOURDON (25 citas) dedicó su labor investigadora a temas experimentales, entre los que destaca las percepciones espaciales, siendo su obra más citada su célebre libro *La perception visuelle de l'espace* (1902).

Finalmente, aunque con un impacto menor, también estuvieron presentes J. JOTEYKO (24 citas), G. DURUP (23), TH. RIBOT (23) y Z. TREVES (23).

De otro lado, la característica más notable entre el grupo de autores de fuerte impacto en *L'A.P.* pero que nunca publicaron en sus páginas, es que casi todos ellos, trabajando en países diferentes, se dedicaron en sus investigaciones al campo fisiológico. Así, en este grupo se encuentra A. CHARPENTIER (64 citas), célebre fisiólogo y neurólogo francés, que se distinguió por sus trabajos

de fotometría y cuyas publicaciones más citadas fueron artículos de corte experimental referidos a la emisión de los rayos N en relación con la actividad nerviosa del organismo.

Sir E.D. ADRIAN (43 citas) fue otro importante fisiólogo inglés muy citado en L'A.P., cuyos descubrimientos relativos a las funciones de las neuronas y células nerviosas motoras le valieron el premio Nobel en 1932. Todas sus obras más citadas son artículos de fisiología nerviosa, a excepción del pequeño pero famoso libro *The basis of sensation* (1928).

Otro importante neurofisiólogo francés muy citado en L'A.P. fue L. LAPICQUE (35 citas). Su obra más citada fue *L'excitabilité en fonction du temps* (1926), donde el autor introduce la noción de "cronaxia" que posee un alto valor práctico en la apreciación de la excitabilidad nerviosa. Su segunda obra más citada fue un capítulo de libro, *Physiologie générale du système nerveux*, para la célebre obra de G. DUMAS *Nouveau Traité de Psychologie* (1939).

El único autor americano entre los más visibles fue el también fisiólogo S. HECHT (34 citas), que dedicó su vida al estudio de la visión, y fue citado por sus artículos en este campo.

Otros fisiólogos de impacto en L'A.P., si bien con menor citación, fueron F. KIESOW (31 citas) -nacionalizado italiano- y dedicado a la investigación de las sensaciones, por las que fue citado; R. BLONDLOT (26 c.), físico francés y descubridor de los llamados rayos N; A. BROCA (26 c.), físico también francés y notable por sus trabajos sobre las sensaciones, en especial, la visión; G.E. MULLER (24 c.), cuyo nombre está inseparablemente unido con la historia de la psicología experimental, y que dedicó la mayor parte de su investigación a la psicofísica, entendida en un sentido fisiológico, y a su teoría de la visión cromática, que desarrolló y defendió hasta el final de su vida; y G. MARINESCO (23 c.), neurólogo rumano dedicado a la fisiología.

Sin embargo, hay dos autores que no siguen la tendencia general de dedicación a la fisiología: CH. SPEARMAN y P. JANET. SPEARMAN (41 citas), notable psicólogo inglés y conocido por la formulación de una teoría bifactorial de la inteligencia, fue citado por su obra *The abilities of man* (1927), seguida de *The nature of intelligence and the principles of cognition* (1923).

Finalmente, P. JANET (25 citas), considerado como padre de la psicopatología francesa de la primera mitad de este siglo, fue citado por sus libros *L'automatisme psychologique* (1889), *Les obsessions et la psychasthénie* (1903), *L'état mental des hystériques: les stigmates mentaux* (1893) y *Les névroses* (1909).

Resumiendo, parece que los autores más visibles en L'A.P. son figuras importantes, principalmente dentro de un enfoque experimental clásico, incidiendo en la temática psicofisiológica (H. PIERON, V. HENRI, B. BOURDON, G.E. MULLER, G. DURUP, A. CHARPENTIER, E.D. ADRIAN, L. LAPICQUE, S. HECHT, F. KIESOW...). Una segunda orientación es la psicopatología y psicología clínica (CH. FERÉ, P. JANET y TH. RIBOT). Un tercer enfoque viene ocupado por los estudios de

pensamiento e inteligencia (A. BINET, CH. SPEARMAN). Y, con menos relevancia, también se encuentran en la revista una orientación aplicada de la psicología (J. JOTEYKO y Z. TREVES), el funcionalismo (E. CLAPAREDE) y la psicología animal (G. BOHN).

Desde el punto de vista de los "imperios lingüísticos" en la psicología, L'A.P. muestra un amplio y profundo reconocimiento de la psicología europea, en especial, de la francesa.

A modo de conclusión podríamos decir que el análisis de L'A.P. permite considerar la evolución de la psicología francesa polarizada en dos personas: A. BINET y H. PIERON.

RESUMEN

El estudio de la revista L'Année Psychologique desde su aparición en 1894 hasta el fin de la II Guerra Mundial, nos ha permitido aproximarnos al conocimiento de la psicología francesa.

Este trabajo pone de manifiesto el decisivo peso que ejercieron los editores de L'A.P., A. BINET y H. PIERON, en la configuración y evolución de la propia revista. Se muestra, además, la estrecha relación que existió entre la revista y el Laboratorio de Psicología Fisiológico de la Sorbona.

Por otra parte, hemos estudiado la cualidad científica de los autores más productivos en L'A.P., señalando la existencia de una variable moduladora que permite el agrupamiento de los autores más productivos: el editor de la revista. Se presentan también los principales grupos de autores, activos en la psicología francesa en el período estudiado, siendo los dos grupos más importantes los encabezados por los propios editores de L'A.P.

El análisis del tipo de materias de mayor interés para los autores de L'A.P. permite considerar a la revista centrada en dos núcleos prioritarios: el área experimental, que domina con claridad, y el área aplicada.

Por último, el análisis de citas nos ha permitido conocer los autores de mayor impacto en la psicología francesa, así como sus obras más influyentes.

SUMMARY

Our study of the journal *L'Année Psychologique* (L'A.P.) since its appearance in 1894 until the end of the Second World War has allowed us to approach the knowledge of the French Psychology.

This work makes clear the decisive weight of A. BINET and H. PIERON, editors of the L'A.P. in its configuration and evolution. The close relation between the journal and the Sorbonne's Physiological Psychology Laboratory is shown. In the other hand, we have studied the scientific quality of the most productive authors in the L'A.P.. The most important groups in French Psychology are shown too.

The analysis of the main subjects in the journal allows us to see the two central cores: experimental and applied areas.

At last the analysis of bibliographical citations within articles has

clarified the outstanding authors in French Psychology and their most influential works.

BIBLIOGRAFIA

- AVANZINI, G.: *La contribution de Binet à l'élaboration d'une pédagogie scientifique*. Paris. J.Vrin, 1969.
- BEAUNIS, H.: "Introduction". *L'Année Psychologique*, 1894, 1, III-VII.
- BINET, A.: "La suggestibilité au point de vue de la psychologie individuelle". *L'Année Psychologique*, 1898, 5, 82-152.
- BINET, A.: "Attention et adaptation". *L'Année Psychologique*, 1899, 6, 248-404.
- BINET, A.: "Recherches sur la technique de la mensuration de la tête vivante". *L'Année Psychologique*, 1900, 7, 314-368.
- BINET, A.: "Recherches préliminaires de céphalométrie sur 59 enfants d'intelligence inégale, choisis dans les écoles primaires de Paris". *L'Année Psychologique*, 1900, 7, 369-374.
- BINET, A.: "Recherches complémentaires de céphalométrie sur 100 enfants d'intelligence inégale, choisis dans les écoles primaires du département de Seine-et-Marne". *L'Année Psychologique*, 1900, 7, 375-402.
- BINET, A.: "Recherches de céphalométrie sur 26 enfants d'élite et arriérés des écoles primaires de Seine-et-Marne". *L'Année Psychologique*, 1900, 7, 403-411.
- BINET, A.: "Recherches de céphalométrie sur 60 enfants d'élite et arriérés des écoles primaires de Paris". *L'Année Psychologique*, 1900, 7, 412-429.
- BINET, A.: "Nouvelles recherches de céphalométrie". *L'Année Psychologique*, 1901, 8, 341-344.
- BINET, A.: "La croissance du crâne et de la face chez les normaux entre 4 et 18 ans". *L'Année Psychologique*, 1901, 8, 345-362.
- BINET, A.: "Corrélations des mesures céphaliques". *L'Année Psychologique*, 1901, 8, 363-367.
- BINET, A.: "Les proportions du crâne chez les aveugles". *L'Année Psychologique*, 1901, 8, 368-384.
- BINET, A.: "Les proportions du crâne chez les sourd-muets". *L'Année Psychologique*, 1901, 8, 385-391.
- BINET, A.: "Questions de technique céphalométrique". *L'Année Psychologique* 1904, 10, 139-141.
- BINET, A.: "Nouvelles recherches sur la mesure du niveau intellectuel chez les enfants d'école". *L'Année Psychologique*, 1911, 17, 145-201.
- BINET, A. & COURTIER, J.: "La circulation capillaire dans ses rapports avec la respiration et les phénomènes psychiques". *L'Année Psychologique*, 1895, 2, 87-167.
- BINET, A. & COURTIER, J.: "Les changements de forme du pouls capillaire aux différents heures de la journée". *L'Année Psychologique*, 1896, 3, 10-29.
- BINET, A. & COURTIER, J.: "Les effets du travail musculaire sur la circulation capillaire". *L'Année Psychologique*, 1896, 3, 30-41.
- BINET, A. & COURTIER, J.: "Influence de la vie émotionnelle sur le cœur, la respiration et la circulation capillaire". *L'Année Psychologique* 1896, 3, 65-126.
- BINET, A. & HENRI, V.: "Psychologie individuelle". *L'Année Psychologique*, 1895, 2,

411-465.

- BINET, A. & SIMON, TH.: "Méthodes nouvelles pour le diagnostic du niveau intellectuel des anormaux". *L'Année Psychologique*, 1905, 11, 191-244.
- BINET, A. & SIMON, TH.: "Le développement de l'intelligence chez les enfants". *L'Année Psychologique*, 1908, 14, 1-94.
- BINET, A. & SIMON, TH.: "L'Hystérie". *L'Année Psychologique*, 1910, 16, 67-122.
- BINET, A. & SIMON, TH.: "La folie avec conscience". *L'Année Psychologique*, 1910, 16, 123-163.
- BINET, A. & SIMON, TH.: "La folie maniaque-dépressive". *L'Année Psychologique*, 1910, 16, 164-214.
- BINET, A. & SIMON, TH.: "Les démences". *L'Année Psychologique*, 1910, 16, 266-348.
- BINET, A. & SIMON, TH.: "L'arriération". *L'Année Psychologique*, 1910, 16, 349-360.
- CARPINTERO, H.: "La psicología actual desde una perspectiva bibliométrica: una introducción". *Análisis y Modificación de Conducta*, 1980, 11-12, 9-21.
- COLE, J.A. & COLE, S.: *Social stratification in science*. Chicago. University of Chicago Press, 1973.
- CRANE, D.: "Scientists at major and minor universities: A study of productivity and recognition". *American Sociological Review*, 1965, 30, 699-714.
- DURUP, G. & PIERON, H.: "Le temps d'action des accroissements de brillance juste perceptibles". *L'Année Psychologique*, 1933, 34, 41-52.
- DURUP, G. & PIERON, H.: "Sur le marge réductible des temps de réaction à des accroissements brefs de brillance". *L'Année Psychologique*, 1937, 38, 148-161.
- FESSARD, A.: "Henri Piéron". *L'Année Psychologique*, 1951, 50, VII-XIII.
- FRAISSE, P.: "Les dernières années d'Henri Piéron". *L'Année Psychologique*, 1965, 65, 1-4.
- FRAISSE, P.: "Autobiografía". *Revista de Historia de la Psicología*, 1983, 4, 5-19.
- GALIFRET, Y. & PIERON, H.: "La relation quantité-durée dans l'excitation lumineuse par radiation monochromatiques". *L'Année Psychologique*, 1942-43, 43/44, 231-247.
- GARFIELD, E.; MALIN, M. & SMALL, H.: "Citation data as science indicators". En Y. ELKANA et al., *Toward a metric of science*. New York. Wiley, 1978.
- GARVEY, W.D.: *Communication the essence of science*. New York. Academic Press, 1979.
- HENRI, V.: "Revue générale sur le sens du lieu de la peau". *L'Année Psychologique*, 1895, 2, 168-192.
- HENRI, V.: "Revue générale sur le sens musculaire". *L'Année Psychologique*, 1898, 5, 398-557.
- MERTON, R.K.: "Forward to Garfield". En *Citation Indexing*. New York. Wiley, 1979.
- MOLTO, J.; CARPINTERO, H. & PEIRO, J.M.: "El colegio invisible de Binet en L'Année Psychologique". *Millars*, 1981, VII, 43-57.
- MOLTO, J. & CARPINTERO, H. "Henri Piéron y la psicología francesa". *Millars* 1985, X, 75-94.
- PIAGET, J.: "Henri Piéron: 1881-1965". *American Journal of Psychology*, 1966, 79, 145-150.
- PIERON, H.: "Recherches expérimentales sur les phénomènes de mémoire". *L'Année Psychologique*, 1913, 19, 91-193.
- PIERON, H.: "Recherches sur les lois de variation des temps de latence sensorielle en

- fonction des intensités excitatrices". *L'Année Psychologique* , 1914, 20, 17-96.
- PIERON, H.: "Les problèmes psycho-physiologiques de la perception du temps". *L'Année Psychologique* , 1923, 24, 1-25.
- PIERON, H.: "Recherches expérimentales sur le marge de variation du temps de latence de la sensation lumineuse (par une méthode de masquage)". *L'Année Psychologique* , 1925, 26, 1-30.
- PIERON, H.: "Excitation lumineuse intermittente et excitation alternante: caractéristiques et lois". *L'Année Psychologique* , 1927, 28, 98-126.
- PIERON, H.: "Le rôle des phénomènes de contraste dans la combinaison des champs hétérogènes en vision binoculaires". *L'Année Psychologique* , 1928, 29, 221-228.
- PIERON, H.: "Influence de la composition de la lumière sur la nature des couleurs subjectives de Fechner-Benham". *L'Année Psychologique* 1928, 29, 229-233.
- PIERON, H.: "De la somation spatiale des impressions lumineuses au niveau de la fovea". *L'Année Psychologique* , 1929, 30, 87-105.
- PIERON, H.: "La loi de Bussen-Roscoe et le réglage des éclaircissements (Response à Selig Hecht)". *L'Année Psychologique* , 1929, 30, 189-195.
- PIERON, H.: "Les bases sensorielles de la connaissance". *L'Année Psychologique* , 1932, 33, 1-14.
- PIERON, H.: "Remarques sur la perception du mouvement apparent". *L'Année Psychologique* , 1933, 34, 245-248.
- PIERON, H.: "Recherches sur la latence de perception des accroissements de luminosité". *L'Année Psychologique* , 1936, 37, 1-16.
- PIERON, H.: "La dissociation de l'adaptation lumineuse et de l'adaptation chromatique et ses conséquences théoriques". *L'Année Psychologique* , 1939, 40, 1-14.
- PIERON, H.: "Le dépistage des anomalies de la vision chromatique". *L'Année Psychologique* , 1939, 40, 95-134.
- SIMON, TH.: "Alfred Binet". *L'Année Psychologique* , 1912, 8, 1-14.
- SMALL, H. & CRANE, D.: "Specialities and disciplines in science and social science, an examination of their structure using citation indexes". *Scientometrics*, 1979, 445-461.
- WOLF, TH.: *Alfred Binet*. Chicago. The University of Chicago Press, 1973.
- ZIMAN, J.: *Public knowledge*. Cambridge. Cambridge University Press, 1968

Aceptado para publicación en diciembre de 1986.