



**Claudia Figueroa**

Universidad Pedagógica y  
Tecnológica de Colombia  
claudiafig2@hotmail.com

**Carlos Arturo Londoño Ramos**

Universidad Pedagógica y  
Tecnológica de Colombia  
londonocarlosarturo@hotmail.com

Artículo de Investigación

Recepción: 11 de abril de 2014  
Aprobación: 14 de agosto de 2014

Praxis  
& Saber

Revista de Investigación y Pedagogía  
Maestría en Educación. Uptc

## LA ESCUELA NORMAL SUPERIOR Y LOS TEST EN COLOMBIA<sup>1</sup>

### Resumen

Con base en archivos y documentos y con el método de la historia social de las instituciones que sustenta que en Colombia, y que en general en América Latina, la psicología nace dentro del contexto de la pedagogía, el Instituto de Psicología Experimental inició la aplicación psicotécnica de test en el año 1937, dirigido por Leo Walter. El interés fundamental de los estudios psicológicos aplicados a la educación se relaciona de modo especial con el diagnóstico y la selección de los estudiantes a partir de pruebas de medición y evaluación. Por esta razón se aplican los primeros test de inteligencia como el de Lewis Terman y Army. De otra parte, los test de Dearborn proporcionan los marcos fundamentales para comprender y tratar las dificultades de lectura; se aplican también los test auditivos de Ballard. En la época aparecen los primeros manuales sobre la aplicación de test por parte de Alejandro Cano, entre otros, y la primera tesis sobre el tema elaborada por estudiantes normalistas superiores.

**Palabras clave:** Escuela Normal Superior, test en Colombia.

<sup>1</sup> Proyecto de investigación: Historia de las universidades en América Latina. HISULA

## NORMAL SCHOOL AND TESTS IN COLOMBIA

### Abstract

In 1937, the Institute of Experimental Psychology, led by Leo Walther, began the psycho-technical application of tests, based on files and papers and on the social history of the institutions method which supports that in Colombia as well as in Latin America, Psychology arises from the pedagogy context. The basic interest of those psychological studies carried on in education is related, in a special way, to the diagnosis and selection of students from measurement and evaluation. That was the reason to apply the first IQ tests, such as Lewis Terman and Army's. Furthermore, Dearborn Tests provide the fundamental frameworks to understand and deal with reading difficulties. Ballard hearing tests were also applied. At that time the first manuals on test application by Alejandro Cano, among others, and the normal school students' first thesis about this subject appeared.

**Keywords:** normal school, tests in Colombia.

## L'ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE ET LES TESTS EN COLOMBIE

### Résumé

Sur base d'archives et de documents et de la méthode de l'histoire sociale des institutions qui affirment qu'en Colombie et, en règle générale, en Amérique Latine, la psychologie naît dans le contexte de la pédagogie, L'Institut de Psychologie Expérimentale a commencé l'application psychotechnique de test en 1937, celle-ci était dirigée par Leo Walther. L'intérêt fondamental des études psychologiques appliquées à l'éducation provient tout spécialement du diagnostic de la sélection des étudiants

à partir d'épreuves de mesure et d'évaluation. Pour cette raison, les premiers tests d'intelligence comme ceux de Lewis Terman et Army ont été appliqués. D'autre part, les tests de Dearborn ont fournis les cadres principaux permettant de comprendre et de traiter les difficultés de lecture; les tests auditifs de Ballard étaient également appliqués. À l'époque sont apparus les premiers manuels sur l'application du test par Alejandro Cano, entre autres, et la première thèse sur le thème élaborée par des étudiants d'écoles normales supérieures.

**Mots clés:** École Normale Supérieure, test en Colombie

## A ESCOLA NORMAL SUPERIOR E OS TESTES NA COLÔMBIA

### Resumo

Baseado nos estudos e documentos e com o método da história social das instituições que afirma que na Colômbia, e que em geral na América Latina, a psicologia nasce dentro de um contexto da pedagogia, o Instituto de Psicologia Experimental iniciou a aplicação psicométrica de teste no ano 1937, dirigido pelo Leo Walther. O interesse fundamental dos estudos psicológicos aplicados à educação se relaciona de modo especial com o diagnóstico e a seleção dos alunos a partir de provas de medição e avaliação. Por causa disso se aplicam os primeiros testes de inteligência como o de Lewis Terman e Army, De outra parte, os testes de Dearborn proporcionam os marcos fundamentais para compreender e tratar as dificuldades de leitura; se aplicam também os testes auditivos de Ballard. Na época aparecem os primeiros manuais sobre a aplicação de testes pelo Alejandro Cano, entre outros, e a primeira tese sobre o tema, elaborada por alunos normalistas superiores.

**Palavras chave:** Escola Normal Superior, teste na Colômbia.

## Introducción

El Instituto de Psicología Experimental se creó como adjunto a la Escuela Normal Superior mediante Decreto 1039 del 28 de mayo de 1937, para efectuar estudios sobre el desarrollo mental del niño, ofrecer cursos de psicología y de orientación profesional, en especial para ser aplicados a los niños del instituto anexo Nicolás Esguerra (Peña, 1993).

El Instituto de Psicología Experimental tenía por objetivos la selección de los estudiantes, desarrollar la investigación y la preparación para prácticas docentes. “El Instituto se dividió en tres secciones: antropología, fisiología y psicotecnia” (Müller, 1992: 143).

Luis Alejandro Vargas, profesor de psicología y psicotecnia, fue Director del Instituto Psicotécnico de la Escuela Normal Superior en 1944, sin embargo, la estructura del instituto se desconoce; lo que sí se evidencia es el abundante material de trabajo de los estudiantes, los textos y las investigaciones en pedagogía y psicología que se orientaron en todas las licenciaturas en la Escuela Normal Superior y el Instituto Nicolás Esguerra, que también sirvieron de laboratorio para estas experiencias en las escuelas anexas.

Entre 1930 y 1957 la psicología se encontraba unida a la práctica pedagógica (Sáenz, 1992). En este período la psicología experimental (como pedagogía activa y como test) subyace a los métodos de enseñanza y las estrategias de formación; se encuentra en relación con los fines de la escuela activa como el desarrollo de la inteligencia, de la ciudadanía, y la capacitación para el trabajo (Londoño, 2004).

Para este período se acostumbraba a hacer una distinción entre *psicología experimental*, que se ocupaba de los procesos psicofisiológicos y cognitivos del niño, la *psicología clínica* o psicopatología de fundamento médico que estudia los aspectos afectivos y morales de los alumnos: los instintos, los sentimientos y la voluntad y, por último, la *psicología educativa* que se interesa por los mejores métodos para la promoción del interés en el aprendizaje y la aplicación de los métodos científicos en la educación; por esta razón esta rama de la psicología no se puede desprender de la pedagogía, no obstante, algunos autores limitan la psicología sólo a los dos primeros campos, excluyendo la psicología educativa o separando la psicología de la pedagogía.

Los aportes de Pieron en la visita a Colombia, en cuanto a la psicología educativa, implicaron la defensa de su tesis, en la relación entre psicología experimental y psicología aplicada. Así mismo, sus enseñanzas se han enfocado según las épocas y las necesidades, en la fisiología, la psicometría, la psicología comparada, la psicología del comportamiento de los seres vivos, la biología y los estudios sobre los problemas cognitivos<sup>2</sup>.

Toda la psicología científica es experimental. La introspección nos da datos intuitivos pero que no son comunicables a los demás. Empleamos palabras para expresarnos, pero estas palabras suponen que tengamos una experimentación anterior, para comprenderlas, experiencia que debe ser común. La visión del color rojo, por ejemplo nos produce una sensación, y experimentamos cada uno una reacción distinta; así, pues, en el dominio subjetivo permanecemos sin ciencia posible. Sólo hay ciencia cuando hay participación colectiva. Es preciso un lenguaje objetivo, para comprendernos los unos de los otros. Hay, es verdad, una intuición, bergsoniana, profunda, que nos puede dar una noción de la realidad, pero que por el mismo subjetivismo, queda incomunicada en gran parte. La psicología colectiva experimental es la que al estudiar la memoria, el lenguaje, etc., presenta hechos precisos (Pieron, 1934: 14).

Respecto a lo anteriormente planteado, se sustenta cómo la misma psicología experimental, se inclinó más hacia la investigación en cuanto a las formas de conocimiento y del aprendizaje del niño, con nuevos métodos y contenidos de enseñanza sobre una base científica y experimental, con trascendencia en su educación. Noguera, planteó que “la Psicología experimental tenía por objeto primario la descripción y explicación de los estados de conciencia como tales” (1934: 150). Así mismo, la psicología clínica se orientó hacia el maestro en cuanto a instruirlo en la observación de las inclinaciones morales y sociales de los alumnos, pero fundamentalmente, “se trata de estudiar al individuo en su totalidad”, y contribuir a un marcado proceso de medicalización de la escuela; en la cual el médico, como inspector del cuerpo y del alma, entra a ocupar un lugar privilegiado a través de estrategias de higiene física y mental.

<sup>2</sup> Henry, Pieron como biólogo y maestro de la psicología, desde 1907 enseñó en la Escuela Práctica de Altos Estudios. Así mismo, trabajó en el Laboratorio de Psicología Fisiológica de la Sorbona, perteneció al Colegio de Francia y contribuyó a la organización del Instituto de Psicología de la Universidad de París en las Facultades de Letras y de Ciencias.

Francisco Socarrás, como maestro, dirigió en 1936 uno de los cursos de la Licenciatura en Ciencias Pedagógicas conocido con el nombre de psicología infantil, en éste se evidencia su conocimiento en diversas áreas del saber, sobre todo en lo relacionado con los estudios psicosociales y, en especial, la psicología educativa y el psicoanálisis, pero también como Director de la Escuela Normal impulsó la aplicación de test.

El pedagogo belga Decroly que visitó a Colombia y Bolivia en 1925 se centra en la psicología educativa. Investigaba la psicología genética con la finalidad de que el maestro pueda comprender al niño, en especial es uno de los iniciadores de la investigación sobre la génesis del lenguaje en el niño por medio de la observación de la formación de frases. Además se interesa por los métodos pedagógicos y por las pruebas de inteligencia basadas en la psicotecnia. Desde 1905 Decroly entró en contacto con el psicólogo francés Binet con el fin de acordar un instrumento que permitirá medir la escala métrica de la inteligencia individual de los estudiantes y así evitar el riesgo de subjetivismo. Esta medición tenía objetivos pedagógicos en cuanto la atención especial que debería tenerse con cada estudiante. Decroly considera que el estudio de la inteligencia sobre la base de test permite continuar las investigaciones genéticas. En 1928, Decroly con la colaboración de Buyse publica *La práctica de los test mentales (La pratique de test menteaux)* y posteriormente elabora test de caracteres.

## 1. Tendencias de la psicología en la Escuela Normal Superior

El sicólogo Francés Henry Pieron visita la Facultad de Educación y dicta una conferencia en la que insiste sobre el método científico:

La ciencia, tal como la consideramos, no es materialidad ni es espiritualidad, sino simplemente hechos y datos sistemáticos, que se consignan [...] Una ley científica es el resultado de múltiples experimentos que se han acumulado después de mucho tiempo; no tenemos necesidad de saber todo ese proceso [...] El estudio profundo y consciente de la población infantil será una de las fuentes de la ciencia y aportará datos del mayor valor. La ciencia universal espera en este nuevo aspecto la contribución de Colombia, que seguramente llegará. El impulso que está dándole el Ministerio de Educación y el movimiento tan interesante que se adelanta en las ciencias de la Educación, prometen los más firmes y halagadores resultados (1934: 14-61).

En la época, no sin cierta ingenuidad, se juzgaba la ciencia sobre la base de un elemental empirismo experimentalista que desconoce el papel de la teoría. Se consideraba que el método de la nueva psicología y de los nuevos saberes científicos (biología, fisiología, medicina) surgía de la experimentación y esta consiste en la observación rigurosa y objetiva de la naturaleza.

En las prácticas realizadas tanto en la Escuela Normal Superior como en el Instituto Nicolás Esguerra se evidenciaron tres corrientes psicológicas: la primera, la de aquellos que abogaban por un experimentalismo de los test; en segundo lugar la tendencia de la escuela activa (pedagogía de la Escuela Nueva), obra que se debe a Rafael Bernal Jiménez y Agustín Nieto Caballero y, por último, la psicología clínica, la del psicoanálisis, defendida por José Francisco Socarrás.

Al menos en principio, el método considerado científico se proponía en contra de la filosofía escolástica en la que la memoria fue considerada “un simple aspecto del alma” y pasó a ser estudiada por la psicología experimental y la medicina.

Así es como Julius Sieber consideraba que: “Las ciencias se basan sobre mediciones, experimentaciones, investigaciones, que se hacen con las materias o sustancias y objetos problemáticos; en todo caso hay algo visible, audible, tangible, algo que afecta alguno de nuestros sentidos, y que por lo mismo, se manifiesta o se presentan las observaciones rigurosas”(1952: 7).

Miguel Jiménez López, a su vez, enseñaba las bases empíricas del método de las ciencias y de la pedagogía: “Todos estos conocimientos fueron a través de la observación directa de las cosas y de esta manera deben enseñarse a los hombres, es solamente con los ojos abiertos ante la luz del universo y con las manos puestas en contacto con la materia como el niño aprende las primeras letras, la historia, las artes, las profesiones y las ciencias” (1929: 8-9).

De otra parte, para la época “la ciencia y la técnica fueron los principios para el diagnóstico, la explicación, la predicción de los fenómenos humanos, así como para el ordenamiento y el control de la vida colectiva por medio de estrategias como la eugenesia, clasificación y selección psicológica, médica y la orientación profesional” (Sáenz & Saldarriaga, 1982: 7).

## 2. Los test en la Escuela Normal Superior

En la Escuela Normal Superior se aplicaban los test de inteligencia, de aptitudes y sensoriales para la clasificación de los alumnos de la escuela anexa y del bachillerato. Esta institución organizó los grupos de acuerdo con el cociente intelectual de los alumnos (Sáenz & Saldarriaga, 1982). En este centro se aplicaron las pruebas de inteligencia y aptitudes que permitían clasificar a los alumnos de la escuela primaria anexa y del Colegio Nicolás Esguerra (Socarrás, 1943). Mediante estos procedimientos se buscaba conformar los cursos de acuerdo con los cocientes intelectuales de los estudiantes, para lograr así grupos homogéneos y de excelente rendimiento escolar (Müller, 1992). También se extendieron estas prácticas a otras instituciones educativas como en los casos del Colegio San Bartolomé y Colegio Camilo Torres, entre otros:

Para la orientación profesional en la escuela normal se aplicaron pruebas, para lo cual José Francisco Socarras abrió un laboratorio de psicología en 1939, [se efectuaron] en el Gimnasio Moderno, el Instituto Pedagógico Nacional, la Escuela de Enfermeras, el Colegio Nacional San Bartolomé y la Escuela Industrial. En el sector industrial y empresarial se emplearon pruebas en el Tranvía Municipal de Bogotá y en la cervecería Bavaria, entre otros (Roncancio, 1956: 103-106).

A diferencia de épocas anteriores, en las que las monografías de grado se limitaban a reseñar las diferentes técnicas para el examen escolar, en la normal algunas tesis de grado de los estudiantes desarrollaron investigaciones empíricas:

La creación del Instituto Psicológico Experimental, aparece como curso de psicología y de orientación profesional en la Escuela Normal Superior de Colombia, bajo la dirección del Doctor José Francisco Socarrás y del profesor alemán Leo Walther, quienes le dieron un nuevo impulso a las investigaciones sobre la psicología del escolar colombiano. Es así como en la Normal, algunos estudiantes, desarrollaron investigaciones empíricas, en donde se distinguió la tesis de grado de Beatriz Arboleda en 1938, titulada 'La prueba de Terman aplicada a las escuelas del Huila', rara muestra de investigación empírica y cuantitativamente significativa, aplicada a los seiscientos alumnos entre los siete y los doce años (Sáenz & Saldarriaga, 1982: 348-349).

También está el caso de Paulina Barón y Zoila Buritica quienes con sus enseñanzas lograron construir un trabajo sobre las pruebas de Terman

correspondientes a los niños de primaria. Fue un trabajo de psicología de la inteligencia con la práctica de los test, con respecto al cual señalan: “En las Escuelas se ha acostumbrado a clasificar a los alumnos por orden de mérito. Lo más corriente era clasificarlos con arreglo al número de puntos obtenido en cada materia. Mucho antes de que se hablara de psicología experimental la vida había hecho resaltar este desacuerdo entre el valor escolar de los niños y su rendimiento definitivo” (1936: 2).

En los trabajos sobre psicología empresarial sobresalieron Gabriel Anzola y Miguel Jiménez López, quienes se inclinaron por las pruebas de aptitudes: “[...] el examen de aptitudes mentales del alumno y en la investigación científica de las destrezas requeridas en cada profesión, desarrollada principalmente por Taylor como consecuencia de las prácticas de la Administración” (Sáenz & Saldarriaga, 1988: 389).

Con base en los estudios desarrollados y en los nuevos caminos abiertos por la experiencia fue posible aprovechar ambas vertientes en el terreno educativo. Elementos de una y otra se incorporaron a las pruebas efectuadas en el Instituto Nicolás Esguerra con el fin de conocer mejor a los niños e incentivar en ellos la experimentación, la creatividad y la observación rigurosa y objetiva de la naturaleza y de los actos humanos. “Los test abarcaban distintos niveles, tales como coordinación visual, repetición de sentencias y conocimientos de objetos, es decir, procesos mentales complejos” (Beltrán & Lleras, 1995: 6).

De este modo se evidenció el desarrollo de la psicología y, a la vez, se defendía la relación del quehacer pedagógico con los avances de “la democracia, el progreso y la educación”, realidad que se ponía en práctica desde los postulados de la escuela activa desde comienzos del siglo XX. La antropología y la psicología contribuyeron para el estudio de la realidad y los problemas del país.

El Sacerdote Enrique Giraldo (1944) como justificación para la creación del Instituto de Psicología Experimental señalaba que en Colombia no existían investigaciones sobre la “capacidad mental de nuestros alumnos”. Para el Padre Giraldo (1944) el rendimiento en los test mentales se hacen según los grupos sociales; y los tipos de inteligencia exigen un proceso de investigación paciente que se inició desde “el laboratorio de Psicología de la Escuela Normal Superior. Es obra juiciosa, seria, científica en alto grado y abre brecha en la ciencia colombiana. Nuestro medio es hostil para

emprender este tipo de investigaciones” (8). Posteriormente el religioso se vuelve escéptico hacia dichos exámenes de test mentales, pues, por la época, no se alentaba a realizar este tipo de trabajos, y en muchos casos el mismo gobierno cuestionaba este tipo de actividades.

### 3. Autores y test en la Escuela Normal Superior

Con la aprobación de Instituto de Psicología Experimental de la Normal Superior se ha ganado un espacio significativo para la psicología en cuanto al estudio de los procesos de aprendizaje y de las aptitudes. Numerosos escritos provenientes de países europeos, norteamericanos y latinoamericanos reposan en las bibliotecas de la Escuela Normal Superior, del Instituto Nicolás Esguerra y de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional desde los años treinta y cuarenta del siglo XX.

En la Escuela Normal Superior los estudios de psicología están representados en libros, revistas y trabajos de grado de los estudiantes: “Así pues, a partir de Binet, en la Escuela Normal se implementó el test de Army, con origen en la selección de reclutas de los Estados Unidos cuyo objetivo para la época fue valorar el rendimiento de los estudiantes y diagnosticar el potencial del futuro” (Escuela Normal, Archivo UPTC, 1945, Legajo 94).

Cabe anotar que entre 1935 y 1945 el número de egresados no superó los 22 debido a la gran exigencia que se tenía para poder optar al título como licenciado, muestra de ello: en ciencias sociales se debían “aprobar todas las asignaturas, además de aprobar las diversas pruebas mentales que se le realizaban entre las que se distinguió el test de Army” (Escuela Normal, Archivo UPTC, 1945, Legajo 94).

Los test de inteligencia pretendían evaluar el coeficiente intelectual de los estudiantes y se basaban en los postulados académicos de Alfred Binet (1857-1911) quien propuso un método de ejecución en el cual la inteligencia se calculaba sobre la base de tareas que exigían comprensión, capacidad aritmética, dominio del vocabulario; fue el introductor del concepto de edad mental.

Entre los estudios de los test se encuentran Cano quien profundiza en el sentido de la vista enunciando las enfermedades más comunes y las implicaciones que se sustentan durante el proceso de enseñanza-

aprendizaje, a su vez, muestra la forma en que se sabe desempeñar el docente, dado el caso que alguno de sus estudiantes presente alguna dificultad. Las conclusiones pedagógicas que el autor plantea:

- a) Los órganos de los sentidos constituyen, pudiera decirse, las antenas del pensamiento. De aquí la necesidad de vigilar el correcto funcionamiento de todos ellos.
- b) No existen discrepancia alguna en la afirmación de que la mayor parte de la enseñanza se da por la vía visual y auditiva. En consecuencia, el educador está en el deber de efectuar exámenes periódicos de la vista y del oído de los niños.
- c) Los desarreglos de la vista causan en el niño un retardo intelectual, que lo incapacita para adquirir la misma dosis de conocimientos que puede alcanzar un niño perfectamente normal.
- d) Si el maestro está enterado de que un retraso pedagógico en el niño, motivado por un debilitamiento de la vista, se convierte en un retrasado mental que procurará ser más bondadoso, ecuánime y tolerante en relación con el rendimiento escolar de todos aquellos niños atacados de alguna anomalía visual.
- e) En el examen de la vista, como en todos los que se refieren a la psicología y pedagogía experimental, el examinador debe revertirse de la seriedad que requieren los estudios de investigación científica (1943: 17-18).

En 1940 el artículo sobre “Técnicas Norteamericanas” publicado en la *Revista de Educación* de República Dominicana presenta las propuestas educativas de los Estados Unidos para la Escuela Activa. Se destaca el Plan Dalton, la Técnica de Winnetka, el Método de Proyectos y el Plan Gary. En el Plan Dalton el niño puede constatar o controlar en cualquier momento su propio trabajo, verificando el estado de sus adquisiciones con su programa. Cada semana hace esta verificación con ayuda de su maestro y los resultados se marcan en un gráfico. También pueden hacerse comparaciones entre un niño y los demás de un grupo particular, o entre un grupo y otro. En el Método de Proyectos los niños diseñan planes y proyectos con los cuales realizan una actividad de acuerdo con determinados fines y de acuerdo con los medios.

El artículo “Tests y manuales” de la *Revista de Educación* de Lima (1941, 2, XV) presenta una selección de test y manuales empleados para la organización y control de la calidad de las instituciones educativas. Dentro

de estos se destacan los test empleados para la organización y control de la calidad de las instituciones educativas. Dentro de estos se destacan los test de: Army Beta Stanford, Binet con alternativa (Terman), Mental Alerttests para Analfabetas (Hines), Teleky, Ruckmick, Woodworth, House mental, Hygiene, Army Alpha, Test de asociación de Freud y Jung.

Uno de los autores estudiados en la Normal Superior y en el país, muy posiblemente a través de textos de divulgación, fue Lewis Madison Terman (1877-1956), sicólogo estadounidense que llegó a ser presidente de la Asociación Estadounidense de Psicología y profesor de psicología educativa de la Universidad de Stanford. Pionero en psicología educativa en los inicios del siglo XX publicó la *Revisión Stanford de la escala Binet-Simon*. Los test fueron modificados y ajustó el término de Cociente Intelectual (CI), índice de medida de la inteligencia tanto para niños como para adultos. Terman revisó y perfeccionó los test de Alfred Binet y Theodore Simon. Este mismo sistema de test se aplicó a estudiantes del Nicolás Esguerra y el Camilo Torres (Rodríguez, 1962).

El test utilizado para medir la inteligencia general originalmente se destinó a “clasificar a los niños según sus capacidades potenciales y situarles cuanto antes mejor en la línea de estudios adecuada al trabajo que podrían desarrollar de adultos” (Germain; Rodrigo; Lafora & Madariaga, 1930: 9-10). El método de Terman tal como hoy se concibe se aplica a niños y adultos, es “de utilidad para el maestro, para el médico, que tiene que actuar de perito en asuntos civiles o criminales, y para el jurista que necesita informarse sobre las bases científicas, en su misión justiciera” (Ortega & López, 1940). El método de Terman, como se conoce en la actualidad, fue seleccionado por lo que se creía en su alto grado de validez, confiabilidad, objetividad y facilidad de realización<sup>3</sup>.

En la Normal Superior de Colombia el test de Terman fue aplicado por la estudiante Beatriz Arboleda Méndez quien realizó un estudio en las escuelas primarias del Huila cuya observación fue hecha sobre realidades del

---

3 Terman cursó sus primeros estudios como Licenciado en Pedagogía, posteriormente cursó una maestría en la Universidad de Bloomington y un doctorado en la Universidad de Clark. Laboró como director de escuela en San Bernardino (California) en 1905 y como profesor de la Escuela Normal de los Ángeles en 1907. Obras: *The Measurement of Intelligence* (1916); *The use of Intelligence Test* (1916); *The Stanford Achievement Test* (1923); *Genetic Studies of Genius* (1925, 1947, 1959); *Autobiography of Lewis Terman* (1930).

medio, cuyo método fue dividido en tres partes: “test con nociones previas, aplicación del test, comentarios y apuntes psicológicos de lo observado. En esta tesis se da gran importancia a la parte investigativa, tanto teórica sobre el test, como a la de los sujetos a quien se aplicó” (1938: 1).

No obstante, en la primera guerra mundial Terman sirvió en el ejército de Estados Unidos realizando pruebas de inteligencia midiendo el Cociente Intelectual (CI) de los reclutas, y de acuerdo a los resultados estos pasaban a diferentes jerarquías dentro del ejército. Con esta experiencia se procedió a la aplicación de test en los colegios con el objetivo de clasificar a los estudiantes que podrían ingresar a la universidad y los que deberían ser capacitados en trabajos más simples. Las pruebas medían el Cociente Intelectual con la sencilla fórmula de la edad mental dividida por la edad cronológica cuyo resultado se multiplicaba por 100. Esta fórmula, a su vez, había sido retomada de William Stern.

Los test medían básicamente las capacidades de discriminación de elementos diversos y su agrupación en clases lógicas, no obstante, implicaban un alto grado de memorización enciclopédica (como nombres de literatos que deberán clasificarse según el país de origen), lo que implicaba no sólo muchos años de escolarización formal sino también un tipo de educación que privilegiaba la acumulación memorística. Aunque los test ciertamente apuntaban a evaluar las capacidades lógicas de clasificación, y en alguna medida de la abstracción, su medición estaba sesgada por el exceso de información.

Terman creía que la inteligencia era hereditaria y que dependía de la raza, por esta razón consideraba que los grupos hispano-indios de Sur América se encontraban en un nivel inferior de abstracción y deberían ser confinados en clases separadas. Debido a esta convicción personal en asuntos de la medición de la inteligencia, se unió al grupo Eugénico Human Betterment Foundation de Pasadena que propugnaba por la esterilización forzada de razas inferiores. En Latinoamérica se presentaban tanto las corrientes de los que consideraban que hay que purificar las razas por medio del “blanqueamiento” como de los que consideraban que el problema es de educación y cultura, como lo es hoy prácticamente como consenso universal.

Otro de los autores básicos en la aplicación de test es Walter Dearborn (1878-1955), psicólogo estadounidense. Su tesis fue publicada bajo el

título *La psicología de la lectura: Un estudio experimental del proceso de lectura y de movimientos oculares* (1906). Dearborn escribe una monografía titulada *Discapacidades Especiales para aprender a leer y escribir* y contribuyó con una sección de *Etiología de la ceguera congénita y la palabra*. Descubrió que había múltiples tipos de lectores. En ese momento Lesley College estaba operando con la diversificación de escuelas de laboratorio, incluyendo los programas para estudiantes con necesidades especiales. Estas escuelas muy pronto adoptaron los métodos que Dearborn había desarrollado para enseñar a los estudiantes de nivel de inteligencia superior a la medida que fueran presentando dificultades con la lectura y las matemáticas.

Dearborn aportó importantes contribuciones a los campos de la enseñanza de la lectura, la psicología cognitiva, la evaluación educativa y el desarrollo del niño. Lo más significativo ha sido su investigación en las diferencias de lectura, movimiento ocular y la fatiga visual, el desarrollo del niño, las pruebas de inteligencia, y la sociología de desempleo en los jóvenes.

Dearborn proporciona los marcos fundamentales para comprender y tratar las dificultades de lectura y fue uno de los primeros psicólogos en refutar la opinión general de la “ceguera verbal congénita” (ahora conocida como dislexia), reconociendo la amplia gama de capacidades y las diferencias que los niños normales pueden tener. Dearborn puso de manifiesto que las dificultades de lectura y las capacidades intelectuales no estaban conectadas siempre y que los alumnos con promedio superior a la media, y en las mediciones de la inteligencia, pueden procesar el lenguaje de diferentes maneras de acuerdo al método de lectura del modo en que se enseñó. Sobre la observación de que había muchas maneras de aprender a leer concluye que no existe un enfoque que sería el mejor para todos los niños, con lo cual es un precursor de los debates posteriores sobre el lenguaje como un todo versus los enfoques fonéticos para enseñar a leer. Dearborn trabajó en los movimientos oculares en la lectura; es uno de los estudios más completos en la literatura<sup>4</sup>.

---

4 Entre las principales obras de Walter F. Dearborn están: *La psicología de la lectura. Enseñanza*; *La psicología de la lectura: Un estudio experimental de la lectura, pausas y los movimientos del ojo* (Paperback, feb. 12, 2010); *Una comparación de la inteligencia y formación de los escolares en un pueblo de Massachusetts: Serie 1, No. 1, Estudios de Psicología de la Educación y de la Educación de medición* (1922) (Paperback, feb. 17, 2010); *Lectura y la fatiga visual*, Carmichael (Paperback, 1947); *Investigación en el campo de la educación, su organización y fomento* (1911), por Ellwood Patterson Cubberley, Walter F. Dearborn y Monroe Pablo.

Las publicaciones más citadas de Dearborn también incluyen *Las pruebas de inteligencia. Su importancia para la escuela y la sociedad* (Houghton Mifflin Company, Boston, 1928). Dearborn muestra que la inteligencia medida por las pruebas de su época no era una constante, pues varía con base en el aprendizaje del sujeto y la experiencia, así ha dirigido un ataque en contra de la creencia de que los resultados de las pruebas de inteligencia se deben a la naturaleza exclusivamente. De hecho fue más allá al reducir al mínimo la naturaleza e hizo hincapié en fomentar el aprendizaje. En la aproximación al estudio del proceso de lectura Dearborn también incluye un estudio detallado de los convenios de la tipografía. Él escribió un influyente artículo sobre tipos de letra, lo que podría considerarse como uno de los primeros ejemplos de trabajo en el área de la psicología del diseño industrial.

En la Escuela Normal Superior los trabajos de aplicación práctica de los test se hicieron con estudiantes de segunda enseñanza tanto del Colegio Nicolás Esguerra como del San Bartolomé. La aplicación de algunos test se hizo considerando las diferencias de clases sociales puesto que las diversas condiciones sociales podrían afectar el desarrollo de la inteligencia. La idea fue dividir el estudio en tres grupos económico sociales perfectamente determinados: clase pobre, mal nutrida y de escasas posibilidades para su desenvolvimiento intelectual; clase media, por lo general de empleados con regulares facilidades para su educación, y clase alta con facilidades económicas y culturales con buena posibilidad de educación.

El primer grupo fue de estudiantes del Colegio San Bartolomé, niños de posición social elevada, edades de 8 a 12 años, pertenecientes a los tres últimos años de enseñanza primaria. El segundo grupo fue de niños de primero de bachillerato del Instituto Nicolás Esguerra de clase media y de 12 a 16 años. El tercer grupo fue de clases obreras y trabajadores, residentes en barrios pobres, edades de 10 a 15 años, de la Escuela Quinta Camacho.

El Padre Giraldo pone en práctica los siguientes test: de inteligencia general de Dearborn y los auditivos de Ballard, además complementa su estudio con el test de Terman que va de 1 a 18 años. Todas estas pruebas son prácticas pero exigen fino criterio en su aplicación e interpretación. Aquí se observa una verdadera contribución a la ciencia para la práctica del aprendizaje y los desarrollos cognitivos y psicológicos de los niños.

El mismo padre Giraldo expresaba:

Presentamos en este trabajo dos series de investigaciones que tuvimos la oportunidad de llevar a cabo personalmente durante parte de los cursos escolares de 1942 y 1943. Son ellos el fruto de la aplicación de dos clases de pruebas o test mentales: los Test colectivos visuales de Dearborn, y los Test colectivos auditivos de Ballard, llamados también Test económicos de Ballard [...] 100 niños de los cursos preparatorios de bachillerato en el Instituto Nicolás Esguerra (1944: 8). Cabe aclarar que el test de Dearborn sirvió para medir la edad cronológica y mental, los puntos iban de cero a cien donde el menor número de puntos buenos era 28 y el máximo 100 (1944: 21-22).

A estos tres grupos sociales también se les aplicó el test de inteligencia del psicólogo inglés Ballard: “Para medir su coeficiente intelectual, o tipo de inteligencia, en donde los estudiantes del San Bartolomé obtuvieron un puntaje superior a los 100 puntos; los estudiantes del Nicolás Esguerra entre 95 y 100, el tercer grupo obtuvo un promedio de 80 y 85” (Giraldo, 1944: 69-75).

Un ejemplo de aplicación de estos test se efectuó en la sección de lingüística e idiomas en la cual a los estudiantes se les hacía una serie de pruebas, en este caso el test de Army, inteligencia lógica, personalidad, cultura general, orden general, sociabilidad, desempeño educativo, con el fin de saber su desempeño profesional. En realidad los resultados de los diagnósticos eran apreciaciones de desempeños, actitudes y aptitudes (Escuela Normal, 1940, Archivo UPTC, Folios 277-278).

En la Normal Superior existía un laboratorio de psicotecnia a manera de cursos para fortalecer la investigación en psicología y pedagogía a través de prácticas de los estudiantes y maestros de la Normal Superior, la Universidad Nacional y el Instituto Nicolás Esguerra. Sin embargo su extensión como práctica profesional sólo se hizo realidad al ser creada en 1947 la Facultad de Psicología Aplicada en la Universidad Nacional, no obstante, lo que dio origen a la psicología en Colombia, aunque sea en sus primeros pasos, fue la psicología educativa y su práctica pedagógica.

La psicología en Colombia se inició con intereses prácticos, ante las necesidades surgidas con la aplicación de un examen psicotécnico de admisión a la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Colombia, en enero de 1939. “Para ello, se contrató a la psicóloga española

Mercedes Rodrigo, quien posteriormente dirigiría y orientaría el Instituto de Psicología, primera academia para la enseñanza de la psicología en nuestro país” (Organista, 2002: 3).

Es así como según Rubén Ardila afirma:

Las primeras investigaciones sobre temas de psicología las llevaron a cabo médicos, educadores y filósofos durante los siglos XIX y XX. En 1939 llegó a Colombia la psicóloga española Mercedes Rodrigo (1891-1982) invitada por la Universidad Nacional de Colombia [...] ella creó la Sección de Psicotecnia en 1939 y el Instituto de Psicología Aplicada de la Universidad Nacional de Colombia, el 20 de noviembre 1947, fecha que desde entonces es el comienzo formal de la carrera de psicólogo en el país. A partir de entonces se han organizado muchos otros programas de entrenamiento profesional de psicólogos, (56 programas, en su mayoría Facultades de Psicología). En este momento hay 12.000 psicólogos graduados y aproximadamente 20.000 estudiantes de psicología en el país” (1973: 32-33).

En la Universidad Nacional “Se utilizaron como tests el Army Alfa, una prueba de cultura general, el test de Toulouse-Pieron, el Test de Aptitud Médica de Moss, Hunter y Hubbard (adaptado al medio colombiano, y que se aplicó únicamente a estudiantes de Medicina), el Thurstone de inteligencia lógica (para Derecho), y el de Inteligencia Espacial de Donaiewsey” (Rodrigo, 1949: 231).

Aunque propiamente la psicología comienza con la psicología educativa y su práctica pedagógica, la profesionalización se inicia en la Universidad Nacional. Según Rubén Ardila: “Mercedes insistió en que la Psicología tenía su propio campo de trabajo, diferente al campo de la Medicina, de la Filosofía y de la Educación. En ese sentido podríamos afirmar que todos los psicólogos colombianos, de ayer, de hoy y de mañana, somos hijos espirituales de Mercedes Rodrigo Bellido” (1988: 429-434). No obstante no hay que desconocer que el inicio de la psicología en Colombia se produjo en medio de los intereses educativos. De hecho Mercedes Rodrigo estudió en la Escuela Normal de Madrid y en 1920 estudió en Suiza en la Escuela de Ciencias de la Educación del Instituto Juan Jacobo Rousseau dirigido por el pedagogo experimentalista y cognitivista E. Claparède, y fue estudiante de Jean Piaget; finalmente se graduó en psicología en la Universidad de Ginebra. Mercedes llega a Colombia en 1939 invitada por Agustín Nieto Caballero (quien introdujo la pedagogía activa en Colombia)

cuando fue rector de la Universidad Nacional para aplicar test de selección de estudiantes (Guil & Vera, 2011). De toda esta historia se puede concluir que si bien Mercedes Rodrigo formaliza institucionalmente los estudios de sicología, desde el punto de vista social el origen de la psicología en Colombia se encuentra en la psicopedagogía o en el interés de la psicología aplicada a la educación, incluso la aplicación pedagógica del psicoanálisis.

## Conclusiones

Es muy importante reconocer cómo la psicología en América Latina nace dentro de la teoría y la práctica de la pedagogía, y con el interés por la selección de estudiantes. Colombia no fue ajena a ese gran movimiento universal que subyace en la medicina, en el derecho y en la educación, principalmente, en el diagnóstico y selección de estudiantes a través de exámenes o pruebas tipo test.

La motivación principal para crear un Instituto de Psicología Experimental en 1937 en el Instituto Nicolás Esguerra y la Escuela Normal Superior de Colombia, era la investigación sobre los test, que se convirtieron en herramientas fundamentales para conocer las aptitudes, operaciones y conocimientos de los niños del país, así como la orientación hacia las profesiones.

Los antecedentes de la psicología en Colombia a nivel educativo, se enmarcan en las visitas y labores de intelectuales extranjeros como el belga Ovide Decroly, el alemán Leo Walther, el francés Henry Pieron, en los trabajos liderados por la española Mercedes Rodrigo y el alemán Julius Sieber, quien dirigió la Escuela Normal de Varones y la Escuela Normal Universitaria de Varones de Tunja, que dio origen a la Universidad Pedagógica de Colombia.

Así mismo, es significativo el aporte a la psicología desde sus trabajos, los gabinetes y laboratorios, así como la labor del Instituto de Psicología Experimental, en el hecho de difundir las corrientes psicológicas en esta época: experimentalismo, escuela activa (pedagogía) y la psicología clínica. Desde la Escuela Normal se contribuyó también a reconocer los test como una posibilidad de trabajo educativo, pues se aplicaron los test de Army, el test de Terman-Simon, el test de Ballard, test de Dearborn, etc. Tanto los test como la psicología de la pedagogía y la clínica, tuvieron

incidencia en la educación y en la psicología infantil, con repercusiones en las instituciones formadoras de maestros y maestras del país. Es decir, la psicología se reconoce como factor fundamental para los procesos de aprendizaje y diagnóstico de las aptitudes. En Colombia la psicología aportó a los procesos pedagógicos desde la práctica pedagógica hasta la aplicación de pruebas de medición y evaluaciones.

Finalmente, en psicología y psicopedagogía es significativo el aporte y legado histórico en cuanto a obras, manuales, traducciones, tesis, y el desarrollo de los test a nivel educativo. De igual manera la creación de institutos proyectó estudios psicosociales, de psicoanálisis, e investigaciones sobre psicopedagogía.

## Bibliografía

- ARBOLEDA, B. (1938). *La Escala de Terman aplicada en las escuelas del Huila*. [Tesis para optar el título de Licenciado en Ciencias Pedagógicas]. Bogotá: Escuela Normal Superior.
- ARDILA, R. (1988). “Mercedes Rodrigo (1891-1982)”. *Revista Latinoamericana de Psicología* [20, 3].
- ARDILA, RUBÉN. (1973). *La psicología en Colombia, desarrollo histórico*. México: Editorial Trillas.
- BARÓN, P. & BURITICA, Z. (1936). *Observaciones sobre las pruebas mentales de Terman correspondientes a los 7, 8, 9 y 10 años y sobre la de Viktor Frankl y Christian Wolff para los 9 meses de edad*. [Sección de pedagogía, curso psicología infantil, profesor José Francisco Socarrás, noviembre de 1936, Bogotá].
- BELTRÁN, J. & LLERAS, J. (1995). *Psicología de la educación*. Barcelona: Boixearu - Universidad de Barcelona.
- CANO, ALEJANDRO. (1940). *Problemas de la pedagogía experimental*. Bogotá: La Vista.
- ESCUELA NORMAL SUPERIOR DE COLOMBIA (1940). ‘Sección lingüística e idiomas’. *Clasificación psicotécnica*. [Libro 51, folio 277-278]. Tunja: Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Archivo Facultad de Educación.
- \_\_\_\_\_. (1945). Archivo Facultad de Educación, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. [Datos obtenidos en las diversas pruebas, legajo 94].

- GERMAIN, J., RODRIGO, M., LAFORA, G. & MADARIAGA, C. (1930). *Pruebas de inteligencia. Método de Terman y Tablas de cocientes intelectuales*. Madrid: Instituto Médico Pedagógico, Ediciones de La Lectura.
- GIRALDO, E. (1944). *La capacidad mental de nuestros alumnos. El rendimiento de los test mentales según los grupos sociales y los tipos de inteligencia*. [Trabajo presentado para obtener el título de Licenciado en Ciencias de la Educación de la Escuela Normal Superior]. Bogotá.
- GUIL, A. & VERA, S. (2011). 'Entre Europa y América Latina: Mercedes Rodrigo, psicopedagoga pionera'. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana* [13, 17, 71-92]. Tunja: RUDECOLOMBIA.
- JIMÉNEZ L., M. (1929). *La escuela y la vida*. Bogotá: Banco de la República.
- LONDOÑO R., C. A. (2004). 'La educación en la democracia integral: El constructivismo práctico de John Dewey y el impacto pedagógico en la Escuela Nueva durante la República Liberal en Colombia'. *Revista Cuestiones de Filosofía* [6, 13-30]. Tunja: Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN (1941). 'Tests y manuales'. *Revista de Educación* [2, XV]. Lima.
- MÜLLER de C., I. (1992). *La lucha por la cultura. La formación del maestro colombiano en una perspectiva internacional* [Vol. 2]. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.
- NOGUERA, R. (1934). 'Conciencia e introspección' *Revista Educación*. Órgano de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional [8,II]. Bogotá.
- ORGANISTA D., P. (2002). 'Reseña sobre la institucionalización de la psicología en Colombia'. *Boletín de la Facultad de Psicología de la Universidad del Bosque*. Bogotá: Universidad del Bosque.
- ORTEGA, P. & LÓPEZ, M. (1940). *Estudio de estandarización de la prueba colectiva de inteligencia general forma "A" de Lewis A. Terman*. Secretaría de Educación Pública. Departamento de Psicología y medio escolar. Instituto Nacional de Psicopedagogía. México.
- PEÑA C., T. (1993). 'La psicología en Colombia: historia de una disciplina y una profesión'. *Historia social de la ciencia en Colombia* [Tomo IX]. Bogotá: Instituto colombiano para el desarrollo de la ciencia y la tecnología, Francisco José de Caldas, COLCIENCIAS.
- PIERON, H. (1934). 'Conferencia de psicología dictada en la Facultad de Ciencias de la Educación'. *Revista de Educación*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia - Imprenta Nacional.
- REVISTA DE EDUCACIÓN (1940). 'Técnicas Norteamericanas'. República Dominicana: La Nación [XII, 58, 1940].

- RODRIGO, M. (1949). 'El Instituto de Psicología Aplicada, fundación y plan de estudios'. *Revista colombiana de Psicología*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- RODRÍGUEZ R., J. (1962). *Psicopedagogía pruebas mentales y de conocimiento*. Medellín: Bedout.
- RONCANCIO, J. (1956). 'El Instituto de Psicología en la Universidad Nacional'. *Revista de Psicología* [1].
- SÁENZ, J.; SILDARRIAGA, O. & OSPINA, H. (1998) *Mirar la infancia: pedagogía moral y modernidad en Colombia, 1903 – 1946* [Vol. II]. Medellín: Editorial Universidad de Antioquia – Colciencias – Universidad de Los Andes – Ediciones Foro Nacional por Colombia.
- SÁENZ O., J. (1992). *Saber pedagógico y educación pública en Colombia 1930-1957* [proyecto de investigación]. Bogotá: Foro Nacional por Colombia. Universidad Pedagógica Nacional.
- SIEBERS, J. (1952). *Psicología para maestros y escuelas normales*. Tunja: Facultad de Educación. Universidad Pedagógica.
- SOCARRÁS, J. F. (1943). *Carta enviada a Paul Rivet*. Tunja: Archivo Escuela Normal Superior, Facultad de Educación, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.
- TERMAN, L. M., (1916). "The Measurement of Intelligence". An explanation of and a Complete Guide for the Use of the Stanford Revision and Extension of the Binet-Simon Intelligence Scale, Riverside Textbooks in Education. Recuperado el 7 de mayo de 2011] En [http://www.gutenberg.org/catalog/world/readfile?fk\\_files=1521213&pageno=1](http://www.gutenberg.org/catalog/world/readfile?fk_files=1521213&pageno=1) Producido por Audrey Longhurst, Laura Wisewell and the Online Distributed Proofreading.