

Los pioneros de la teoría curricular en los Estados Unidos (1875-1910)*

Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (*México*), Vol. XXV, No. 1, pp. 43-68

José María García Garduño**

RESUMEN

Este trabajo trata de contribuir a llenar el vacío histórico existente en Latinoamérica sobre los orígenes y la evolución de la disciplina del currículo en Estados Unidos. En esta primera parte se analizan el desarrollo de las principales orientaciones curriculares del siglo XIX y principios del XX y el debate de las mismas entre los connotados educadores estadounidenses de la época que son los pioneros de la disciplina. Los pioneros estaban interesados en la selección de contenidos y las disciplinas que debían incluirse en el currículo escolar y en las concepciones y estrategias pedagógicas más apropiadas para el desarrollo del mismo.

ABSTRACT

This essay tries to contribute to fill the historical absence of information in Latin America with regard to the origins and evolution of curricular theory in the United States. In the first section, the author analyzes the development of the main curricular orientations through the 19th Century down to the beginning of the 20th, including the debates that occurred between the most outstanding educators of that time, all considered pioneers in their discipline. These pioneers were interested mainly in the selection of contents and the subjects that should be included in the school curriculum, as well as the most appropriate pedagogical concepts and strategies to develop such curricula.

* Este artículo constituye la primera de tres partes de una investigación documental sobre el desarrollo de la teoría curricular desde sus orígenes hasta el presente. La primera y segunda partes de dicha investigación abarcan el nacimiento y desarrollo del currículo en Estados Unidos entre 1875 y 1949. La tercera está dedicada a la historia más reciente y, específicamente, a la influencia en América Latina.

** Profesor de la Maestría en Educación de la Universidad Iberoamericana (UIA).

INTRODUCCIÓN

Connotados curricólogos anglosajones (Kliebard, 1970; Goodson, 1985) han señalado que el desarrollo del currículo en Estados Unidos se ha caracterizado por su ahistoricidad. Tal afirmación parece un poco exagerada si consideramos los trabajos publicados en sus países que dan cuenta detallada de la evolución histórica de la disciplina; sin embargo, en México y en Latinoamérica, existe una ignorancia sorprendente e injustificada sobre la evolución y el origen de la disciplina curricular en Estados Unidos. Díaz Barriga (1991) señala que esto se debe a que la traducción al español de la obra de Tyler —publicada en inglés en 1949—, tal vez la más influyente en el desarrollo de la disciplina del currículo en la región, no incluyó ninguna bibliografía; la que aparece fue agregada por el traductor. También podría deberse a que se tradujo tardíamente: al español en 1973 y al portugués en 1976 (Moreira, 1990).

Por más de 20 años en México se creyó que el iniciador de esta disciplina fue Ralph Tyler, de la Universidad de Chicago, durante la época de la posguerra (Díaz Barriga, 1984). Aunque es difícil precisar una fecha exacta de su nacimiento, el currículo se fue conformando paulatinamente a partir del último cuarto del siglo XIX. En un trabajo reciente (Díaz Barriga, 1993) se afirmó que la disciplina del currículo tuvo su origen en la pedagogía pragmática estadounidense; sin embargo, sólo una de las orientaciones curriculares se originó en esta corriente. El enfoque tyleriano (así como otros que le precedieron) no sólo se fundamentó en la pedagogía pragmática, sino también en la pedagogía progresista de Dewey y sus colaboradores.

A pesar de que en los últimos años se han publicado en México algunos trabajos sobre la evolución de la disciplina del currículo (Pasillas, 1991; González, 1991), los análisis realizados son parciales puesto que no cubren todos los acontecimientos y autores más relevantes, y están basados fundamentalmente en fuentes secundarias. Por lo tanto, es necesario hacer un análisis más completo de la relación de los postulados de Tyler con los de sus predecesores para comprender el desarrollo de esta disciplina en Latinoamérica. Asimismo, nos

permitirá sopesar con mayores fundamentos las aportaciones de este autor.

El objetivo de este trabajo es analizar la evolución del currículo desde la fundación de la disciplina hasta la era tyleriana. En esta primera parte se analiza el desarrollo del currículo durante el último cuarto del siglo XIX hasta las principales contribuciones de Dewey y de Thorndike en la primera década del siglo XX. Hemos denominado a este grupo de autores los *pioneros de la disciplina*. Aunque se procuró consultar fuentes originales, algunas de las obras fueron prácticamente inaccesibles debido a su antigüedad. Una obra fundamental para la realización de este trabajo fue *Education in the United States: A Documentary History* (1974), cuyos cuatro volúmenes presentan extractos originales de la literatura más relevante de la educación estadounidense durante los siglos XIX y XX. Asimismo, fueron de gran utilidad las obras más importantes sobre la historia del currículo estadounidense (Kliebard, 1986; Tanner y Tanner, 1975; Cremin, 1964).

I. LOS PIONEROS DE LA DISCIPLINA

Denominamos pioneros de la disciplina a los educadores estadounidenses que a través de sus obras e ideas sentaron las bases del desarrollo de las orientaciones dominantes en el siglo XIX y XX. Su preocupación básica fue determinar cuáles eran los contenidos más valiosos de enseñar, así como las estrategias y los métodos más adecuados que debían emplearse. Los modelos curriculares propiamente dichos –los cuales comenzaron a aparecer en Estados Unidos durante la segunda y tercera décadas de este siglo–, fueron producto de las ideas de los pioneros. Esta disciplina no sólo surgió de una lucha entre lo nuevo y lo viejo, sino de la discusión entre los mismos destacados pensadores, quienes tenían diferentes ideas sobre la orientación y los contenidos más relevantes que debían incluirse en el currículo escolar en los niveles básico y medio.

El campo del currículo empezó a consolidarse en Estados Unidos a través del movimiento de reforma educativa ocurrido a finales del siglo XIX y principios del siglo XX (Seguel, 1966; Kliebard, 1975). La gran expansión del conocimiento

científico y tecnológico, aunada al rápido desarrollo económico experimentado por ese país, ocasionó que los planes y programas de estudio incluyeran un número cada vez mayor de contenidos, a tal grado que los currículos escolares se convirtieron en un mosaico de partes no muy integradas entre sí (Seguel, 1966).

Esta disciplina surgió como una reacción en contra de la pedagogía de la disciplina mental, la cual postulaba que la mente era un músculo y que la función del currículo era ejercitarlo mediante la repetición y memorización, es decir por medio de la gimnasia mental. Este enfoque postulaba que ciertas disciplinas tenían la facultad de desarrollar la mente (Kliebard, 1986). Aunque esta teoría se remonta a Platón, el representante más inmediato fue el psicólogo alemán Christian Wolff, quien diseñó una jerarquía detallada de las facultades mentales que constituían la mente humana (Cremin, 1964).

La fuente de inspiración de los pioneros vino de los filósofos y pedagogos europeos, principalmente de los educadores alemanes. Un número sobresaliente de ellos, como los herbartianos, fueron educados en universidades alemanas, en especial en Jena y Leipzig, y su trabajo tuvo grandes influencias de las ideas y enseñanzas de Fröbel, Pestalozzi, Herbart y Hegel (Tanner y Tanner, 1975).

A. El humanismo de Harris

En Estados Unidos, el primero de los educadores en discutir temas curriculares fue William Harris (1835/1909),* superintendente escolar de San Luis Missouri, el más prominente hegeliano estadounidense de la época; fue fundador de la revista *Journal of Speculative Philosophy*, la primera en su tipo en ese país. El conservadurismo de Harris se manifestaba en el énfasis que otorgaba al orden más que a la libertad, y en la gran oposición al entrenamiento vocacional en las escuelas. Para este autor, la escuela era simplemente una de las varias agencias educativas y su función era limitada; la familia, la iglesia y

* Cuando, como en este caso, se cita una referencia indicando dos fechas de edición, la primera de ellas corresponde a la edición original y la segunda a la edición consultada por el autor (N. del E.).

la comunidad desempeñaban un papel tanto o más importante que ésta (Harris, 1884/1974a).

Harris, como muchos de sus contemporáneos, era defensor del método de la recitación (1900/1974b); consideraba que los libros de texto eran, al mismo tiempo, el currículo y el método de enseñanza (Tanner y Tanner, 1975). Para él, el currículo escolar debía diseñarse tomando lo mejor de la civilización occidental y había de incluir lo que él llamaba las “cinco ventanas del alma”; dos de ellas, aritmética y geografía, se relacionaban con el dominio de la naturaleza, y por medio de las tres restantes, historia, gramática y literatura, se revelaba al educando la naturaleza humana y la comprensión de la mente y del espíritu (Harris, 1898/1974c).

B. El currículo centrado en el niño:

Francis Parker y Stanley Hall

1. Francis Parker y los métodos naturales de enseñanza

Aunque a Dewey se le reconoce como el fundador de la educación progresista, fue Parker –superintendente escolar de Quincy, Massachusetts– quien fundó este movimiento en 1875 (Tanner y Tanner, 1975). Este autor, como la mayoría de los pioneros del currículo, realizó sus estudios en Alemania y tuvo una gran influencia de Fröebel y Pestalozzi. Consideraba que la tarea de la enseñanza, en los siguientes 100 años, iba a ser el rompimiento con las formas tradicionales y el regreso a los métodos naturales; a éstos los definía como la adaptación de los medios de enseñanza al desarrollo de la mente (Parker, 1883/1974a). Para él los contenidos del currículo debían desprenderse de las actividades instintivas del niño, quien por ese medio comenzaba a conocer todas las disciplinas que formaban parte de los currículos de la universidad. Las ciencias naturales, la pintura y el modelado eran actividades que debían incluirse en el currículo de la educación elemental (Parker, 1891/1974b). Fue el primero en afirmar que los contenidos y las materias más importantes debían estar unificados mediante el currículo de estudio, en virtud de que el ser humano es una unidad (Parker, 1894/1974c).

2. *Hall y el currículo centrado en el niño*

Hall fue el primer graduado del doctorado en psicología de la Universidad de Harvard en 1878; posteriormente realizó estudios con los más notables científicos alemanes, entre ellos el psicólogo Wundt (Cremin, 1964). Como Parker, él fue un ardiente defensor del currículo centrado en el niño. Igual que la mayoría de los intelectuales de la época, Hall, maestro de Arnold Gesell y de Terman, aplicaba el paradigma de las tesis darwinianas al estudio del niño (Cremin, 1964). Afirmaba que el currículo debía basarse en el conocimiento de las etapas de desarrollo del niño. Así como el agricultor conocía las semillas y el suelo, el profesor debía tener conocimiento de dos cosas: de la disciplina y de la naturaleza de la mente en la cual esa disciplina se iba a “plantar” (Hall, 1900/1974a: 1842). En otro lugar (1896/1974b) planteaba que el currículo debía valorar más la individualidad de cada niño y desarrollar las capacidades más sobresalientes. Parafraseando un refrán irlandés, el autor decía que “los niños se parecen en sus diferencias” (Hall, 1901/1974c). En consonancia con las tesis de Fröebel, afirmaba que la escuela era el lugar para prolongar la infancia.

Hall proponía que el jardín de niños –de los tres a los siete años– debía ser parte integral de los sistemas escolares en esa etapa; que las actividades se desarrollaran en el salón de juegos y la guardería; que los infantes debían aprender hábitos de higiene y, por medio del juego, ampliar su repertorio de actividades y desarrollar la imitación y el conocimiento de la naturaleza. El autor otorgaba una gran importancia a este último punto, puesto que en una de sus investigaciones (1883/1974d) encontró que los niños de los primeros grados de la escuela elemental tenían escaso conocimiento de la flora y fauna existentes en su entorno.

Hall (1901/1974c) afirmaba que en el periodo de transición –de los siete a los ocho años– los niños comenzaban a mostrar un gran interés por la ciencia. El cerebro de los infantes prácticamente había terminado su crecimiento. El aprendizaje de la lectoescritura no debía considerarse antes de los ocho años y el de ortografía no era importante al inicio de este periodo. El periodo que comprendía de los ocho a los 12 años era el adecuado

para el desarrollo y el ejercicio de habilidades, de los hábitos de disciplina, la ejercitación de la memoria verbal y el dibujo. Argüía que el peso de la geografía en el currículo debía reducirse, ya que, en su opinión, el programa de dicha disciplina era un mosaico de contenidos de zoología, antropología, meteorología y astronomía. El aprendizaje de esta disciplina debía seguir un orden más natural, acorde con los intereses y el desarrollo del niño.

C. El debate curricular de los pioneros en los comités

Gran parte del debate curricular entre los pioneros se dio en los diversos comités formados por la National Education Association (NEA, Asociación Nacional de Educación). Durante el periodo 1892-1917, la NEA ejerció una considerable influencia en las políticas y contenidos del currículo de la escuela elemental y media en Estados Unidos (West, 1980). Los reportes de los comités, discursos y debates fueron los medios más comunes que la NEA adoptó para cambiar el currículo. Naturalmente, los más connotados educadores fueron parte activa de los diversos comités.

1. El Comité de los Diez sobre Educación Secundaria

Originalmente, la tarea del Comité de los Diez, constituido por la NEA en 1892 en Saratoga, Nueva York, era unificar los requisitos de admisión a los colegios de educación superior; sus recomendaciones tuvieron implicaciones en el currículo (Kliebard, 1986). El presidente del Comité fue Charles Eliot, el célebre director de la Universidad de Harvard; otro de sus connotados miembros fue William Harris. Eliot era uno de los representantes de la orientación humanista y defensor de la doctrina de la disciplina mental; uno de sus aportes curriculares más notables fue el sistema de cursos optativos adoptado por la Universidad de Harvard en el siglo pasado. Nueve miembros del Comité presidieron nueve comités, conformados por diez representantes de escuelas de educación media y de universidades de las diferentes regiones geográficas del país, en las siguientes disciplinas: latín; griego; inglés; otras lenguas moder-

nas; matemáticas; física; astronomía y química; historia natural (biología, incluyendo botánica, zoología y fisiología); historia, gobierno civil y economía política; geografía (geografía física, geología y meteorología). El Comité hizo público su reporte en 1893.

La recomendación que causó mayor impacto curricular tuvo que ver con el debate que sostuvieron los educadores estadounidenses de la época, en relación con el tipo de preparación que debían recibir los estudiantes de educación media. Algunos planteaban que debía existir un currículo diferente para los estudiantes que iban a continuar sus estudios superiores de aquellos que se incorporarían a la vida laboral; otros sostenían lo contrario. El Comité resolvió unánimemente que el currículo debía ser el mismo tanto para los estudiantes que se incorporaban al mundo del trabajo como para aquellos que iban a proseguir estudios universitarios (Reporte del Comisionado de Educación del año 1892-1893/1974).

Aunque el Comisionado de Educación opinaba que el reporte del Comité de los Diez era el documento educativo más importante de los publicados en el país, sus recomendaciones suscitaron críticas vigorosas (West, 1980). Uno de los principales críticos fue Stanley Hall (1905/1974e). Sus comentarios se centraron en la estandarización del currículo; este autor creía que, tal y como ocurría en Europa, el currículo de la educación media debía ser diferente para aquellos estudiantes que ingresaban a la universidad de los que se incorporaban a la vida laboral, ya que un currículo que sólo preparaba para realizar estudios superiores no necesariamente preparaba para la vida. Por otro lado, argumentaba que los contenidos curriculares propuestos por el Comité de los Diez, no consideraban el desarrollo mental de los adolescentes de temprana edad, quienes no habían alcanzado completamente la madurez para seguir el orden lógico del currículo sugerido por el Comité.

Charles Eliot (1905/1974) respondió a las críticas utilizando los propios argumentos de Hall aparecidos en su libro *Psicología de la adolescencia*, donde afirmaba que prepararse para la universidad era igual que prepararse para la vida. Asimismo defendió la diferencia entre la educación europea y la estadounidense; en su opinión, esta última era más adecuada

puesto que no obligaba a los educandos a hacer elecciones prematuras y no hacía diferencias entre ellos. La postura del Comité de los Diez se impuso y varias de sus recomendaciones siguen aún vigentes en Estados Unidos.

2. El Comité de los Quince sobre Educación Elemental

El pensamiento de Eliot no sólo influyó en la educación media y superior sino también en la elemental. En una conferencia dictada en 1888, titulada “¿Los programas escolares pueden reducirse y enriquecerse?”, propuso que se redujera el número de grados escolares de la escuela elemental de diez a ocho y que se modificaran los programas de aritmética y gramática (Tanner y Tanner, 1975). Como resultado del trabajo de Eliot, la NEA formó el Comité de los Quince sobre Educación Elemental, presidido por William Harris. El reporte se publicó en 1895 (NEA, 1895/1974). Virtualmente abarcó todas las actividades del currículo de la escuela elemental: contenidos, orientación, programación y métodos de enseñanza. La influencia de Eliot y las ideas de Harris se dejan notar en las recomendaciones elaboradas por el Comité.

Una de las premisas básicas de las que partían esas recomendaciones era la *correlación* de los estudios, concepto tomado de la doctrina herbartiana, muy en boga en la pedagogía de la época. Por correlación (NEA, 1895/1974) se entendía la selección y la distribución de los contenidos en una secuencia ordenada, para proporcionarle al educando una concepción y un manejo de los recursos de su entorno mediante una actitud cooperativa con sus semejantes (p. 1960). Asimismo se defendió la teoría de la disciplina mental; en el reporte se afirmaba que la mente, igual que los músculos con la gimnasia, debía ejercitarse por medio de los contenidos curriculares y así alcanzar su máximo desarrollo.

A diferencia de lo que planteaba Parker, el Comité de los Quince apoyó la idea de un currículo integrado por asignaturas distribuidas en ocho años de estudio, en lugar de los diez vigentes hasta ese momento. Estas asignaturas, en orden de importancia, eran: gramática, literatura, aritmética, geografía e historia; otras materias complementarias y actividades propuestas

eran educación física, música, ciencias naturales e higiene, historia general, dibujo y actividades manuales.

Algunas sugerencias didácticas notables fueron que la enseñanza de la gramática y la ortografía se incluyera en los últimos grados, después de que el educando hubiera adquirido la suficiente destreza sobre el lenguaje hablado y el escrito; la literatura le iba a proveer el conocimiento de la naturaleza humana, el desarrollo de habilidades de composición y apreciación estética. La enseñanza del álgebra se incluyó en los últimos grados del ciclo escolar. También se recomendó que en los deberes extraescolares (tareas) no se considerara la aritmética, debido a que gran parte del trabajo se realizaba con ayuda de los padres.

D. Los herbartianos

En 1895, los hermanos Frank y Charles McMurry y Charles de Garmo, discípulos directos de Herbart en Alemania, encabezaron la formación de la Sociedad Nacional Herbartiana. Otros miembros prominentes, aunque menos activos, eran Dewey, Parker y Hall. De acuerdo con Kliebard (1986), esta sociedad no sólo surgió para difundir y cultivar los principios de la pedagogía herbartiana, sino también como una reacción en contra de la pedagogía conservadora de Harris, en ese entonces comisionado de educación. Ellos consideraban que los principios básicos de la pedagogía herbartiana habían sido distorsionados por Harris en el reciente informe del Comité de los Quince (Kliebard, 1986); por ejemplo, Harris se refería a la correlación como la integración del alumno con su ambiente natural (NEA, 1895/1974); en cambio, para los herbartianos significaba la integración de las materias en el currículo (Tanner y Tanner, 1975; Kliebard, 1986). Si para Harris la escuela era sólo una más de las agencias educativas, para los herbartianos jugaba un papel fundamental. El fin de la educación era el desarrollo del carácter ético (Hiner, 1971).

La lucha de los herbartianos no sólo fue contra las ideas de Harris; de alguna manera este grupo se opuso a las ideas provenientes del enfoque del currículo centrado en el niño, planteado por Parker y Hall. Charles de Garmo consideraba que

el principio organizador del currículo no debía basarse en las necesidades del niño, ya que éstas eran un principio de unidad filosófica que integraba la naturaleza en una sola. Es decir, a pesar de que el currículo no debía estar centrado en las necesidades del niño, sus intereses y experiencias eran importantes para la selección de los contenidos y las materias escolares. Este grupo también afirmaba que las humanidades y las ciencias eran aspectos esenciales dentro del currículo unificado que proponía De Garmo (1891/1974). Hiner (1971) planteó que aunque los herbartianos nunca llegaron a un consenso entre ellos, construyeron la más comprensiva y consistente teoría educativa disponible a finales del siglo XIX. En sentido estricto, ellos no eran seguidores de Herbart; por tal motivo el grupo cambió su nombre en 1900 a Sociedad Nacional para el Estudio Científico de la Educación.

E. La doctrina sociológica del progreso social: Ward y Small

Lester Frank Ward (1841/1913), inspirado en las ideas de Spencer, fue el más connotado sociólogo estadounidense de su época; su estatura fue comparada con la del sociólogo Tarde. Sus obras más importantes fueron *Dynamic Sociology* (1883) y *Applied Sociology* (1905). Era un gran defensor de la educación pública universal; planteaba que su fin era la preparación para resolver los problemas sociales y la base continua para el progreso social (Ross, 1913); para él existía una inexorable relación entre democracia y educación (Tanner y Tanner, 1975).

La influencia de Ward en el campo del currículo se dio mediante la obra de su discípulo Albion Small, de la Universidad de Chicago, quien fue editor de *The American Journal of Sociology*. Las ideas de este educador se plasmaron en su obra *The demands of sociology upon pedagogy* (1896). Las ideas de Ward y Small inspiraron a Dewey para destacar en su obra la función social de la educación (Tanner y Tanner, 1975).

Small (1896/1974) afirmaba que la experiencia humana se ocupaba de tres elementos del conocimiento: ambiente natural, inanimado y animado; el conocimiento de sí mismo como individuo y la asociación del hombre con las instituciones sociales. Consideraba que, desde el punto de vista de la sociología, el

principal problema de la educación era promover la adaptación de los individuos a las condiciones naturales y artificiales de su entorno. Por ello, la vida social del individuo determinaba las funciones pedagógicas del maestro, las cuales no eran proveer el entrenamiento de ciertas habilidades mentales sino seleccionar puntos de contacto entre el aprendiz y la realidad que éste iba a aprender. Para este autor, la sociología estaba en contra de que el currículo se focalizara en cierto grupo de disciplinas. Small (1913) y su maestro Ward creían firmemente en la educación como un medio para el logro del progreso social, la justicia y la igualdad de los sexos.

Ninguna materia del currículo era adecuada si no le permitía al educando verse a sí mismo como una parte del conjunto. El centro racional del aprendizaje era el educando; entonces, la pedagogía era la ciencia dedicada a proveer el apoyo necesario para que los educandos organizaran adecuadamente su contacto con la realidad social. La tarea del profesor era ayudar al educando a entender su entorno. Small (1913) recomendaba que la disciplina de la sociología se introdujera en el último año de los estudios universitarios.

F. El eficientismo educativo: Rice

Igual que muchos de sus contemporáneos destacados, Joseph Mayer Rice, médico pediatra de formación, realizó estudios de posgrado en las universidades alemanas (Jena y Leipzig). A Rice se le reconoce por haber introducido la aplicación de los tests y el método comparativo en la investigación educativa (Kliebard, 1986; Cremin, 1964); también fue miembro –poco activo– de la Sociedad Herbartiana. Sus ideas sobre el currículo estaban en contra de las posturas de Harris y Eliot.

Rice se interesó en la educación a partir del estudio sobre la profilaxis de las escuelas neoyorquinas. Sus posturas curriculares se fundamentaron en la pedagogía progresista y en su titánica labor de investigación y observación de las escuelas públicas del país. Visitó escuelas de 32 ciudades y entrevistó a más de 1 200 profesores. El principal estudio que realizó fue sobre la relación entre el tiempo dedicado a la práctica de la ortografía y su aprendizaje; para ello aplicó pruebas, super-

visadas por él mismo, a 13 000 alumnos. Rice concluyó que no existía relación entre estas dos variables; que más de 15 minutos dedicados a la práctica de la ortografía era tiempo desperdiciado (Kliebard, 1986).

Su pensamiento sobre el currículo se plasmó en dos obras, *The Public-School System of the United States* (1893) y *Scientific Management in Education* (1912). Esta última fue producto de los incendiarios artículos que publicó en la revista mensual neoyorquina *The Forum* (Kliebard, 1986). Su ideas fueron atacadas por otros educadores quienes defendían acérrimamente el *statu quo* de la escuela pública; criticaban a Rice por su falta de experiencia docente y la ideas “extranjerizantes” que pregonaba (Cremin, 1964).

En su obra *The Public-School System of the United States* –producto de sus innumerables visitas a las escuelas del país–, Rice lanzó una fuerte crítica al estado de la enseñanza y la administración de lo que él llamó “escuelas mecánicas”. El ejemplo más célebre de las características de las escuelas mecánicas es el siguiente:

Todo está prohibido lo cual no es una ventaja cuantificable para el alumno, como el movimiento de la cabeza o las extremidades, cuando no existe una razón lógica para moverlo en ese momento. Le pregunté a la directora si a los niños se les permitía mover la cabeza. Ella me respondió: “¿Por qué deben mirar para atrás cuando el maestro está enfrente?”, palabras demasiado lógicas para ser refutadas.

Durante la recitación se economiza un tiempo considerable. El director ha resuelto el problema para que los niños den un gran número de respuestas en el menor tiempo posible. En primer lugar no se pierde tiempo en seleccionar a los niños para responder a las preguntas, cada recitación empieza con el primer niño del salón; después el resto responde de acuerdo con el lugar que le corresponde, hasta que todos hayan recitado la lección. En segundo lugar, se economiza tiempo durante el proceso de recitación. Los niños han adquirido gran habilidad; en el momento que el niño que está recitando comienza a pronunciar la última palabra, el siguiente ya ha comenzado la recitación... (Rice, 1893/1974a: 1893).

No todas las escuelas que visitó eran mecánicas; las escuelas progresistas de Indianápolis y la Escuela Normal de Francis

Parker le impresionaron favorablemente, sobre todo por el interés de los maestros para hacer feliz la vida de los escolares, pero sin subestimar la utilidad de la educación (Rice, 1893/1974b).

Abogaba por una administración científica en la escuela mediante la eliminación del desperdicio en el currículo; proponía que se aplicaran técnicas que habían sido exitosas en la industria y en el entrenamiento de los maestros. Sus ideas curriculares (1893/1974c) no se centraban precisamente en los contenidos de la escuela, sino en los métodos de los profesores, en la supervisión escolar y en el papel de la junta de educación (*board of education*). Se ha caracterizado a las ideas de Rice como eficientistas, puesto que su tesis central era hacer de las escuelas centros más eficientes mediante la fijación de estándares claros, uso de métodos de enseñanza científicos, evitar el desperdicio del talento de los educandos, quienes con el sistema educativo imperante no desarrollaban habilidades para pensar. Los principios más importantes para el cambio curricular en las escuelas eran:

Primero. La escuela debe estar absolutamente divorciada de la política. Segundo. La supervisión de las escuelas debe llevarse a cabo adecuadamente. Entiendo por ello que el objetivo del director sea el incrementar las habilidades profesionales de los maestros. La supervisión es la ideal cuando el supervisor y sus asistentes son educadores capaces que dedican su tiempo fundamentalmente a la capacitación de sus profesores a través de estudiar, junto con ellos, los métodos y principios educativos y ayudarles a aplicarlos en el salón de clases. La supervisión que únicamente persigue lograr resultados por medio del examen periódico de las actividades escolares está destinada a convertir a los maestros y alumnos en autómatas.

Tercero. El tercer principio está inmerso en el segundo. Para que exista progreso en la escuela, el maestro debe constantemente esforzarse por crecer en lo profesional y en lo intelectual. Como se podrá ver a través de mis observaciones, el progreso más notable se ha alcanzado en aquellas ciudades donde los maestros son los estudiantes más serios... Si el profesor hace la escuela, el supervisor hace al maestro. Y el poder de nombrar a ambos depende de la junta de educación, la cual es, últimamente, el factor más fuerte para construir o destruir las escuelas (Rice, 1893/1974b: 1899-1900).

G. Orientaciones básicas de los paradigmas curriculares del siglo xx

Como ya se mencionó, el currículo surgió de una constante lucha entre diferentes posturas pedagógicas, de las cuales la alemana tuvo una influencia crucial en el desarrollo de los primeros pasos de la disciplina. Al arribo del siglo xx, la pedagogía estadounidense alcanza su mayoría de edad y se libera de la influencia europea, lo que coincide con la expansión económica y militar del vecino país del norte.

De acuerdo con Kliebard (1986), cuando inició el siglo xx ya habían emergido cuatro orientaciones o fuerzas curriculares. La primera fue la *humanista*, representada por William Harris y Charles Eliot –guardianes de la preservación de tradiciones antiguas y de lo mejor de la civilización occidental y defensores del currículo por asignaturas. Esta orientación era la de mayor peso, el “enemigo a vencer”. Agrupadas en contra de los humanistas estaban las demás orientaciones. La segunda fue la de los defensores del *currículo centrado en el niño (developmentalists)* bajo el liderazgo de Stanley Hall. Esta orientación defendía la idea del desarrollo de un currículo acorde con las etapas de desarrollo del educando y sus propios intereses y la unificación de las disciplinas.

La tercera era la de los *educadores socialmente eficientes* –opositores del humanismo de Harris– conducida por Joseph Mayer Rice. Las ideas fueron impulsadas por motivos genuinamente humanitarios; la preocupación mayor de este autor era el estado anacrónico que guardaba la enseñanza en las escuelas públicas. Posteriormente su pensamiento evolucionó y se convirtió en el portavoz de la eficiencia del maestro y los administradores escolares mediante la aplicación de las técnicas surgidas en la industria y la estandarización de los objetivos. Todo ello iba a eliminar el desperdicio en el currículo.

La cuarta y última fuerza curricular fue la del *progreso social*, representada por Lester Frank Ward y Albion Small. Estos autores veían la escuela como el principal motor del cambio, la justicia y el progreso de la sociedad. El currículo, según ellos, debía estudiar los problemas que impedían el progreso, for-

mando así nuevas generaciones capaces de desterrar los problemas y vicios sociales.

H. La escuela progresista de Dewey y la psicología conexionista de Thorndike

Podríamos decir que durante el primer cuarto del siglo XX estas cuatro fuerzas curriculares se agruparon en dos grandes escuelas: 1) el *eficientismo* representado, entre otros, por Thorndike y el movimiento de la industria y 2) por la *escuela progresista* de Dewey y colaboradores. Así como ocurrió en el siglo XIX, estas dos fuerzas mantuvieron una lucha constante en la determinación de los contenidos más valiosos que debían enseñarse en la escuela.

1. Dewey y la escuela progresista

Aunque las ideas pedagógicas de Dewey surgieron en la última década del siglo XIX, hemos preferido situarlo a comienzos del siglo XX. Durante las tres primeras décadas de este siglo, la obra de Dewey tuvo un gran impacto en las ideas curriculares de la época. Realizó sus estudios doctorales en la Universidad de John Hopkins, y al terminarlos se trasladó a la Universidad de Michigan en 1884.

En 1894 se integró a la Universidad de Chicago como profesor de psicología y filosofía, donde desarrolló y puso en práctica sus ideas pedagógicas. Ahí fundó la University Elementary School en 1896; en 1902 adoptó el nombre de escuela-laboratorio (*Laboratory School*), el cual aún conserva (Dewey, 1943/1990). Las principales ideas de este autor sobre el currículo se encuentran en sus obras *La escuela y la sociedad* (1900) y *El niño y el currículo* (1902).

Dewey (1943/1990) consideraba que existía un gran desperdicio en la educación. Su doctrina representaba una lucha contra los métodos de enseñanza derivados de la teoría de la disciplina mental, los cuales eran, en parte, responsables de ese desperdicio. Uno de los factores que ocasionaba tal desperdicio era el hecho de que las materias del currículo se enseñaban

y se clasificaban en un orden lógico que no se relacionaba con los intereses y el desarrollo del educando.

Las ideas curriculares de Dewey se nutrieron fundamentalmente de las orientaciones curriculares humanistas, la del movimiento del currículo centrado en el niño y la del progreso social. Para este autor, el diseño curricular debía partir de dos fuerzas: por un lado –afirmaba– el niño es el punto de partida, el centro y el fin del currículo, y la finalidad del currículo es su crecimiento y su autorrealización; por otro, la sociedad misma, ya que –consideraba– el currículo es producto de la situación social cambiante, por lo que se debe procurar que éste satisfaga las necesidades de la nueva sociedad, el comercio y la industria. No obstante el interés por la satisfacción de las necesidades sociales, el autor afirmaba que el currículo no debía estar al servicio de las demandas de la industria y el comercio: “a pesar de que debe existir una conexión orgánica entre el mundo del trabajo y la escuela, ello no significa que la escuela deba preparar al niño para algún trabajo en particular” (Dewey, 1943/1990: 76).

El método de Dewey para el diseño del currículo de la escuela-laboratorio no sólo ilustra sus posturas pedagógicas, sino muy probablemente el primer método de desarrollo curricular. Dewey (1943/1990) diseñó el currículo de su escuela-laboratorio partiendo de las siguientes preguntas:

1. ¿Cómo y qué puede hacer la escuela para tener una relación más cercana con el hogar y la comunidad, en lugar de que la escuela sea sólo un lugar donde el niño viene a aprender ciertas lecciones? ¿Cómo se pueden romper las barreras que desafortunadamente separan la vida escolar del resto de la vida cotidiana del niño?
2. ¿Qué puede hacerse para que las materias de historia, ciencias y artes tengan valor y real significado en la vida del niño; las cuales, aun para los niños más pequeños, signifiquen algo valioso de lograr en términos de habilidades y conocimientos, tanto como representa a los estudiantes de preparatoria o de universidad?
3. ¿De qué manera la instrucción de esas materias formales y simbólicas –el dominio de la habilidad de leer, escribir y uso

inteligente de figuras— puede ser llevada a cabo teniendo en cuenta las experiencias de la vida cotidiana y las ocupaciones —y sus antecedentes— relacionándolas con otros contenidos más esenciales y desarrollarse de tal manera que el niño sienta la necesidad de conectarlas con otras disciplinas que despierten su interés?

Las preguntas que Dewey se planteó para el diseño del currículo de la escuela-laboratorio son semejantes a las que Tyler propuso en 1949 (Tyler, 1949/1973). La primera pregunta tiene que ver con los propósitos de la escuela —Dewey sólo emplea el filtro de la sociedad—, la segunda y la tercera corresponden a lo que posteriormente, en el modelo tyleriano, serán la selección y organización de las experiencias educativas. Lo que Dewey no llegó a considerar fue la evaluación del currículo. Como se verá más adelante,* la evaluación del currículo fue una de las aportaciones del estudio de los ocho años.

Un elemento importante del método de Dewey, que no se incluyó en la propuesta tyleriana, fue la supervisión y administración del currículo. Asimismo Dewey planteaba una administración colegiada del centro escolar, la unificación de las disciplinas, la integración de las disciplinas del currículo de la escuela media y elemental por medio de departamentos académicos y grupos reducidos de alumnos. Consideraba que un solo maestro en la escuela elemental no era recomendable para la enseñanza de las diversas disciplinas, puesto que era difícil que tuviera la maestría suficiente para enseñar todas ellas.

2. *La influencia de la psicología en el currículo: el conexionismo de Thorndike*

Edward Lee Thorndike fue discípulo de William James durante sus estudios doctorales de psicología en Harvard y de James McKeen Catell, discípulo del psicólogo alemán Wundt, en la Universidad de Columbia; en esta institución continuó con sus investigaciones experimentales sobre inteligencia animal iniciadas en Harvard, en el sótano de la casa de su maestro William James.

* En la segunda parte de este trabajo que será publicada próximamente (N. del E.).

La contribución sustantiva de Thorndike a la educación se dio en el aprendizaje. Los fundamentos de su teoría estaban basados en el concepto de estímulo-respuesta y la conexión entre ambos. La conexión era la probabilidad de que cierto estímulo provocara cierta respuesta (Thorndike, 1966). El aprendizaje no sólo se definía como los cambios en la fuerza de las conexiones entre situaciones y respuestas, sino también en la sensibilidad o atención a las situaciones (Thorndike, 1966). De los siete principios del aprendizaje creados por Thorndike, los más relevantes para la educación fueron la ley del efecto y la ley del ejercicio (Thorndike, 1912/1974a). La primera establece que cuando se hace una conexión satisfactoria, la fuerza de esa conexión se incrementa; si tal conexión es insatisfactoria, su fuerza disminuye. La segunda afirma que cuanto más frecuentemente una respuesta dada esté conectada con una situación, existen mayores probabilidades de que esa respuesta se repita en el futuro.

La teoría sobre el aprendizaje conexionista establece que la conducta es predecible; la misma causa producirá el mismo efecto; la misma situación en el mismo animal –o humano– producirá las mismas respuestas (Thorndike, 1912/1974a). De la teoría del aprendizaje conductista de Thorndike se derivaron sus posturas pedagógicas. El autor consideraba que la tarea de la educación era el cambio de las condiciones de los seres humanos; el cambio es la diferencia entre dos condiciones; esa diferencia sólo puede medirse a través de *productos objetivos* (Thorndike, 1918/1974b). Tales cambios en el carácter, habilidades o intelecto, ocurren de acuerdo con las leyes del aprendizaje postuladas por el autor.

Para Thorndike (1910/1974c) los aportes de la psicología a la educación se dan de dos maneras. Por un lado, contribuye a que las metas educativas sean más amplias, claras y definidas, ya que esta disciplina demanda que las metas sean formuladas, precisamente, en términos de los cambios que se intenta realizar, así como describir los cambios que realmente ocurren en los seres humanos. Por otro, la psicología también contribuye a entender los medios empleados por la educación, ya que la ayuda a comprender los métodos de enseñanza, a inferirlos de las leyes del aprendizaje, y a evaluar sus bondades

(Thorndike, 1910/1974c). Las investigaciones de Thorndike en 1924 y 1927 contribuyeron enormemente a acabar con el mito de la teoría de la disciplina mental; la más relevante de este psicólogo fue la realizada con alumnos de bachillerato (*high school*) en la cual demostró empíricamente que no existían disciplinas específicas que desarrollaran la inteligencia de los estudiantes. Los resultados mostraron que, después de controlar la inteligencia de los estudiantes, el estudiar latín, francés o estudios comerciales no influía en su desarrollo intelectual (Kliebard, 1986).

Este autor afirmaba que debían abordarse cinco problemas para estudiar científicamente la educación:

1. *Los fines de la educación.* ¿Qué cambios deben realizarse en los seres humanos a través de la escuela y otras fuerzas educativas?
2. *El material o sujetos de la educación.* ¿Cuál es la naturaleza original de los seres humanos a quienes tenemos que cambiar? ¿Cuáles son los principios o leyes de la naturaleza humana y conducta que necesitamos entender para cambiar positivamente a los hombres?
3. *Los medios y agentes de la educación.* ¿Qué fuerzas están bajo nuestro control en relación con la tarea de producir y prevenir cambios en los seres humanos?
4. *Los métodos educativos.* ¿Cómo deben ser esos medios y agentes para que sean pertinentes en la realización de las metas?
5. *Los resultados de la educación.* ¿Cuáles han sido los efectos reales de los diferentes métodos, medios y agentes que actúan sobre los diferentes tipos de seres humanos? (Kliebard, 1986: 2243-2244).

Las preguntas-problema planteadas por Thorndike ilustran una estrategia de desarrollo curricular semejante, en cierta medida, a la propuesta por Dewey. La de Thorndike es más precisa e incluye la evaluación de los resultados. Quizás una de las contribuciones más importantes y perdurables que este autor elaboró –posteriormente incorporadas por la corriente de elaboración científica del currículo y por Tyler– fue incluir por vez primera la evaluación sistemática del currículo a través de los productos observables.

II. RESUMEN Y DISCUSIÓN

Si entendemos el currículo como la determinación de los contenidos más valiosos que la escuela debe enseñar, esta disciplina se originó a finales del siglo XIX y a principios del siglo XX, muy influida por las teorías pedagógicas europeas, principalmente alemanas. Las primeras ideas curriculares en Estados Unidos surgieron como una reacción en contra de la teoría de la disciplina mental. La disciplina curricular siguió un proceso de lucha constante entre lo nuevo y lo viejo, entre posturas opuestas en relación con los contenidos más valiosos que el currículo escolar debía incluir y la manera de enseñarlos. Los representantes más destacados de las orientaciones curriculares pertenecieron parcial o totalmente a la Sociedad Nacional Herbartiana.

De acuerdo con la clasificación de Kliebard (1986), a finales del siglo XIX existían cuatro orientaciones curriculares claramente diferenciadas, dentro de las cuales se agruparon la mayoría de los pioneros del currículo. Los humanistas —representados por Harris y Eliot—, los defensores del currículo centrado en el niño —encabezados por Hall y Parker—, el eficientismo social —encabezado por Rice— y la doctrina del progreso social de Ward y Small.

La orientación humanista fue la más influyente durante la última década del siglo XIX. Eliot y Harris presidieron el Comité de los Diez y el de los Quince, respectivamente. Estos comités sentaron las bases del sistema en el cual se encuentran organizadas actualmente la educación secundaria y la elemental estadounidenses.

Aunque la mayoría de las ideas curriculares de Dewey aparecieron durante los últimos años del siglo XIX, fue a principios del siglo XX cuando tuvieron mayor difusión. El pensamiento de Dewey se inspiró en las ideas humanistas de Harris, en los postulados de Hall y Parker sobre el desarrollo del niño y la doctrina del progreso social de Ward y Hall. El método que utilizó Dewey para diseñar el currículo de su escuela-laboratorio es el antecedente más remoto y directo del método de desarrollo curricular expuesto por Tyler en 1949. Por otro lado, Thorndike fue el primer educador que propuso la evaluación de los produc-

tos de la educación; de esa propuesta se desprende la evaluación curricular tyleriana. Desde esta perspectiva, la afirmación de algunos autores (Díaz Barriga, 1991 y 1993) acerca de que el enfoque tyleriano se basó en las ideas conductistas de Frank Bobitt no es del todo exacta.

Gran parte del debate curricular de finales del siglo XIX y principios del XX, sigue aún vigente. Actualmente los curricólogos y educadores siguen debatiendo sobre cuestiones que causaron gran controversia en el periodo analizado en este trabajo. Ejemplo de ello es la organización del currículo por asignaturas *versus* áreas; la educación vocacional *versus* la educación general en la educación secundaria y el currículo centrado en los intereses del niño *versus* el currículo centrado en las áreas del conocimiento. De ahí la importancia que tiene el análisis histórico de la obra de los pioneros del currículo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

COHEN, S. (Ed.). *Education in the United States*, Vol. 3, Nueva York, Random House, 1974.

CREMIN, L. *The transformation of the school*, Nueva York, Vintage Books, 1964.

DE GARMO, C. "The five steps on Herbatian pedagogy", en S. Cohen (Ed.). *Education in the United States*, Vol. 3, Nueva York, Random House, 1981/1974, pp. 1873-1875.

DEWEY, S. *The school and the society* (1900) y *The child and the currículo. An expanded edition with a new introduction by Philip Jackson* (1902), Chicago, The University of Chicago Press, 1990, pp. 45-53, 60.

DÍAZ Barriga, A. *Didáctica y currículo*, México, Nuevo Mar, 1984.

_____. "La lectura de Tyler: un síntoma de nuestra ignorancia sobre la historia y procesos educativos", en II *Simposio sobre Investigación Curricular*, México, ENEP-Iztacala, UNAM, 1991.

_____. “El currículo: disolución de un concepto entre la emergencia del pensamiento neoconservador y el debate de la nueva sociología de la educación”, en A. de Alba (Coord.). *El currículo universitario de cara al nuevo milenio*, México, CESU-UNAM, Secretaría de Desarrollo Social y Universidad de Guadalajara, 1993, pp. 57-76.

ELIOT, Charles W. “Eliot’s response to G. Stanley Hall”, en S. Cohen (Ed.), *op. cit.*, Nueva York, Random House, 1905/1974, pp. 1951-1959.

GONZÁLEZ, E. “Reseña cronológica del planteamiento curricular norteamericano”, en A. de Alba, A. Díaz Barriga y E. González (Eds.). *El campo del currículo*, Vol. 1, México, CESU-UNAM, 1991, pp. 57-64.

GOODSON, I. “Subjects for study”, en I. Goodson (Ed.). *Social histories of secondary curriculum for study*, Filadelfia, The Falmer Press, 1985, pp. 343-344.

HALL, G. S. “G. Stanley Hall on the relation of child study to education”, en S. Cohen (Ed.), *op. cit.*, Nueva York, Random House, 1900/1974a, pp. 1842-1844.

_____. “Child study questionnaire for teachers in Minnesota”, en S. Cohen (Ed.), *op. cit.*, Nueva York, Random House, 1896/1974b, pp. 1851-1852.

_____. “G. Stanley Hall on the ideal school based on child study”, en S. Cohen (Ed.), *op. cit.*, Nueva York, Random House, 1901/1974c, pp. 1845-1851.

_____. “G. S. Stanley Hall on the contents of children’s minds on entering school”, en S. Cohen (Ed.), *op. cit.*, Nueva York, Random House, 1883/1974d, pp. 1833-1840.

_____. “G. Stanley Hall’s criticism of the Committee of Ten”, en S. Cohen (Ed.), *op. cit.*, Nueva York, Random House, 1905/1974e, pp. 1946-1951.

HARRIS, W. T. "William Torrey Harris on the school's role in moral education", en S. Cohen (Ed.), *op. cit.*, Nueva York, Random House, 1884/1974a, pp. 1909-1914.

_____. "William Torrey Harris defends the recitacion in elementary education", en S. Cohen (Ed.), *op. cit.*, Nueva York, Random House, 1900/1974b, pp. 1919-1922.

_____. "William Torrey Harris describes the five windows of soul", en S. Cohen (Ed.), *op. cit.*, Nueva York, Random House, 1898/1974c, pp. 1917-1919.

HINER, N. R. "Herbartian, history and moral education", en *School Review*, 79, 1971, pp. 591-601.

KLIEBARD, H. M. "The Tyler rationale", en *School Review*, 78, (2), 1970, pp. 259-272.

_____. "Persistent curriculum issues in historical perspective", en W. Pinar (Ed.), *Curriculum theorizing*, Berkeley, California, McCutchan Publishing Corporation, 1975, pp. 39-50.

_____. *The struggle for the American curriculum, 1893-1958*, Nueva York, Routledge, 1986.

NATIONAL EDUCATION ASSOCIATION. "Report of the Committee of Fifteen on elementary education", en S. Cohen (Ed.), *op. cit.*, Nueva York, Random House, 1895/1974, pp. 1961-1971.

MOREIRA, A. F. *Curriculos e programas no Brasil*, Campinas, São Paulo, Papirus Editora, 1990.

PARKER, F. W. "Francis W. Parker on natural methods of teaching", en S. Cohen (Ed.), *op. cit.*, Nueva York, Random House, 1883/1974a, pp. 1917-1919.

_____. "Francis Parker on the school and moral training", en S. Cohen (Ed.), *op. cit.*, Nueva York, Random House, 1891/1974b, pp. 1825-1826.

_____. "Francis Parker on the central subjects of study", en S. Cohen (Ed.), *op. cit.*, Nueva York, Random House, 1894/1974c, pp. 1826-1827.

PASILLAS, M. A. "El establecimiento del currículo como un campo especializado en la práctica en Estados Unidos", en A. de Alba, A. Díaz Barriga y E. González (Eds.), *op. cit.*, México, CESU-UNAM, 1991, pp. 65-84.

REPORTE DEL COMISIONADO DE EDUCACIÓN DEL AÑO 1892-1893. "The report of the Committee of Ten on secondary-school studies", en S. Cohen (Ed.), *op. cit.*, Nueva York, Random House, 1892-1893/1974, pp. 1892-1931-1944.

RICE, J. M. "Joseph Mayer Rice criticizes mechanical schools in New York and St. Louis", en S. Cohen (Ed.), *op. cit.*, Nueva York, Random House, 1893/1974a, pp. 1892-1894.

_____. "Joseph Mayer Rice calls for a new system of school management", en S. Cohen (Ed.), *op. cit.*, Nueva York, Random House, 1893/1974b, pp. 1899-1900.

_____. "Joseph Mayer Rice contrast the old education with the new", en S. Cohen (Ed.), *op. cit.*, Nueva York, Random House, 1893/1974c, pp. 1896-1899.

ROSS, E. A. "Lester Ward", en *The American Journal of Sociology*, 19, 1913, pp. 64-77.

SEGUEL, M. L. *The curriculum field: its formative years*, Nueva York, Teachers College Press, 1966.

SMALL, A. "The bonds of nationality", en *The American Journal of Sociology*, 45, 1913, pp. 629-683.

_____. "The demands of sociology upon pedagogy", en S. Cohen (Ed.), *Education in the United States*, Vol. 4, Nueva York, Random House, 1896/1974, pp. 2185-2188.

TANNER, D. Y Tanner, L. *Curriculum development*, Nueva York, Macmillan Publishing Company, Inc, 1975.

THORNDIKE, E. L. *Human learning*, Cambridge, Massachusetts Institute of Technology, 1966.

_____. "Edward L. Thorndike's laws of learning", en S. Cohen (Ed.), *op. cit.*, Nueva York, Random House, 1912/1974a, pp. 2243-2247.

_____. "Edward L. Thorndike on educational measurement", en S. Cohen (Ed.), *op. cit.*, Nueva York, Random House, 1918/1974b, pp. 2243-2247.

_____. "Edward, L. Thorndike on the contribution of psychology to education", en S. Cohen (Ed.), *op. cit.*, Nueva York, Random House, 1910/1974c, pp. 2240-2243.

TYLER, R. *Principios básicos del currículo*, Buenos Aires, Troquel, 1949/1973.

WEST, A. *The National Education Association: The power base for education*, Nueva York, The Free Press, 1980.