

RAFAEL SANTAMARINA Y LOS ORIGENES DE LA PSICOMETRIA EN MEXICO

VICTOR A. COLOTLA* (1)

Facultad de Psicología
Universidad Nacional Autónoma de México

Aunque ya en la década de los años cincuenta se pueden reconocer algunos trabajos serios de la psicometría contemporánea en México, con la adaptación de la prueba de Richard MEILI en escolares mexicanos, realizada por Luz LLOPIS DE PEINADO (1951; Véase también JURADO CARDENAS, 1982) y la estandarización de la Prueba individual de Inteligencia de S. KOHS, realizada por Matías LOPEZ CHAPARRO y su grupo en el Instituto Nacional de Pedagogía (LOPEZ CHAPARRO, ACOSTA, DIAZ y BENAVIDES, 1959-1960), la siguiente década fue de una gran actividad para los psicólogos mexicanos interesados en esta rama de la psicología: se realizaron traducciones, adaptaciones, estandarizaciones y pruebas de validación cruzada de un gran número de tests psicológicos, entre los que se debe destacar el Wechsler Adult Intelligence Scale (WAIS), el de Matrices Progresivas de RAVEN, el Test de Dominós y la prueba de GOODENOUGH: DIAZ-GUERRERO (1971) publicó hace más de diez años un artículo en el que describe las condiciones imperantes en la década de los años sesentas en términos de proyectos de investigación financiados y cita numerosas tesis profesionales realizadas sobre estudios psicométricos.

{1) Este manuscrito está basado en una presentación con el mismo título en el Simposio sobre Historia de la Psicología, en México, durante el Tercer Congreso Mexicano de Psicología, México, D.F., Julio de 1982. El autor desea agradecer la ayuda de Samuel Jurado Cárdenas para la recopilación del material empleado en la elaboración de este trabajo y al Archivo Histórico del Centro de Estudios Sobre la Universidad, de la Universidad Nacional Autónoma de México, por las facilidades otorgadas para la revisión del material del archivo.

*VICTOR A. COLOTLA: División de Estudios de Posgrado, Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad Universitaria, Coyoacán, 04510 México, D.F.

Sin embargo, pocos psicólogos conocen los verdaderos orígenes de la psicometría mexicana; sólo unos cuantos interesados en la historia de esta disciplina conocen y citan la labor pionera del Dr. Rafael SANTAMARINA y su adaptación del original francés de la prueba BINET-SIMON de inteligencia, y de otras pruebas psicológicas.

Rafael SANTAMARINA SOLA nació en la ciudad de México el 2 de septiembre de 1884, estudió la primaria elemental y superior en esta misma ciudad y realizó los estudios preparatorios en el Instituto Científico de México y en la Escuela Nacional Preparatoria. De ahí pasó a la Escuela Nacional de Medicina, graduándose como Médico Cirujano el 2 de agosto de 1911. Ese mismo año se publicaba en Francia la primera prueba de inteligencia, elaborada por Alfred BINET y Theodore SIMON, sobre la que SANTAMARINA habría de trabajar años después. Durante sus estudios preparatorios y profesionales, SANTAMARINA realizó diversos trabajos: como Empadronador Cobrador en la Subdirección de Ramos Municipales, como Inspector de la 2a. en la misma Subdirección, como Practicante del Hospital de Jesús, como Ayudante Clínico del Instituto Patológico Nacional y como Antropómetra Auxiliar en la Cárcel General. En el año en que se recibió, SANTAMARINA fue contratado como médico externo y al año siguiente (1912) como Médico Interno en el Manicomio General de la Castañeda, que había sido inaugurado en 1910 por el Presidente Porfirio DIAZ como parte de las celebraciones por el centenario de la independencia de México. Aunque no existe evidencia escrita que lo confirme, es muy probable que en esta época de trabajo con enfermos mentales se haya iniciado el interés del Dr. SANTAMARINA por los procesos cognitivos normales y anormales y por su medición. De hecho, en un folleto publicado por la Secretaría de Educación Pública en ocasión de la fundación del Instituto Nacional de Psicopedagogía, se afirma: "...antes de ser establecido el Departamento de Psicopedagogía (1925), en Veracruz (en 1914) se realizaban ya algunos intentos de adaptación de pruebas psicométricas, especialmente de la de BINET-SIMON, la que el doctor Rafael SANTAMARINA empleaba, asimismo, en el manicomio de México" (Departamento, 1937).

Dentro de la Universidad Nacional de México, Rafael SANTAMARINA inició su carrera docente el 28 de mayo de 1908 como "Ayudante de Prosector" de la Cátedra de Anatomía Topográfica en la Escuela de Medicina, cuando ésta todavía dependía de la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes, poco antes de la creación de la Universidad Nacional. Su trayectoria universitaria fue prácticamente ininterrumpida desde su ingreso en 1908 hasta 1963, año en que se jubiló a la edad de 79 años. Su estancia en la universidad fue con diversos puestos dentro de la cátedra de Psiquiatría en la Facultad de Medicina y en las clases de Paidología y de Psicología en la Escuela Nacional de Jurisprudencia dentro de la carrera de Trabajo Social, esto último a partir de 1941. Es de apuntarse además, que el doctor SANTAMARINA estuvo entre los fundadores de la Escuela Nacional de Trabajo Social de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Mientras que la relación del doctor SANTAMARINA con la Universidad Nacional fue constante y prolongada, el tiempo que dedicaba a la

misma era reducido: la mayoría de sus nombramientos registrados en su Hoja de Servicios son como profesor de asignatura con unas cuantas horas a la semana. Fuera del ámbito universitario, SANTAMARINA realizó importantes trabajos de psicología aplicada dentro de algunas instituciones gubernamentales. Según ORTEGA y LOPEZ (1953), SANTAMARINA inició la traducción y adaptación a escolares mexicanos de la prueba BINET-SIMON, presentando su primera adaptación provisional ante el Primer Congreso Mexicano del Niño, celebrado en 1921. Estos trabajos aplicados de SANTAMARINA fueron realizados a partir en 1925 en el Departamento de Psicopedagogía e Higiene de la Secretaría de Educación Pública que había de convertirse en 1937 en el Instituto Nacional de Psicopedagogía (hasta hace poco conocido como Instituto Nacional de Pedagogía). Sin embargo, también tuvo una labor importante en el Tribunal para Menores (por ejemplo, véase SANTAMARINA, 1937).

Dentro del Departamento de Psicopedagogía e Higiene de la Secretaría de Educación Pública, SANTAMARINA dirigió diversos proyectos de adaptación y estandarización de pruebas mentales. De esta manera en 1926 (Departamento, 1926) se reportaba la aplicación de tres pruebas mentales colectivas, la de FAY, la de DESCLOUDRES y la de EBBINGHAUS a estudiantes de escuelas primarias y secundarias. La adaptación de la prueba de Lenguaje de Alicia DESCLOUDRES estuvo a cargo de la profesora Laura ALVA, quien administró 2,300 pruebas a 230 niños; en ese año la profesora Emma BERNAL y el doctor Gustavo URUCHURTU continuaban el estudio de la adaptación SANTAMARINA de la escala BINET-SIMON, "habiéndola aplicado en 190 casos en un estudio de 2,800 pruebas". También en este reporte se describe la continuación de la adaptación de la escala de VERMEYLEN para medir el desarrollo mental y clasificación de tipos psicológicos de los escolares; la adaptación de la escala de VANEY para la mecanización de la lectura; el estudio de la atención con los tests de KRAEPELIN y BOURDON; y la adaptación de la prueba de HAGGERTY para la comprensión de la lectura.

El siguiente año (Departamento, 1929) se informó que el mismo Departamento, entonces bajo la dirección del Dr. Alfonso PRIANI, continuaba trabajando en la estandarización de diversas pruebas, y que se preparaba una edición oficial de la escala de tests parciales de Lenguaje de Alicia DESCLOUDRES. Asimismo, se reportaba tener para ese entonces una batería de pruebas para clasificación y selección de grupos de alumnos, compuesta de tres pruebas: la de FAY, un extracto de la escala de DESCLOUDRES, y la prueba de EBBINGHAUS.

Para 1930, SANTAMARINA era Jefe de la Sección de Cálculo Biométrico del Departamento de Psicopedagogía e Higiene. En el informe del Departamento (Departamento, 1930) se reportaba haber establecido las normas obtenidas para niños y niñas de nuestro país como resultado de la segunda aplicación de la escala de VERMEYLEN, con lo cual se lograba así una prueba

para niños en edad escolar. Los resultados de la investigación acerca del estado de la lectura oral en niños, mediante la aplicación de la prueba de VANEY a 400 de ellos, manifestaron que el grado de lectura de nuestras escuelas en ese entonces era el mismo manifestado por las investigaciones previas y tales resultados consistían en que "entre los alumnos de primero dominaba el tipo de lectura silábico, en segundo año era la lectura por palabras; en tercero, cuarto y quinto la lectura vacilante y en sexto la lectura corriente". Debe señalarse, además, que este informe de 1930 incluye las tablas de las adaptaciones de muchas de las pruebas en las que este Departamento había estado trabajando, tales como la de VERMEYLEN.

La asociación de SANTAMARINA con el Departamento de Psicopedagogía parece haber terminado entre 1930 y 1935, puesto que cuando este Departamento se convirtió en el Instituto Nacional de Psicopedagogía no se encuentra listado su nombre entre el personal del nuevo Instituto (Departamento, 1936, 1937). Además, un libro publicado por la Secretaría de Educación Pública (1935) con las ponencias del Departamento de Psicopedagogía e Higiene ante el VII Congreso Panamericano del Niño, no incluye trabajo alguno de SANTAMARINA. Sin embargo, en esta misma reunión y publicado en otro tomo, aparece un trabajo del Dr. SANTAMARINA (1937) en el que ofrece un panorama de los Tribunales para Menores de la Ciudad de México: causas por las que son enviados los menores, trámite que se da a los diferentes casos y funcionamiento de los diferentes departamentos del Tribunal.

A partir de su trabajo en el Tribunal para menores, la labor de SANTAMARINA en pro de la adaptación y estandarización de pruebas psicológicas pareció cesar por completo. No parece existir publicación alguna reportando trabajos posteriores de investigación de este ilustre psicólogo pionero. El doctor Rafael SANTAMARINA falleció en la ciudad de México el 4 de noviembre de 1966.

La labor iniciada por SANTAMARINA poco antes de 1920 se vió seguida por otras investigaciones: David Pablo BODER realizó la traducción y adaptación de la escala BINET-SIMON-TERMAN y dirigió otros trabajos de psicometría dentro de la Sección de Psicotécnica y Probación del Gobierno del Distrito Federal (BODER, 1925). BODER fue alumno del Dr. Enrique O. ARAGON de 1918 a 1920 y trabajó posteriormente con él en su Gabinete de Psicología Experimental (ARAGON, 1939-1943; JURADO CARDENAS, 1982).

Por otro lado, Montana Lucía HASTINGS (1929) realizó una investigación con 3179 alumnos, la mayor parte de ellos de enseñanza secundaria de la ciudad de México, que realizó de 1926 a 1928 con el Examen Beta y la Prueba Otis; según señala la autora en el Prefacio, el propósito de la investigación

fue el de "clasificar en grupos a todos los alumnos según su habilidad". HASTINGS había realizado su tesis de maestría para la Columbia University en Nueva York sobre las "habilidades mentales de los niños mexicanos", y era Jefe de la Oficina de Psicognosis de la Dirección de Enseñanza Secundaria de la Secretaría de Educación Pública en 1929.

Por lo que respecta a la posible influencia de otros psicólogos sobre el trabajo de SANTAMARINA, es bien poco lo que se puede añadir. Al parecer dominaba muy bien el francés; en su Hoja de Servicios de la Universidad reporta que dio clases de este idioma durante 1924 y 1925 en la Escuela Preparatoria. Su traducción del BINET-SIMON fue del original en francés. Sin embargo, quedan muchos interrogantes: ¿realizó la traducción del BINET-SIMON con la autorización de los autores? ¿mantuvo correspondencia con ellos? ¿Cómo se enteró de la existencia de esa escala? ¿en alguna revista especializada, por recomendación de un colega, o en ocasión de un viaje a Europa?

En cuanto a la influencia que tuvo el Dr. SANTAMARINA en el desarrollo de la psicología mexicana, quizá pueda afirmarse que inició el interés por la psicometría y por el estudio de las características mentales del mexicano, principalmente del escolar mexicano (por ejemplo, GOMEZ-ROBLEDA y col., 1937). Los trabajos derivados de su labor en esta área llevaron a la creación de un Departamento que después habría de convertirse en el Instituto Nacional. Por otro lado se podría especular acerca de las posibles influencias socio-culturales que facilitaron la aparición de los trabajos de psicología aplicada del doctor SANTAMARINA. En primer término, la creación de un hospital dedicado exclusivamente a pacientes mentales, el Manicomio de la Ciudad de México, debe haber sido un factor de mucha importancia en la iniciación de los trabajos referidos. Se podría asumir que tratándose de una nueva institución se permitiera la introducción y experimentación de procedimientos terapéuticos y de diagnóstico novedosos, entre los que se contaban las pruebas mentales originadas en Europa. Posteriormente, aunque los numerosos cambios de gobierno durante las primeras etapas de la revolución iniciada en 1910, produjeron un considerable caos económico y social, los diferentes gobiernos intentaban ganarse la confianza del pueblo con acciones dirigidas hacia una mejor educación y salud de los ciudadanos. De esta manera, se creó la Secretaría de Educación Pública en 1921 y los diversos gobiernos que se turnaron en el poder del país, le dieron, en mayor o menor grado, un decidido apoyo a la instrucción popular (SOLAÑA, CARDIEL REYES y BOLAÑOS MARTINEZ, 1981). Probablemente dentro de este contexto de apoyo a la educación elemental y atención a la niñez es que se facilitó la introducción de las pruebas psicológicas, en la que SANTAMARINA tuvo una influencia decisiva.

RESUMEN

Rafael SANTAMARINA fue un médico mexicano de principios de siglo que trabajó en el hospital para enfermos mentales conocido como Manicomio General de la Castañeda en 1911 y 1912 en la Ciudad de México; en este hospital inició la utilización de pruebas psicométricas. SANTAMARINA tradujo posteriormente la escla de inteligencia Binet-Simon del original en francés y la adaptó a los escolares mexicanos. Fue profesor de paidología y de psicología en la Universidad Nacional de México e investigador en dependencias gubernamentales en las que dirigió la traducción y estandarización de numerosas pruebas psicométricas en niños mexicanos. Al principio de la década de 1930, SANTAMARINA pasó a trabajar al Tribunal para Menores y al parecer discontinuó su trabajo dentro de la psicometría. Se discuten las posibles condiciones sociales que facilitaron la aparición de esta labor pionera de la psicología mexicana.

SUMMARY

Rafael SANTAMARINA was a Mexican Physician of the begining of the century who worked in a mental hospital known as Manicomio General de la Castañeda in 1911 and 1912 in Mexico city; in this hospital he initiated the use of psychometric tests. SANTAMARINA later translated from the French original the Binet-Simon intelligence scale and adapted it to Mexican students. He was professor of paidology and psychology at the National University of Mexico and was a researcher in government offices where he directed the translation and standarization of a number of psychometric tests with Mexican children. At the beginning of the 1930 decade, SANTAMARINA went to work to the Tribunal para Menores (juvenile Court) and apparently discontinued his work within psychometrics. The possible social conditions which facilitated the appearance of this pioneer work of Mexican psychometrics are discussed.

BIBLIOGRAFIA

- ARAGON, E.O.: "La atención focal y la marginal, 1939". En E.O. Aragón. *Mis 31 años de académico*. México, Imprenta Andina, 1943.
- BODER, D.P.: *La B-S-T-M. La Escala Binet-Simon-Terman en su adaptación provisional para México*. México, Talleres Gráficos de la Nación, 1925.
- DEPARTAMENTO DE PSICOPEDAGOGIA E HIGIENE: *Memoria de la Secretaría de Educación Pública*. México, Talleres Gráficos de la Nación, 1926.
- DEPARTAMENTO DE DE PSICOPEDAGOGIA E HIGIENE: *Memoria de la Secretaría de Educación Pública*: México, Talleres Gráficos de la Nación, 1929, Págs. 351-377.
- DEPARTAMENTO DE PSICOPEDAGOGIA E HIGIENE: *Memoria de la Secretaría de Educación Pública*. México, Talleres Gráficos de la Nación, 1930.
- DEPARTAMENTO DE PSICOPEDAGOGIA Y MEDICO ESCOLAR. Secretaría de Educación Pública: *Instituto Nacional de Psicopedagogía*. México, Talleres Gráficos de la Nación, 1936.
- DEPARTAMENTO DE PSICOPEDAGOGIA Y MEDICO ESCOLAR. Secretaría de Educación Pública. *Instituto Nacional de Psicopedagogía en la fecha de su inauguración*. México, Sociedad Mexicana de Psicopedagogía, 1937.
- DIAZ-GUERRERO, R.: "La enseñanza de la investigación en psicología en Iberoamérica: Un paradigma" *Revista Latinoamericana de Psicología*, 1971, III, 5-36.
- GOMEZ-ROBLEDA, J. y col.: *Características biológicas de los escolares proletarios*. México, Secretaría de Educación Pública, Departamento de Psicopedagogía. Médico Escolar, 1937.
- HASTINGS, M.L.: *Clasificación y estudio estadístico de 3.719 alumnos, la mayoría de primer año de enseñanza secundaria de la Ciudad de México por medio del Examen Beta y la Prueba Otis*, México, Publicaciones de la Secretaría de Educación Pública, 1929.

- JURADO CARDENAS, S.: *Sesenta años en la historia de la psicología en México (1900-1960)*. Tesis de licenciatura. México, Escuela Nacional de Estudios Profesionales de Iztacala, UNAM, 1982.
- LOPEZ CHAPARRO, M., ACOSTA, E., DIAZ, G. y BENAVIDES, M. E.: "Prueba Individual de Inteligencia de Ejecución de S. Kohs". *Revista del Instituto Nacional de Pedagogía*, 1959-1960, XIII-XIV, núms. 51 y 52.
- LLOPIS DE PEINADO, L.: *La inteligencia de los escolares mexicanos*. México, Ediciones Magisterio, 1951.
- ORTEGA, P. y LOPEZ, M., Jr.: "La medición psicológica en México". *Memoria del Congreso Científico Mexicano*. México: UNAM, 1953. Págs. 323-331
- SANTAMARINA, R.. "Legislación complementaria de la prevención social de la delincuencia infantil para la adaptación y redención de los menores delincuentes". *Memoria del VII Congreso Panamericano del Niño 1935*, Vol. II México, D.F., Talleres Gráficos de la Nación, 1937.
- SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA.: *Contribución del Departamento de Psicopedagogía e Higiene para el VII Congreso Panamericano del Niño*. México: Talleres Gráficos de la Nación. 1935.
- SOLANA, F., CARDIEL REYES, R. y BOLAÑOS MARTINEZ, R. (Eds.): *Historia de la educación pública en México*. México, Fondo de Cultura Económica, 1981.