Revista de Historia de la Psicología
1981, Vol. 2, Núm. 4, 337-354

INTRODUCCION HISTORICA A LA PSICOLOGIA DE LA EDUCACION EN E.E.U.U.

CANDIDO GENOVARD*
CONCEPCION GOTZENS
Departamento de Psicología de la Educación
Universidad Autónoma de Barcelona

Este trabajo intenta *describir* y establecer algunas *reflexiones* sobre la *aparición*, a partir de un fondo múltiple de filosofías y técnicas, de lo que se ha dado en llamar en la Historia de la cultura moderna "Psicología de la Educación"; dicha descripción se centra en la Psicología norteamericana, y se extiende hasta los años inmediatamente posteriores a la Segunda Guerra Mundial.

Antes de la aparición de la Psicología como materia independiente de la Filosofía, y de la Psicología de la Educación como rama de aquella y finalmente, y a su vez, también como posible materia independiente, es posible afirmar la existencia de un cierto marco explicativo y una considerable cantidad de observación empírica en relación con la naturaleza de los procesos educativos en el ser humano. Lo dicho implica obviamente la descripción de autores, obras y contenidos que van paralelos a la propia Historia del pensamiento occidental y que se complementan por los hechos culturales y sociales que les sirven de

*Dr. D. CANDIDO GENOVARD: Departamento de Psicología de la Educación. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad Autónoma de Barcelona (Bellaterra).

referencia imprescindible. Es evidente que a partir de estos presupuestos las referencias más próximas de una pre-Psicología de la Educación son la Historia de la Filosofía y de la Ciencia, la Historia de la Psicología y la Historia de la Pedagogía.

Hasta llegar al final del siglo XIX, todos los autores y obras que han tratado de la Psicología de la Educación tienen en común un interés por los problemas psicológicos, por los temas educativos pero, sobre todo, su aproximación es de filiación netamente filosófica. A finales del siglo XIX, no obstante, este panorama cambia de forma significativa y cada vez más el acento pasa del campo de la Historia del Pensamiento al de la Historia de la Ciencia, y esto es así entre otras razones porque la Neurología en el Continente y la Biología en Inglaterra influyen decididamente en este cambio de postura. En efecto, si la primera puede considerarse como el estudio de los procesos nerviosos cerebrales y la segunda como la ciencia que trata de la vida, consecuentemente la Psicología podrá pasar a ser de forma más clara la ciencia de la vida mental y la de las influencias estimulares del medio ambiente sobre el individuo, de esta forma la vida mental será considerada como el producto de las sucesivas readaptaciones del individuo al medio y quedará como consecuencia y como un producto de la instrucción recibida del sujeto maduro aceptado por la sociedad. Evidentemente, en lo dicho hay un tono claramente evolucionista como lo hay también en otros temas de esta época en cuestiones como lo innato y lo adquirido, las diferencias individuales, la educación emocional, etc...

LOS COMIENZOS DE LA PSICOLOGIA DE LA EDUCACION (1880-1900)

Los comienzos de la Psicología de la Educación, aunque mezclados dentro del conjunto de la Historia de la Psicología e influídos, como se ha apuntado en el apartado anterior, por el substrato filosófico y científico que en ella se implica, pueden circunscribirse en esta etapa a aquellos capítulos referidos sobre todo al aprendizaje y al comportamiento humano e *inmediatamente anteriores a la cristalización del método experimental*. Es pues convencional indicar que en esta época se entiende por Psicología de la Educación el estudio de los procesos de aprendizaje y derivadamente los instruccionales, y en el mismo sentido hay que entender las aportaciones de los autores más representativos de este periodo..

G. Stanley HALL (1844-1924) es considerado como uno de los pioneros, junto a JAMES y DEWEY, de la Psicología de la Educación (BORING, 1950) pues mientras éstos dieron a la Psicología y a esta rama su sanción filosófica,

es HALL quien le presta el dinamismo histórico de un verdadero comienzo. El ejemplo de este dinamismo puede observarse de forma cronológica: en 1883 HALL da sus conocidos cursos para maestros y publica sus primeros trabajos sobre la mente del niño; en 1884 es nombrado Profesor de Psicología y Pedagogía en la Universidad Johns Hopkins, actividad que comparte con la enseñanza de otras materias psicológicas; en 1891 funda la revista *Pedagogical Seminary* que luego se llamaría *Journal of Genetic Psychology*, la segunda revista psicológica en aparecer en los Estados Unidos y la primera en la que se tratan los aspectos evolutivos de la mente del niño. En 1904 publica su obra ya citada *Adolescence* en dos tomos y caracterizada por su enorme variedad temática al incluir aspectos antropológicos, sociológicos, religiosos y por descontado educativos de esta etapa de la vida; en 1907 publica *Aspects of Life and Education*, en 1911 los dos volúmenes de *Educational Problems*, en 1912 la *Genetic Philosophy of Education;* finalmente publica también la primera obra de Psicología Educativa de la tercera edad y gerontología a la que llamó *Senescence* y que fue editada en 1922.

James McKeen CATTELL (1860-1944) es más conocido por sus aplicaciones que hace de principios psicológicos a la Educación que por cualquier otro tipo de teoría dentro de este último campo. Contribuciones suyas en este sentido son las publicaciones que dirigió, tales como *The Psychological Revue, Science* y *School and Society*. Son igualmente importantes sus trabajos sobre los tests mentales cuyo programa de investigación fue publicado en 1890 en un artículo famoso en la revista *Mind*; en este trabajo CATTELL mostraba los resultados de los tests pasados a un número muy amplio de estudiantes de la Universidad de Columbia al estilo de como lo hacía GALTON, midiendo variables como el tiempo de reacción, la claridad visual, la rapidez de movimientos, etc... y, aunque estas variables no llegaron a correlacionar con los procesos mentales superiores puede afirmarse que este autor al tiempo que hacía avanzar la Psicología Diferencial, aportaba datos importantes para la constitución de la Psicología Educativa. Igualmente, en este sentido, son importantes sus trabajos sobre la enseñanza de la lectura en los que sugiere que la actividad lectora de frases completas ocupa el mismo tiempo y es por tanto más rentable a nivel de aprendizaje que el de la lectura de palabra por palabra (WELLS, 1944).

John DEWEY (1859-1952) es el fundador del llamado Funcionalismo y que en términos geográficos se ha dado en llamar la Escuela de Chicago. Su concepción del Funcionalismo viene dado por su famoso artículo "The Reflex Arc Concept in Psychology" presentado en 1896. En dicho trabajo DEWEY argumentaba contra el elementarismo de los aspectos sensoriales y motores del reflejo y contra la idea de tratarlo como un arco abierto. Este autor insistía

en que el estímulo en un reflejo es inseparable de la respuesta y que dicha respuesta sirve para modificar la manera en que la próxima vez se percibirá el estímulo; eso significa que el reflejo es en realidad un proceso circular que sirve para adaptar el organismo al medio ambiente. Aparte de lo que esto influirá en funcionalistas posteriores como Egon BRUNSWIK (SNOW, 1968; GENOVARD, 1976) es en la obra *How we Think* (1933) donde trata del uso de la inteligencia y de cómo el método intelectual se usa para la resolución de problemas de forma que se adquieren los hábitos mediante los cuales el pensamiento se transforma en un instrumento de la experiencia. Esto, y la consideración de que el aprendizaje en el niño no es un simple acto receptor de influencias ambientales sino un proceso esencialmente en movimiento con las contribuciones a la Psicología de la Educación de este autor (BORING, 1953).

A través del trabajo de estos pioneros la Psicología de la Educación se asentó sobre bases sólidas. Aunque trabajando sobre problemas distintos y utilizando métodos diversos, todos ellos tienen en común el espíritu objetivo y el convencimiento de que la investigación cuantitativa es la apropiada. Estos dos rasgos y una reflexión brillante caracterizan a William JAMES (1842-1910) uno de los autores que más ha contribuído a integrar y justificar los campos de la Filosofía, la Pedagogía y la Psicología. El predominio actual en Psicología Educativa de la tendencia empírica y experimental se deben igualmente en gran parte a su obra. En Psicología y en Psicología de la Educación en este periodo se puede hablar correctamente de un antes y después de William JAMES.

Aparte del hecho de que JAMES fue un profesor excelente y en su enseñanza aplicó de manera coherente sus reflexiones y escritos (BALDWIN, 1911) en tres obras fundamentales se muestra de forma predonderante el impacto de la Psicología sobre la Educación. Estas obras son *Principles of Psychology* (1890), *Briefer Course* (1892) y los *Talks to Teachers* (1899). En esta última obra JAMES apuntaba que "la experiencia que mis oyentes parecen apreciar menos y en la que menos se apoyan es el tecnicismo analítico y en cambio, en lo que más parecen confiar es en la aplicación concreta y práctica"(6). Dicha obra consistió originalmente en una serie de doce lecciones impartidas en Cambridge (1891) bajo el título de "Talks on Psychology of Interest to Teachers". Los *Talks*, juntamente con los *Principles* publicados nueve años antes fueron las primeras obras que en los medios universitarios de la época establecieron el método introspectivo sobre una base científica al mismo tiempo que se introducía la Psicología en el aula buscando resolver los problemas cotidianos educativos e instruccionales. En la introducción de aquella última obra JAMES apuntaba que "el conocimiento de la Psicología ayudará al maestro

a precisar más el ámbito de los experimentos y los ensayos; dará por adelantado un conocimiento de qué métodos son acertados y cuáles no, aclarará qué es lo que el maestro trata de hacer en su trabajo; ofrece confianza y respeto por métodos basados en principios profundos y en teorías adecuadas y, sobre todo, el conocimiento de la Psicología aumentará la independencia del maestro al mismo tiempo que renacerá el interés por el conocimiento de *cómo* los niños aprenden" (p. 18).

Las bases psicológicas sobre las que W. JAMES trata las cuestiones educativas son tres. En primer lugar el hecho obvio para este autor de que la Psicología y Educación son inseparables, en otros términos, que es prácticamente imposible tratar temas educativos, tanto teóricos como prácticos, sin contar con su paralelo psicológico y que esta Psicología adopta, en el tratamiento de los individuos, un punto de vista tan básicamente funcionalista que, al menos en su época, era parte de la práctica pedagógica de muchos maestros. Esto le hace, como se apuntó ya, uno de los primeros psicólogos de la Educación (BALDWIN, 1911). En términos más concretos, este paralelismo se encuentra en su concepción de las relaciones de separación entre "mind" y "body". En segundo lugar el punto de vista, procedente de sus primeros estudios en Medicina, que establecían que el hombre es un ser práctico que ha recibido la mente para ayudarle a adaptarse. En tercer lugar está la puesta en marcha de su principio de que las ideas tienen consecuencias motrices, principio que implica una concepción teleológica de la mente. En este sentido y en sus *Talks to Teachers* decía "no hay recepción sin reacción y no hay impresión sin su expresión correlativa, y éste es el gran principio que ningún maestro debe olvidar" (p. 21).

De las tres relaciones básicas intrincadas entre Psicología y Educación que se acaban de citar, se suceden tres consecuencias que son inevitables. La primera hace referencia a *las bases psicobiológicas de la Educación*. Para JAMES la Educación es la organización de hábitos adquiridos del comportamiento y de las tendencias en el mismo, entendiendo donde dice tendencias, instintos. JAMES señala por primera vez el papel de los instintos en la educación del niño. El espacio dedicado en las tres obras citadas a los instintos y, de forma consecuente a los hábitos son fundamentales en la Historia de la Psicología de la Educación. Para JAMES los instintos son impulsos latentes heredados que conducen a actos de tipo reflejo que sirven para algún propósito y que dejan de ser ciegos desde el momento que se repiten. Sus rasgos son variables, así los hay que son intermitentes y otros son persistentes, siendo estos últimos los que una vez desarrollados formarán los hábitos y éstos, a su vez, conducirán

hacia otros instintos y así sucesivamente. Estos instintos, naturalmente, precisan por parte de padres y maestros, un especial cuidado, esto es, precisan de organización y desarrollo; si no no servirían para nada o serían destructivos. El hecho de que los instintos conduzcan a los hábitos es una consecuencia directa e inevitable de lo dicho. Los hábitos, según JAMES, poseen una base fisiológica que depende de la plasticidad del sistema nervioso, su valor educativo es importante porque simplifican nuestros movimientos, los hacen más adecuados y disminuyen la fatiga así como la necesidad de la atención constante. De ahí que la cosa más importante en Educación es hacer que nuestro sistema nervioso sea nuestro aliado y conseguir hacer cuantos más actos útiles posibles, automáticos y habituales.

La segunda consecuencia hace referencia a la *actitud experimental* implícita en las teorías de JAMES. Muchas páginas en los *Principles* y en los *Talks* citan experimentos relacionados directamente con la Educación en temas como la atención, la imaginación, la apercepción y la expresión motriz. Igualmente, hipótesis que serían tratadas más tarde experimentalmente se deben a su inventiva, por ejemplo, su tratamiento del problema de la emoción publicado en *Mind* (1884) en el que decía que la emoción era el resultado antes que la causa de los cambios corporales, el célebre "estamos tristes porque lloramos, no lloramos porque estamos tristes". Aparte de las correcciones a este principio, en otro tiempo tan polémico, es también cierto que empujó el trabajo en el campo de la Psicología infantil y dentro de ella el papel del valor de los hábitos correctores en posturas y en actitudes; temas ya definitivamente educativos y de utilidad para maestros y discípulos.

La tercera consecuencia hace referencia al principio de que la educación *se basa sobre una epistemología*, en este caso un tratamiento psicológico de las ideas que responde a las preguntas de cómo funcionan dichas ideas. La respuesta tiene un cierto valor trascendental pues, según JAMES, con la respuesta habremos encontrado la "verdad", una verdad ciertamente pragmática que implica que las ideas verdaderas conducen a cosas y situaciones que funcionarán. Consecuentemente, la Educación será de tal manera que sus resultados serán útiles para la vida. Esto implica en JAMES una teoría genética de la verdad que se opone al desarrollo de conceptos formales. En otros términos, Educación es el resultado del desarrollo desde dentro y desde fuera y la verdad se construye durante el crecimiento y experiencia en la vida del niño.

A pesar de que JAMES no siempre es sistemático, y uno a veces sospecha

que este autor no persigue preferentemente conclusiones sistemáticas, -no en vano acuñó el término "stream of consciousness"- es obvio que en este breve panorama de la Psicología de la Educación ocupa un lugar preferente por sus contribuciones al análisis de la mente humana y por sus trabajos sobre cómo ésta adquiere y asimila el conocimiento y sobre cómo todo ello se estructura en los procesos educativos.

LOS LIBROS DE TEXTO

La necesidad de la demanda por un cierto tipo de Psicología Educativa parece haber nacido paralelamente a la apertura de las primeras Escuelas Normales y la prueba de ello son los primeros libros de texto que sobre la materia aparecieron en varios países y entre ellos de forma más representativa en los Estados Unidos de América. El primer manual escrito para maestros fue editado por S.R. HALL en 1829 con el título de *Lectures on Schoolkeeping* y consistía en una serie de informaciones, que hoy consideraríamos de tipo general de cómo aplicar principios psicológicos al acto educativo haciendo del conjunto de la obra algo comprensivo y práctico para los futuros docentes; el mismo autor publicaba en 1830 un trabajo más ampliado sobre la misma materia titulado *The Teacher* muy popular en su época y que logró numerosas reediciones. David PAGE publicaba en 1847 *Theory and Practice of Teaching*, Edward BROOKS publicaba en 1883 su obra *Mental Science and Modern Culture* cuya finalidad básica era, sin desdeñar otros aspectos pedagógicos y psicológicos, la aplicación de principios psico-instruccionales a la enseñanza. Esta nota de carácter bibliográfico, aparte de su valor histórico, ayuda a reflexionar sobre un hecho que aún se encuentra en la Psicología Educativa contemporánea y es que, separando su vertiente investigadora y teórica, una parte de la misma sigue siendo la Psicología Educativa para estudiantes de la Escuela Normal y gran mayoría, también hoy, de libros de texto reflejan este hecho.

LOS CURSOS PARA MAESTROS

El capítulo sobre los cursos para maestros impartidos en este periodo han sido señalados sobre todo por autores norteamericanos y en instituciones también de aquel país. Una cierta Psicología Educativa se impartía en Escuelas Normales y Universidades de los Estados Unidos a lo largo del siglo XIX. Así, en 1863 la Escuela Normal de Oswego en el estado de Nueva York ya ofrecía un curso sobre "Estudios sobre el niño"; en 1866 la Universidad de Iowa ofrecía,

con el título de "Filosofía mental", un curso de contenido parecido, al igual que lo hacía en 1869 la de Missouri. En 1870 la Escuela Normal de Bridgewater, en el estado de Massachussetts, ofrecía una Psicología aplicada también con el mismo contenido; igualmente lo hacía en 1886 la de Indiana con el título de "Métodos de la Cultura", y con el de "El desarrollo de la Mente del Niño" lo hacían las Universidades de Carolina del Norte y la de Minessota. El curso que ofrecía la Universidad de Illinois en 1890-1891 venía descrito como una "Psicología Educativa cuyo propósito principal es despertar la conciencia pedagógica . Algunos de sus temas principales son: la producción del sentido de la percepción, la conciencia clara y oscura, las leyes de acción recíproca de las ideas, reproducción y memoria, la imaginación y su significado para la instrucción así como para la formación moral, la apercepción y su supremo valor en Educación. etc..." (University of Illinois Catalogue, 1890); la de Stanford ofrecía en 1897 "Un estudio comparativo de las diversas escuelas en Psicología con un análisis de su valor para determinar la importancia educacional de sus enseñanzas dando una atención especial a la obra de HERBART" (Stanford University Register, 1897). Hacia 1888 se generaliza la necesidad de una mayor precisión en el contenido de los cursos al mismo tiempo que el número de los mismos aumentaba de forma sobresaliente. En el mismo año la *National Education Association* apuntaba en su reunión habitual que el objetivo último de la materia "Psicología de la Educación" era básicamente colocar al maestro en una situación donde mejor pudiera comprender al alumno y orientarle inteligentemente. El hecho institucional importante es que hacia 1890 todas las instituciones de formación de maestros y en gran parte de las Universidades ya tienen una asignatura con el título de Psicología Educativa (KAUR, 1972; FREE, 1919; REMMERS, 1922).

LAS PUBLICACIONES EN EL CAMPO DE LA PSICOLOGIA MODERNA

Las publicaciones sobre temas educativos y el campo más concreto de la Psicología de la Educación evidentemente derivada de la primera, empiezan en épocas tan tempranas como 1818, el quincenal *The Academician* editado en Nueva York y cuyo contenido en estos años se refería tanto a aspectos doctrinarios de filósofos y pedagogos como a dar consejos de tipo práctico o psicológico a los maestros en ejercicio. Ya más concretamente siguieron a esta primera revista el *American Journal of Education* editado por William RUSSELL y seguido más tarde con el título de *American Annals of Education*. En 1836 se editaba el *Common School Assistant* y en 1839 el *Connecticut Common School Journal,*

todos ellos dedicados a distribuir información educativa y planes de estudios así como práctica psicopedagógica aplicada al mismo medio.

ESTUDIOS SOBRE LA MEDIDA CUANTITATIVA

No es posible señalar con anterioridad al siglo XX una continuidad científica en el campo de la medida en Educación y Psicología. En general los trabajos dispersos que pueden señalarse hacen referencia a la medida en el desarrollo y especialmente a aspectos concretos como la altura y el peso (KAUR, 1972). Las observaciones más complejas sobre el comportamiento del niño son raras y se basan más en anotaciones en diarios y recordatorios que en un procedimiento sistemático de recolección de datos. Sólo a partir de la obra de J.M. BALDWIN *Mental Development in the Child and the Race*, en 1894, se establecen datos de observación referidos a la manipulación derecha-izquierda, al habla, a la percepción del color, a la imitación, etc.. Sin embargo, la medida objetiva en Educación puede considerarse realmente inaugurada con los trabajos sobre rendimiento en la lectura escritos por J.M. RICE en 1897 (RICE, 1897).

LOS ESTUDIOS SOBRE PSICOLOGIA DEL APRENDIZAJE

Uno de los aspectos que indudablemente influye e influirá en periodos sucesivos en la Psicología de la Educación es la Psicología del Aprendizaje. Es valioso por tanto observar cómo en estos momentos se inicia dicho movimiento. En primer lugar están los estudios de Herman EBBINGHAUS (1850-1909) que a partir de 1885 demuestran la posibilidad de control en el aprendizaje mediante la medición y técnicas apropiadas. Sin embargo, más que la obra escrita, poco abundante ciertamente -recuérdese que el Diccionario de BALDWIN publicado en 1902 ni siquiera cita el tema del aprendizaje- están los numerosos temas relacionados y que cubren toda la gama de los aspectos teóricos y prácticos de esta función tales como "la influencia del aprendizaje sobre la retención y las diferencias en la edad, dirección de la asociación, la influencia de la distracción, la distribución de la práctica, variaciones diurnas, la fatiga, la frecuencia, la formación de hábitos, señales individuales, inteligencia, conocimiento de los resultados, grado de organización significativa, amplitud de la memoria, diferencias raciales, recitación, sentido de la modalidad, intervalo temporal en las asociaciones, etc... (WATSON, 1961; EVANS, 1969; McDONALD, 1964).

EL DESARROLLO DE LA PSICOLOGIA EDUCATIVA (1900-1918)

Con el cambio de siglo, la Psicología Educativa se constituyó como una

rama distinta de la Pedagogía y de la Psicología del niño (KAUR, 1972). Se considera que el periodo que aquí se señala es por tanto realmente significativo por dos razones. La primera por la insistencia con que temas, que posteriormente serán clásicos en la materia, empiezan a tratarse; algunos de estos temas son el aprendizaje, la lectura, la inteligencia y los tests de rendimiento. La segunda porque los psicólogos de la Educación de este periodo son lo más próximo a un psicólogo de la Educación tal como lo entendemos hoy en día (WATSON, 1961). Hacia mediados de este periodo, aproximadamente 1910, la Psicología de la Educación es ya la Psicología general del aprendizaje, de la motivación, de las emociones, de la herencia y del medio ambiente, de la personalidad y de las diferencias individuales, todo ello bien gracias al uso de los tests, bien por la aplicación de la metodología experimental a temas específicos (BORING, 1950).

De acuerdo con HILGARD "la Psicología del aprendizaje animal, sin mencionar la del aprendizaje en el niño, ha sido y todavía es una cuestión de acuerdo y desacuerdo con THORNDIKE o el intento en tono menor de mejorarlo" (HILGARD, 1961). Edward Lee THORNDIKE (1874-1949) pasó gran parte de su vida académica en el Teachers College en la Columbia University dedicándose, durante casi cuarenta años, al estudio de problemas de Psicología Educativa. THORNDIKE sostuvo que cualquier tipo de método educativo debe considerarse desde la perspectiva y fundamento de la información que proporciona la Psicología, considerando a ésta como una ciencia por encima de los datos y opiniones que la Pedagogía en su época podía dar. "Este libro -dice en su *Educational Psychology* (1903)- intenta aplicar los métodos de la ciencia exacta a un número de problemas educativos. Por tanto no ha prestado atención a las opiniones especulativas y muy poca a las conclusiones de estudiantes que presentan datos de forma tan aproximada e incompleta que impide o hace imposible un tratamiento cuantitativo cuidadoso" (THORNDIKE, 1903). Se consideran tres aspectos fundamentales en la obra psicopedagógica de este autor: primero, la parte dedicada a la sistematización de los estudios sobre aprendizaje, empezando con animales y luego con humanos, centra su interés en la naturaleza de la curva del aprendizaje y las condiciones que pueden afectarla, así como las leyes básicas que constituyen dicho aprendizaje y que son la del ejercicio, la del efecto y la de la disponibilidad. Segundo propone un cierto marco explicativo de la naturaleza del aprendizaje considerado como el conjunto de asociaciones existentes entre estímulos y respuestas siempre basadas en material experimental. Finalmente da impulso a los estudios y trabajos relacionados con la medida de la capacidad intelectual de los niños en edad escolar, mediante la estandarización de un corto número

de tests (THORNDIKE, 1910; WATSON, 1961; EVANS, 1969).

En 1908 H.H. GODDARD tradujo la escala de BINET al inglés aplicándola a sujetos norteamericanos; en 1912 F KUHLMANN introdujo la revisión de las citadas pruebas y en 1916 L.M. TERMAN modificó la escala de BINET perfeccionándola y adaptándola a la población norteamericana. El hecho de que estos tres autores, y especialmente el último bien conocido por su *The Measurement of Intelligence* (1916), impulsaron de forma decisiva la instrumentalización de la medida en Psicología, en la vertiente de la inteligencia individual de los niños, es tanto un capítulo central de la Psicometría como la Psicología Educativa en lo que tiene de ciencia que interpreta datos posibles (WATSON, 1961) Las revisiones posteriores, como la de STANFORD-BINET, o la introducción del concepto de C.I. por STORM (1914), no hicieron más que aportar nuevos datos y ampliar este campo.

En 1909 AYRES inicia los primeros estudios sobre diferencias individuales en relación al aprendizaje escolar, trabajo que fue seguido en 1912 por STARCH y ELLIOT quienes mostraron, entre otras cosas, la falta absoluta de unanimidad entre los maestros a la hora de calificar exámenes. La búsqueda de objetividad en la medida del rendimiento fue otra de las empresas atribuibles a la Psicología Educativa del momento.

LOS CENTROS DE INVESTIGACION E INFORMACION

Junto a los investigadores, hay que apuntar como representativos de esta época y en los Estados Unidos de América, los centros de investigación en ciudades y Universidades denominados *Educational Research Bureau* (Rochester, New Orleans, Nueva York, Oklahoma University, Indiana University, etc...) y los centros gubernamentales dedicados al mismo tipo de trabajo que dieron como resultado final la constitución de la *National Association of Directors of Educational Research* (1915), años más tarde lo que sería la AERA o American Educational Research Association (1941). No menos importante para la literatura en este campo es la fecha de 1910 en que se imprime el primer número del *Journal of Educational Psychology*.

Hacia 1918 se puede considerar la Psicología de la Educación como disciplina ya establecida, con personalidad propia y sólo en segundo lugar en cuanto a publicaciones después de la Psicología del niño (FRAUKE y DAVID, 1931).

Existen algunos hechos significativos que señalan la fecha de 1918 como punto de partida de la Psicología Educativa como una rama independiente (MONROE, 1928). Aunque ampliables a varios más, estos hechos son cuatro: primero, el inicio de las pruebas psicométricas generalizadas en 1917 al entrar los reclutas en el ejército; segundo, la formación del *American Council in Education* y el *Bureau of Educational Research* en la Universidad de Illinois (1919); tercero, la producción comercial en masa del material para tests y finalmente, cuarto, el tratamiento de la Psicología en relación a la Educación de tal forma que la primera es considerada como instrumental y básica para entender los procesos y resultados de la segunda.

En cuanto a las investigaciones de este periodo pueden resumirse igualmente en las siguientes: los estudios sobre la lectura llevados a cabo por el llamado grupo de Chicago (1912-1925), los estudios longitudinales sobre superdotados llevados a cabo por TERMAN y K. COX iniciados en 1921, la influencia de las discusiones teóricas sobre el tema de la "nature-nurture" y el impacto de dichos estudios sobre las cuestiones de inteligencia y rendimiento.

En cuanto a los trabajos en el campo del *Intelligence Testing* y su impacto sobre la Psicología Educativa pueden señalarse como hechos importantes los siguientes: a) los estudios cada vez más numerosos sobre el tema, aparecidos después de la primera Guerra Mundial, y que llevaron aparejadas la aparición y desarrollo de dos subramas de este movimiento general y que fueron el "mental Tester" y el psicólogo clínico; b) la aplicación cada vez más masiva del Stanford-Binet, reforzada por la obligatoriedad de la asistencia escolar, la prolongación del periodo de permanencia en la escuela y el aumento creciente, a medida que se masificaba la enseñanza, de alumnos retrasados que diagnosticar y tratar.

Nacidos y desarrollados con fuerza durante la Primera Guerra Mundial, los "Group Testing" deben sus inicios a Arthur OTIS y a L.L. THURSTONE, éste último responsable del desarrollo de las pruebas *Army Alpha* y *Army Beta* utilizadas para la selección de 1750 individuos. Hacia 1920 el "Group Testing" entró en la escuela (The Otis Group Intelligence -Scale Advanced Examination-1918; The Terman Group Test of Mental Ability, 1920; American Council Psychological Examination, 1924; Kulhmann-Anderson Intelligence Test, 1927 entre otros importantes) y hacia 1930 estaba totalmente establecido.

Finalmente, cabe señalar los intentos por desarrollar y establecer la medida

de la personalidad (Mental Hygiene Inventary, 1926; Personality Schedule de L.L. y T.G. Thurstone, 1929; Personality Inventory de R.G. Bernreuter; Emotional Maturity Scale de R.R. Willov-Ghby, 1937), la medida de los intereses (Carnegie Inventory, 1918; Vocational Interest Blank, 1928), el aumento progresivo de estudios sobre Psicología del niño (Louis N. WILSON, 1914), los estudios de Arnold GESSELL sobre aspectos clínicos y psicológicos del desarrollo del niño, la aparición de la Yale Clinic of Child Development, así como la aplicación de las técnicas de estudios longitudinales.

Otra consideración importante sobre las influencias que recibe y de las que indudablemente se nutre la Psicología de la Educación de esta época, se refiere a la Psicología llamada de *las Escuelas* y dentro de ellas, básicamente, al Conductismo, a la Psicología de la Forma y al Psicoanálisis.

Aunque las tres corrientes psicológicas aparecen cronológicamente antes de la constitución de la Psicología de la Educación como rama independiente, hasta la década que va de 1920 a 1930 no empiezan a notarse, y esto de forma irregular según se trate de una u otra corriente. Así, aunque la influencia del Conductismo sobre la Educación será evidente en épocas posteriores a la que estamos tratando en estos momentos, de 1930 a 1940 ninguna obra importante dedicada a la Psicología de la Educación puede consignarse entre las numerosas publicaciones psicológicas. En cambio, la influencia de la corriente gestaltista encabezada por WERTHEIMER, KOHLER, KOFFKA y posteriormente por LEWIN se puede especificar en diferentes alternativas. Así, la *Psychology in Education* de R.M. OGDEN (1926) apunta ya directamente sobre el valor de la Psicología de la forma sobre las pautas de estudio relacionadas con la Psicología y la Educación; más adelante SELSTAM publicaba en el prestigioso *Journal of Educational Psychology* (1931) una relación de los contenidos básicos que importaban a la Psicología de la Educación; finalmente, como indicaba CARR en 1931, la ayuda de la Psicología de la forma a la Educación consistía en dar un punto de vista global, unitario e integracionista del comportamiento humano, cosa que iba paralela con el movimiento llamado de la "educación progresiva" (CARR, 1934).

Para terminar con la influencia de las Escuelas es valioso notar que, al igual que el Conductismo, el Psicoanálisis ha influído de forma obvia aunque indirecta en la constitución y elaboración de temas en Psicología de la Educación; así, si bien es indudable que esta corriente ha influído en el estudio de los primeros años de la vida del niño, los aspectos irracionales de la formación de la personalidad,

en subrayar el papel negativo de la Educación represiva, en la organización de la orientación o consejo y en los aspectos clínico-educativos, también es cierto que difícilmente se halla un libro o artículo en esta época que apunte directamente a la Psicología de la Educación como tal.

Otro aspecto importante de la Psicología Educativa en esta época, hace referencia a la *enseñanza de la misma*. A partir de 1932 la enseñanza de esta rama en Escuelas Normales y Universidades va progresivamente en aumento; por una parte temas que se estudiaban en el programa de una Psicología General o de una Psicología del Aprendizaje, pasan a darse en el marco que les es propio, por otra los programas de formación de maestros se hacen más extensos y complejos y adicionalmente el número de asignaturas en los cursos superiores que hacen referencia a temas educativos con contenido o marco teórico es notablemente mayor (GATES, 1932).

Como punto final a esta revisión del periodo que va hasta 1941, hay que señalar también como facetas que contribuyen a la ampliación del contenido de la Psicología Educativa, las siguientes: primero el cambio del concepto de la medida psicológica por el de evaluación intentando ampliar el originario de medida del progreso educativo a otro en el que se incluyan, entre otros aspectos, el estudio de los objetivos sociales en Educación. Segundo, la actualización del concepto de Educación progresiva entendida como aquel tipo de aprendizaje que subraya el valor de actitudes prácticas sobre las teóricas, dentro de las prácticas las que hacen referencia a la vida cotidiana y dentro de éstas, las que se refieren a algún tipo de participación social; tercero y en la contraposición ya señalada con el movimiento "puro" de la medida del rendimiento escolar, el aumento, no sólo de la cantidad de instrumentos de medida sino también la "sofisticación" en la creación de nuevos ejercicios objetivos y en la interpretación de los resultados (MONROE, 1945); cuarto, la ampliación de los estudios sobre la lectura hacia una visión más amplia de tipo psicolingüístico que abarca desde el nacimiento y sigue en las múltiples variedades que la vida social adulta impone sobre esta facultad (GRAY, 1960); quinto, la especificación sobre los estudios sobre el aprendizaje en la escuela. Las posibles diferencias entre el medio escolar y el del laboratorio no son tan fundamentales como se ha hecho suponer, como resultado de este hecho se apunta hacia una mayor cooperación entre Psicología Experimental y Psicología aplicada del Aprendizaje (STROUT, 1940); sexto, la edición del *Yearbook of the National Society for the Study of Education* dedicada exclusivamente a la Psicología del Aprendizaje y dentro de ella al análisis de las diferentes teorías que en aquel momento se conforman, y como dichas teorías

influyen en los terrenos aplicados de la motivación, conducta emocional, práctica psicológica, lenguaje, solución de problemas, etc...; séptimo, la aparición en los últimos años de este periodo de una mayor relación entre Psicología Educativa y Psicología Social; la mayoría de trabajos realizados hasta el momento en el primero de los campos, se centraba en el individuo y raramente en el grupo y su dinámica; trabajos sobre los aspectos de socialización son una extrañeza durante los primeros años de esta etapa; hacia 1927 las cosas cambian, así LEHMANN y WITTY publican un estudio sobre actividades lúdicas (1927), ISAACS publica un libro sobre desarrollo social (1933), MURPHY publica el suyo sobre comportamiento social y personalidad (1937) y, para no citar más que a los representativos, LEWIN, LIPPIT y WHITE publican un trabajo fundamental sobre los climas sociales (1939), mientras DOLLAR y otros publican su trabajo sobre frustración y agresión (1939). El panorama de la Psicología de la Educación hacia 1940 por tanto, había cambiado considerablemente.

Hemos visto que la reflexión sobre el *hecho psicoeducativo* y todas sus concomitancias y el modo como se desarrolla en los Estados Unidos de América. Este hecho va acompañado de algunos rasgos que no siempre se señalan lo suficiente en lo dicho en este trabajo. En primer lugar la Psicopedagogía americana es básicamente *pragmatista*, esto es, evalúa la inteligencia, se evalúan las aptitudes, se mide el rendimiento, se elabora experimentalmente la didáctica, se organiza científicamente la distribución de los programas y curricula, se experimentan nuevos sistemas de organización escolar en relación a la Psicología del niño en sus diferentes edades; en segundo lugar la Psicología de la Educación y sus problemas se originan en *fuentes diversas y variadas*, esto es, no sólo la Universidad es generadora de novedad o imaginación junto con su aporte científico sino que personajes, filósofos, sociólogos, políticos, etc... influyen en el cambio y en el progreso. A este elemento "extracientífico" hay que atribuir la aparición de la llamada "Escuela Nueva" en los Estados Unidos que, si bien se inspira en DEWEY, es precisamente en la vulgarización de este psicólogo y educador gracias a KILPATRICK y su popular *The Project Method* que es aceptado por gran parte de maestros. En tercer lugar y paralelamente a lo dicho, la proliferación de numerosos laboratorios e instituciones de carácter científico, así la *Society for the Experimental Study of Education*, el *Bureau of Educational Experiments*, el *Child Development Institute*, etc... En cuarto y último lugar el uso continuado de las llamadas "clases experimentales" consideradas como el complemento necesario para el estudio psicopedagógico del alumno. La más famosa fue la de J. DEWEY en 1892 aneja a su cátedra y modelo para otros centros y continuidad para tiempos posteriores. En definitiva, en Estados Unidos de América se desarrolla hasta 1945

un movimiento científico que había nacido en Europa pero que por avatares históricos y culturales se ha desarrollado en el otro continente con una extraordinaria riqueza.

RESUMEN

Este trabajo presenta las líneas principales de desarrollo de la Psicología Educativa en Norteamérica entre 1880 y la Segunda Guerra Mundial.

Considera las aportaciones de figuras individuales como G.S. HALL, W. JAMES, y también los aspectos institucionales de esta rama de la Psicología: libros de texto, revistas y centros de investigación relevantes.

SUMMARY

This paper presents the main lines of development of Educational Psychology in U.S.A. between 1880 and the Second World War.

It takes into account individual personalities like G.S. HALL, or W. JAMES, and institutional aspects of this area of psychological interest. It pays attention to textbooks, specialized journals and institutions and centers of research.

BIBLIOGRAFIA

BALDWIN, B.T.: "William James. Contribution to Education". *Journal of Educational Psychology*, 1911, *2*.

BORING, E.G.: *A History of Experimental Psychology* New York. Appleton Century Crofts, Inc., 1950, 567-570.

BORING, F.: "John Dewey". *American Journal of Psychology*, 1953, *11*, 27.

BURT, C.: "Impact of Psychology upon Education" *Yearbook of Education*, 1957, 163-180.

BURT, C.: "The Social Psychological Service: its History and Development" Ponencia en la I Annual Conference de la Association of Educational Psychologists, 1964.

CARR, J.W.: "The Relationship Between the Theories of Gestalt Psychology and those of a Progressive Science of Education" *Journal of Educational Psychology*, 1934, *25*, 192-202.

CARPINTERO, H.: "Génesis y Evolución de la Psicología Evolutiva" Homenaje al Dr. Juan Regla. Facultad de Filosofía y Letras, Vol. II. Universidad de Valencia, 1975, 505-517.

CHARLES, D.C.. "An Historical Overwiew of Educational Psychology". *Contemporary Educational Psychology*, 1976, *1*, 1, 76-88.

COHEN, S.: "The Testing of the History of American Education (1900-1976): the Use of the Past" *Harvard Educational Review*, 1976, *46*, 298-330.

CRM Books: *Educational Psychology. A Contemporary view*. California, Del Mar, 1973, 5-21.

EVANS, E.G.S.: *Modern Educational Psychology. An Historical Introduction.* Londres, Routledge y Kegan Paul, 1969.

McDONALD, F.J.: "The Influence of Learning Theories on Education (1900-1950). In *National Society for the Study of Education Theories of Learning and Instruction.* University of Chicago Press, 1964, 1-26.

MINTON, H.L. and SCHNEIDER, F.W.: *Differential Psychology Brooks*. Monterrey, California, Cole Publishing Co., 1980.

MONROE, W.S.: "Educational Measurement in 1920 and in 1945". *Journal of Educational Research*, 1945, *38*, 334-340.

PLANCHARD, E.: *La Pédagogie ecolaire contemporanie*. Lovvain-París. Editions Nauwelaerts, 1968.

REMMERS, H.H. and KNIGHT, F.B.: "The Teaching of Educational Psychology in the U.S.A.". *Journal of Educational Psychology*, 1922, *13*, 399-407.

RICE, J.M.: "The Futility of Spelling Grind". *Forum*, 1897, *23*, 163-172.

RICE, J.M.: "The Futility of Spelling Grind". *Forum*, 1897, *23*, 409-419.

SNOW, R.E.: "Brunswikian Approaches to Research on Teaching". *American Educational Research Journal*, 1968, *5*, 475-489.

STRICKLAND, C.. "The Use of History in the Study of Education". *Theory into Practice*, 1977, *12*, 13-22.

STROUT, J.S.: "Experiments on Learning in School Situations". *Psychological Bulletin*, 1940, *37*, 777-807.

SUCHODOLSKI, B.: *Tratado de Pedagogía*. Barcelona, 1971.

THORNDIKE, E.L.: "The Contribution of Psychology to Education". *Journal of Educational Psychology*, 1910, *1*, 5-12.

THORNDIKE, E.L.: *The Psychology of Learning: Educational Psychology*, II. New York Teachers College. Columbia University, 1913-1914, 23.

VARIOS: *Epistemología y Educación*. Salamanca, Ediciones Sígueme, 1978.

WATSON, F.: "The Father of Modern Psychology". *Psychological Review*, 1915, *22*, 333-353.

WATSON, R.I.: "A Brief History of Educational Psychology". *Psychological Record*, 1961, II, 209-242.

WELLS, F.L.: "James McKeen Cattell". *American Journal of Psychology*, 1944, *57*, 1270-1275.