

La Escuela Normal: modelos y esquemas conceptuales para la formación de profesores

The Mexican Teaching Training College (Escuela Normal) : models and conceptual schemes for teacher training

Alberto Araujo García

ISCEEM, México

alberto.araujo@isceem.edu.mx

recibido: 23 de marzo de 2022 | aceptado: 9 de septiembre de 2022

RESUMEN

En el presente artículo se presenta una visión general acerca del modo en que se han constituido los esquemas conceptuales de racionalidad práctica, los cuales tienen una larga trayectoria y perdurabilidad; asimismo, se considera la multiplicidad de esquemas conceptuales de racionalidad teórica que han tenido una trayectoria breve y transitoria, ya que su perdurabilidad se debe a la vigencia de cada uno de los modelos de formación de profesores y licenciados en educación primaria. Se considera también en este análisis el contexto socioeconómico local y nacional por el cual se prescribieron tales modelos de formación, y sus respectivos esquemas conceptuales de racionalidad teórica.

Palabras clave: racionalidad teórica y práctica; modelos de formación, y heteronomía.

ABSTRACT

This article presents a general vision about the way in which the conceptual schemes of practical rationality have been constituted, which have a long history and durability. Likewise, the multiplicity of conceptual schemes of theoretical rationality that have had a brief and transitory trajectory are considered, since their durability is due to the validity of each of the models of teacher training and those who get a degree in primary education. It is also considered in this analysis the local and national socioeconomic contexts for which such training models were prescribed, and their respective conceptual schemes of theoretical rationality.

Keywords: Theoretical and Practical Rationality; Training Models, and Heteronomy.

PRESENTACIÓN

A 140 años de la fundación de la Escuela Normal del Estado de México se cuenta con la formación de una extensa base de profesores que tiene como encargo escolarizar e instruir a los mexicanos. La Escuela Normal¹, como institución formadora de profesionales de la educación elemental, primaria y actualmente de educación básica ha transitado por diversas etapas del desarrollo de la sociedad a través de la preparación de los ciudadanos.

Así, desde su creación, la Escuela Normal ha tenido cuatro modelos de formación, generados a partir de una racionalidad teórica o de conceptos y prácticas de la ciencia, en su base conceptual-metodológica. Estos son creados fuera del ámbito educativo por médicos, psicólogos, literatos, sociólogos, filósofos, comunidades científicas, entre otros; en campos de conocimiento ajenos a la práctica de la formación de profesores en particular, y educativa en general; es decir que, en ningún momento fueron considerados dentro del contexto institucional de la Escuela Normal, ni tuvieron la participación de los maestros encargados de la formación de profesores. Estos modelos de formación son a saber: el modelo academicista y la pedagogía científica; el modelo de la tecnología educativa; el modelo reflexivo-investigativo, y el actual modelo de competencias.

El propósito de este artículo es presentar una visión general sobre la multiplicidad de esquemas conceptuales de racionalidad teórica que se han prescrito en la Escuela Normal, a través de modelos de formación y la constitución de esquemas conceptuales de racionalidad práctica, que de algún modo se constituyeron como defensa o resistencia a la racionalidad teórica. Entendiendo que la “racionalidad teórica colectiva que es la ciencia, se distingue claramente de las ideologías e idearios tradicionales por ciertas características propias, como la consistencia, la objetividad, la provisionalidad, el progreso y la universalidad” (Mosterín, 2013: 65), cuyos resultados se presentan a través “de argumentos, inducciones, mediciones y observaciones procedentes de dominios distintos y usando métodos diferentes” (Mosterín, 2013: 64).

Se entiende la racionalidad práctica desde la perspectiva de Mosterín como:

La racionalidad práctica, al igual que la teórica, no es una facultad psicológica, sino un método, una estrategia. Pero esta estrategia no se despliega en el campo de las creencias, sino en el de las acciones; no nos indica cómo pensar, sino cómo vivir; no tiende a la verdad, sino, en definitiva, a la felicidad (2013: 52).

Con la constitución de esquemas conceptuales a partir de una racionalidad práctica producto de la autoridad, disciplina y esfuerzo cotidiano de los formadores y los futuros profesores o licenciados, se instituyeron, creencias, usos costumbres, ritos, concepciones y una práctica de exposición, como distintivo escolar de la formación que hunde sus raíces en la institución misma que es la Escuela Normal.

NOCIONES PRELIMINARES DE LOS ESQUEMAS CONCEPTUALES SUBYACENTES A LOS MODELOS DE FORMACIÓN

La construcción, prescripción, presentación y aplicación de los modelos de formación y esquemas conceptuales diluidos y explicitados en planes y programas de estudio, se ha hecho y se hace a partir de un lenguaje, cuya característica peculiar de la racionalidad teórica es el manejo de conceptos o cuerpos conceptuales que representan al pensamiento de la ciencia y de distintos campos de conocimiento; por tanto, es un lenguaje no explícito y no cotidiano, que no se corresponde con el hacer y las prácticas escolares de los formadores.

El lenguaje de los formadores, cuya racionalidad práctica representa esquemas conceptuales que sintetizan aspectos como: usos, costumbres, historicidad, creencias, mitos, imaginarios de los actores institucionales de la Escuela Normal, no concuerda ni ha concordado con los esquemas conceptuales de la racionalidad teórica. Desde un punto de vista de la política educativa, el lenguaje teórico suscrito en los libros de texto escolares:

es un «espejo» de la mente. Es natural pensar que el aprendizaje de palabras y otras expresiones revierte luego en la vida mental del hablante poniendo a su disposición un arsenal más amplio de conceptos, creencias y deseos. Sólo de manera secundaria se convierte el lenguaje en un medio de representación del mundo externo (Acero, 2012: 12).

En las comunidades científicas, los centros de investigación y las universidades, los investigadores y la comunidad académica han conformado epistemologías, métodos, técnicas, estrategias, y formas de hacer ciencia y crear el conocimiento; así como, un lenguaje para

representarlo. Por ello, se podría inferir que, en la Escuela Normal, los modelos de formación tendrían que ser fuente y engrane de la conformación, ampliación, consolidación y permanencia transgeneracional de los esquemas conceptuales disciplinares y de la ciencia, mediante el cual, los formadores de profesores tendrían que ver y pensar la realidad de la formación; sin embargo, lo que se observa en la Escuela Normal es la transmisión de información sin que haya un proceso de construcción del conocimiento; por tanto, se infiere que haya una ausencia en la construcción de un lenguaje científico. Es así como, los formadores de docentes, ante el cambio de modelos de formación con una base de racionalidad teórica tienen límites conceptuales muy marcados para entenderlos y aplicarlos.

Desde su establecimiento, la Escuela Normal ha sido alejada de la función de la investigación y de la producción de conocimiento disciplinar pedagógico², de la investigación y experimentación de recursos tecnoeducativos, de la creación de metodologías y de estrategias didácticas para la enseñanza y el aprendizaje, y se han olvidado de otros aspectos relacionados con su área de dominio. Se convirtió en operadora de distintos modelos de formación, surgidos de tendencias político-ideológicas, sociológicas, psicológicas o económicas ligadas a contextos geográficos, culturales, económicos, políticos, tecnológicos; o bien, a mercados laborales, distintos a los contextos del territorio mexiquense y mexicano. Es decir, la heteronomía ha conducido a la Escuela Normal a enfrentarse constantemente a racionalidades teóricas, de distintos campos del conocimiento con criterios de carácter científico o de científicidad, con su racionalidad práctica, cuya génesis se remonta al establecimiento mismo del normalismo mexiquense.

Entender los esquemas conceptuales de racionalidad teórica y de racionalidad práctica es remitirse a lo que puede concebirse por concepto. Al respecto Mayntz señala que “un concepto es un contenido figurativo designado por un término concreto (o, en su caso, por una combinación verbal)” (Mayntz, *et al.*, 1993: 13). En este caso los signos se convierten en la envoltura eventual y necesaria del pensamiento que subsiste en los maestros formadores de la Escuela Normal. Entendiendo que desde la perspectiva de la filosofía los esquemas conceptuales “son formas de organizar la experiencia; son sistemas de categorías que dan forma a los datos de las sensaciones; son puntos de vista desde los cuales los individuos, culturas o periodos examinan los acontecimientos que se suceden” (Davidson, 2001: 189).

Los conceptos suscritos en las teorías utilizadas para la formación de profesores tienen la facultad de contener un constructo de la realidad. Mayntz, nos dice que “los conceptos pueden ordenar la percepción (función cognitiva o de ordenación), valorar lo percibido (función evaluativa o valorativa), guiar la acción individual (función pragmática) y facilitar la comunicación (función comunicativa)” (Mayntz, *et al.*, 1993: 15).

Por el hecho de que un formador lea las sugerencias didácticas de los planes y programas de estudio, en tanto construcciones simbólicas de la realidad, no lo hace un investigador ni dominador conceptual, procesual y actitudinal de los contenidos curriculares o estudioso de conceptos disciplinares. Adelante se presenta una síntesis de los esquemas conceptuales de racionalidad teórica que, al paso del tiempo, han sustentado de algún modo la formación de los profesores. Se podrá observar cómo la amplitud y complejidad van creciendo con cada cambio de modelo de formación, a saber:

- A. Los esquemas de la racionalidad teórica que subyacen en el modelo academicista de formación de profesores sientan sus raíces en la pedagogía científica como: la pedagogía científica de Spencer (1820-1903), Montessori (1870-1953); de la sociología de Durkheim (1858-1917); de la epistemología del filósofo Hume (1711-1776); de la teoría neurológica del pedagogo Claparède (1873-1940); o la teoría del desarrollo psicosexual de Freud (1856- 1939); las teorías del psicoanálisis de Carl Jung (1875-1961) y de Erikson (1902-1994); la psicología diferencial y la psicometría de Francis Galton (1822-1911); la teoría humanista de Erich Fromm (1900-1980), y la teoría pedagógica del materialismo escolar de Freinet (1896-1966).

Con este modelo de formación de profesores se empieza a constituir un modelo de formación de racionalidad práctica concentrado en la exposición oral sintética y docta de los contenidos de enseñanza por parte de los formadores de docentes, cuya base de actuación se sustentaba en el llamado método pedagógico, símil del método científico, instituido por Agustín González Plata como se verá más adelante.

- B. Las teorías que subyacen al modelo de la tecnología educativa. Este modelo caracterizado por la enseñanza programada o por objetivos da apertura a las llamadas ciencias de la educación, aunque sólo se trabajara a mayor profundidad con la perspectiva psicológica y su influencia directa en la didáctica de la enseñanza, desde su planeación (sistematización o atomización de los contenidos de enseñanza), desarrollo (exposición de temas sin vínculo) y evaluación (psicométrica, por medio de baterías pedagógicas). Esta perspectiva tuvo auge en la formación de maestros a quienes les resultó cómoda, fácil y de resultados aceptables. Así, la racionalidad práctica a través de la exposición de los contenidos en forma oral, con el auxilio de recursos didácticos de representación plana y de tecnologías de proyección, se consolidó.

Los esquemas conceptuales como parte de la racionalidad teórica, se estableció en este modelo con teorías como: La escuela nueva de John Dewey (1859-1952); la teoría fisiológica de Pávlov (1849-1936), Edward Lee Thorndike (1874-1949), Watson (1878-1958), Hull (1884-1952), entre otros; o bien, la psicología gestaltista de Max Wertheimer (1880-1943), Wolfgang Köhler (1887-1967), Kurt Koffka (1886-1941) y Kurt Lewin (1890-1947); la psicología del reforzamiento de Skinner (1904-1990); las teorías psicométricas para la medición de la inteligencia y el aprendizaje de Alfred Binet (1857-1911), Lewis M. Terman (1877-1956), Goodenough (1886-1959); desarrollos estadísticos de Charles Spearman (1863-1945), Louis Leon Thurstone (1887-1955), Harold Oliver Gulliksen (1903-1996), Robert S. Woodworth (1869-1962), test ABC de Lorenzo Filho (1897-1970), Stanley Smith Stevens (1906-1973), Sternberg, R. J. (1949...); la teoría taxonómica de los objetivos de Bloom (1913-1999). Todas estas teorías giraron en la enseñanza programada y por objetivos, derivada de la teoría del refuerzo de Skinner.

- C. Teorías subyacentes al modelo reflexivo-investigativo. Este modelo se caracteriza por incluir sin precedente los esquemas conceptuales desde diferentes disciplinas psicológicas, sociológicas, filosóficas, antropológicas, históricas, curriculares, administrativas, lingüísticas. Genera en los formadores, un caos teórico y metodológico, porque les impusieron esquemas conceptuales en forma arbitraria, laxa y sin conocimiento pleno de las siguientes teorías:

En el ámbito psicológico, la teoría del contexto sociocultural de Vygotsky (1896-1934) poco entendida y tergiversada en su intencionalidad; la teoría psicobiológica de Henry Wallon (1879-1962); la epistemología psicogenética de Piaget (1896-1980), mal identificada como teoría del aprendizaje; la teoría cognitiva de David Ausubel (1918-2008) vulgarizada como teoría del aprendizaje significativo y relacionada con la percepción y los sentimientos (por lo significativo).

Las teorías de la gestión como, la pedagogía autogestiva de Makárenko (1888-1939); la educación para la libertad de A. S. Neill, escuela de Summerhill, (1883- 1973); teoría de la autogestión pedagógica de Lapassade (1924-2008); Lorenzo Milani (1923-1967) y la Escuela de Barbiana (1954-1967); Iván Ilich y la sociedad desescolarizada (1926-2002); en el ámbito de la pedagogía crítica están las distintas pedagogías surgidas en contextos específicos, pero no generalizadas en su aplicación como: la pedagogía del oprimido y de la esperanza de Paulo Freire (1921-1997), la pedagogía crítica de Henry Giroux (1948...), la pedagogía crítica de Peter McLaren (1948...). Este tipo de teorías que se generaron en tiempos y espacios cortos, muy limitados y dispersos, solo sirvieron como información de que algo podría ser diferente a la formación, sin que modificaran la racionalidad práctica.

Las teorías curriculares de John Franklin Bobbit (1876-1956), Ralph W. Tyler (1902-1994), Hilda Taba (1902-1967). En el ámbito de la filosofía y la epistemología el abanico es enorme, se habla desde los presocráticos, pasando por Sócrates (470 - 399 a. C.), Platón (427-347 a. C.), Aristóteles (384-322 a. C.), Erasmo de Róterdam (1466-1536), Rene Descartes (1596-1650), John Locke (1632-1704), Giambattista Vico (1668-1744), David Hume (1711-1776), Immanuel Kant (1724-1804), Georg Wilhelm Friedrich Hegel (1770-1831), Isidore Marie Auguste François Xavier Comte (1798-1857), Karl Heinrich Marx (1818-1883), Friedrich Wilhelm Nietzsche (1844-1900), Rudolf Carnap (1891-1970), Ernest Nagel (1901-1985), Carl Gustav Hempel (1905- 1997), Karel Kosík (1926-2003), y Jürgen Habermas (1929...).

En cuanto a los lingüistas, semiólogos y hermeneutas se incluyó en este modelo a autores como: Ferdinand de Saussure (1857-1913), Gustave Guillaume (1883-1960); Hans-Georg Gadamer (1900-2002); Jean Paul Gustave Ricœur (1913-2005); Avram Noam Chomsky (1928...); Michel Halliday (1925-2018); John Langshaw Austin (1962...). Respecto a la sociología se incluyó en el modelo a Maximilian Karl Emil Weber (1864-1920); Pierre Félix Bourdieu (1930-2002), entre otros muchos autores. Toda esta amplia gama de campos disciplinares y sus diversas teorías como parte de la racionalidad teórica, solo sirvieron para afianzar las prácticas de enseñanza a través de la exposición de los contenidos, como forma básica de racionalidad práctica.

- D. Modelo de competencias. Este modelo de carácter empresarial está cruzado por una buena cantidad de teorías, ya establecidas en el modelo anterior; aunque, se agregaron otras, acordes a la sociedad del conocimiento.

En el ámbito de la psicología se retoman las teorías de Vygotsky, Piaget, Ausubel, Wallon, y se agregan otras como: la teoría cognitiva de Jerome Seymour Bruner (1915-2016); la teoría del pensamiento lateral de Edward de Bono (1933-2021); la teoría de las inteligencias múltiples de Howard Gardner (1943...); la teoría de la inteligencia emocional de Daniel Goleman (1946...), y la teoría del conectivismo de George Siemens (1950...)

En cuanto al área sociológica se considera a Pierre Félix Bourdieu (1917-2003), Alain Touraine (1925...); Paul-Michel Foucault (1926-1984); Ágnes Heller (1929-2019); Zygmunt Bauman (1925-2017); Edgar Morin (1921...), y Manuel Castells Oliván (1942...). En el área administrativa se contempla la Planeación estratégica y sus varios métodos y estrategias como calidad total, entre ellos *Just a time*, *Kanban*, *Kaisen*, por citar algunos.

Se integran también las llamadas Pedagogías emergentes que son propuestas hechas con la combinación segmentada de ideas de los autores vinculados a las teorías del aprendizaje y de la enseñanza; por ejemplo, el modelo de aprendizaje identificado como constructivismo, que es sugerido por Cesar Coll (1950...) u otras estrategias de dimensiones para el aprendizaje que son compilaciones de las teorías y sugerencias a partir de éstas como las de Robert J. Marzano (1946...). Pedagogías inclusivas, metodologías como el Aprendizaje, basado en problemas (ABP) de George Pólya; el diseño universal para el aprendizaje (DUA) de Carmen Alba Pastor; la enseñanza por proyectos o enseñanza para la comprensión de Martha Stone Wiske. El estudio de casos como método de enseñanza de Selma Wassermann, entre otros.

Como se observa en la basta inclusión de teorías en cada uno de los modelos, la racionalidad teórica fue impuesta sin una capacitación teórica y metodológica y sin el manejo de los textos de los autores, sino a través de compiladores y seguidores de tales teorías. Estas informaciones, diluidas de los compiladores, representaron para los maestros formadores una trayectoria transitoria, engorrosa, ininteligible e inoperable en su sentido ortodoxo, sobre todo, porque desde la imposición de los modelos de formación de racionalidad teórica, la Escuela Normal no ha contado con investigadores formados en filosofía, pedagogía, psicología experimental, sociología, administración, etc. Tampoco ha conformado cuerpos colegiados ni centros de investigación.

LOS SENTIDOS DE LOS ESQUEMAS CONCEPTUALES SUBYACENTES A LOS MODELOS DE FORMACIÓN DE PROFESORES Y SUS CONTEXTOS

En este apartado se tiene como propósito mostrar que cada cambio o imposición de los modelos de formación y de sus correspondientes esquemas conceptuales de racionalidad teórica y práctica obedecen a sentidos de carácter tecnoeconómico y productivo, sustentados en la política educativa como se presenta a continuación:

El modelo de formación academicista se sustentó primeramente con un enfoque humanista, naturalista, romántico; posteriormente, en la llamada pedagogía científica de finales del siglo XIX se intentó adaptarlo a la circunstancia mexicana y fincarlo en la conciencia moral del formador de profesores como aspecto fundamental de la nueva sociedad. La moral del formador de profesores a finales del siglo XIX era vista desde una disciplina religiosa con la multiplicidad de aspectos que presentaba la autoridad, y el esfuerzo para seguir la regla y la disciplina, el deber y la obediencia, la distinción del bien, como condición de la humanidad que asignaba a la actividad humana un fin bueno.

Por ejemplo, cuando se estableció la Escuela Normal en el Estado de México (1882), en el valle de Toluca, en un contexto eminentemente agrícola y agropecuario, con una población densamente indígena, de ideas y prácticas sociales, económicas, políticas, culturales e ideológicas sujetas a la religión católica, se instituyó el primer esquema conceptual racional teórico, sustentado en las ideas de Locke, Hume y Spencer, ideas nacientes sobre el carácter científico, ideas de espíritu liberal que no se correspondían al pensamiento de la vida rural y religiosa de los habitantes del Valle de Toluca.

En el pensamiento normalista de la época se entendía que instruir al alumno era hacer que poseyera un caudal más o menos grande de conocimientos, que le pudieran servir en la vida práctica de enseñanza como medios directos o indirectos para satisfacer sus necesidades tanto materiales como morales. El licenciado Agustín González Plata, siendo el segundo director de la Escuela Normal para Profesores del Estado de México, escribe el libro *Elementos de Metodología Pedagógicas, para uso de los profesores de instrucción primaria* en 1899. En su libro se encuentran muchos elementos sobre el sentido y situación conceptual de la formación de profesores, que a la fecha siguen vigentes. Él sienta las bases de la racionalidad práctica, así como, del discurso y la dirección metodológica de la formación de profesores al señalar:

para que la enseñanza sea realmente educativa, es necesario que el maestro la practique obedeciendo á [sic.] ciertas leyes, con sujeción á [sic.] determinados principios, observando ciertos preceptos cuyo conjunto viene á [sic.] constituir lo que se llama el *método pedagógico*. Una enseñanza que no esté bien dirigida, ó [sic.] no educa la inteligencia del discípulo, ó [sic.] cuando menos la educa mal (González, 1899: 6).

De acuerdo con esta concepción de enseñanza, en su momento se aplicó el llamado método pedagógico, símil del método científico, cuyo procedimiento básico fue el subjetivo o deductivo, este influyó de tal manera que se convirtió el centro organizador y ordenador de las materias de enseñanza, a fin de que los alumnos avanzaran de lo abstracto a lo concreto, y de lo general a lo particular. El proceder del procedimiento subjetivo se justificaba como sigue:

Este se llama así por oposición con el anterior, pues efectivamente hace seguir al alumno una marcha del todo inversa: en vez de que su inteligencia avance ascendiendo del conocimiento objetivo al ideal, la hace descender desde el estado de conciencia más subjetivo o abstracto hasta el material o concreto (González, 1899: 6).

El procedimiento subjetivo fue una versión tergiversada del razonamiento deductivo y se instituyó como el nacimiento de un esquema racional práctico, cuyo punto de partida de formación fue la enseñanza, la exposición que hacía el maestro de las leyes o nociones más generales de cada materia. González decía:

[sic] en vez de que el espíritu del estudiante ascienda desde el objeto a la idea, se le hace descender de la última al primero, pasando de la regla general a los ejemplos o casos particulares, de la noción abstracta al hecho concreto y de la concepción mental o puramente subjetiva a la percepción objetiva o externa. El maestro principia enunciando una ley o noción abstracta, y dando por supuesto que su sola enunciación será bastante para que el alumno la comprenda y se posea de su verdad, proceda sin demora a las aplicaciones prácticas de la misma, ofreciendo al alumno ejemplos más o menos numerosos que a la vez la confirman e ilustran o exhibiendo a su vista objetos materiales comprendidos en tal noción (1899: 10).

Para esta manera de proceder se propuso una forma específica de enseñanza que es la expositiva, como esquema racional práctico, y se justificó su uso en los siguientes términos:

Propónese tal método abreviar el trabajo de la enseñanza, no haciendo recorrer a los alumnos la parte más espinosa y agria del camino de la verdad, y así nunca se esfuerza por que sea el mismo discípulo quien, por decirlo así, haga la materia de su enseñanza, sino por el contrario, el profesor se la da ya hecha (González, 1899: 11).

A los maestros formadores se les determinó proceder de la siguiente manera “*elegir* con acierto en cada caso el asunto ó [sic] materia de su elección; *disponer* ú [sic] ordenar en un encadenamiento rigurosamente lógico las diversas nociones que la constituyen y *exponerlas* á [sic] los alumnos con el lenguaje más claro y persuasivo que sea posible” (González, 1899: 16).

Al adoptar y reproducir esta metodología, los formadores de profesores hicieron de la enseñanza algo fijo y acabado. Para los alumnos esta metodología se convirtió en un dogmatismo, entendido como “un dogma, tal como usamos el término, es una suposición que uno hace en forma acrítica, sin ningún intento de justificación reflexiva, y que uno siente que es totalmente evidente; algo que no requiere ningún examen serio” (Cornman, *et al.*, 1990: 78). Desde el ejercicio de esta metodología tanto el maestro como los alumnos se convirtieron en sujetos dogmáticos, entendiendo de igual modo, desde la visión de Cornman y colaboradores,

que un dogmático “sería una persona que aceptara esta suposición sin cuestionamiento y la considerara como totalmente evidente, como algo que no requiere ningún apoyo especial” (Cornman, *et al.*, 1990: 78).

De este modo, podemos entender por qué la metodología inductiva-deductiva, símil del método científico y propuesta como concepto de autonomía en la razón, no cubrió el objetivo de formar sujetos críticos ni la posibilidad de obrar con libertad, a partir del discernimiento del fundamento del propio actuar.

El segundo modelo de formación de profesores y sus esquemas conceptuales de racionalidad práctica que orientaron la formación estuvieron centrados en la pedagogía técnica o tecnología de la enseñanza de las décadas 50, 60 y 70 del siglo XX, como respuesta a la producción mecanizada y en cadena, con la cual, se pensaba que los mexicanos iban a estar a la altura de la producción mundial. Esta es una pedagogía que aún persiste y donde se afianza la exposición oral del maestro, como la parte fundamental de la racionalidad práctica. Dicha exposición tuvo el auxilio de recursos didácticos de representación plana; la influencia del análisis psicolingüístico en la producción pedagógica, y las ciencias de la educación; se consideran ciencias, en plural, ya que “parece responder a una apertura del campo a los aportes no sólo de la sociología, sino de la psicología, la biología; así como la antropología cultural, la lingüística, etc.” (Vázquez, 2012: 17). Todo ello se encuentra plasmado en las acciones, prácticas, imaginarios y conceptos para la formación de los profesores.

En la década de los setenta, se dio como un hecho decisivo en el Estado de México el llamado redespigue industrial. A decir de Millán Valenzuela, en esta época:

se trataba, primero, de reasignar mano de obra de los sectores industriales de baja productividad hacia las ramas que, por su mayor eficiencia, se apuntalaban ya como las líderes que comandarían la acumulación de capital en el futuro (microelectrónica, máquinas-herramientas, computación, aviación civil, etcétera) (Millán, 1999: 25).

Por tanto, “después de 1970 las industrias de bienes duraderos comenzaron a convertirse en el motor de crecimiento económico” (Castaingts, 1980: 38); así que, la orientación del modelo de formación de la tecnología educativa fue una “tendencia desarrollista que pretende incrementar la productividad con base en el énfasis en las enseñanzas tecnológicas y científicas”. De acuerdo con estas corrientes se elaboraron políticas educativas y reformas pedagógicas” (Cueli, 1990: 9). Los aprendizajes de los trabajadores eran simples pues se requería que ellos realizaran “tareas simples, repetitivas y fáciles de aprender y efectuar; a los trabajadores no les interesaba la calidad del proceso ni del producto” (Lara, 1998: 29). En este sentido, eran vistos como sujetos incapaces de efectuar mejoras en la empresa y en los procesos.

A partir de 1975, se localiza en el modelo de formación de la tecnología educativa, una característica disciplinar, con una orientación y una estructura centrada en procesos que concierne más al *cómo* que al *qué* de la educación. También los esquemas conceptuales estaban orientados centralmente en el hallazgo de los medios que fueran más convenientes para alcanzar los *finés predefinidos*. El currículum de este tipo, calificado como *tecnológico*, difiere del *racionalismo académico del modelo academicista* en función con el foco de atención. “En el racionalista cognitivo todo conocimiento es ya aprendizaje; pero, en la *tecnología* el conocimiento es comunicado y el aprendizaje es facilitado” (Departamento de Educación Normal, 1975: 340).

Con estos esquemas conceptuales de racionalidad teórica se buscó planificar la formación de los profesores y dotarla de “una organización racional, capaz de minimizar las inferencias subjetivas que pudieron poner en riesgo su eficiencia” (Magendzo, 1993:106). Por lo tanto, se contempló básicamente que el alumno normalista lograra dominar la técnica, de tal modo que *lo más importante en la formación fue el cómo mostrar o transmitir la información; mas no, el qué se iba a enseñar o transmitir*.

De esta manera la enseñanza se convirtió en una práctica más de técnicas precisas que de elaborados y concienzudos planteamientos teóricos por parte de los formadores. La racionalidad teórica de esta perspectiva solo estuvo garantizada por el experto diseñador del currículum, no por las autoridades educativas, ni mucho menos por los profesores formadores quienes finalmente se convirtieron en operarios de la programación, ya que hacían lo que les indicaban los programas.

Modelo reflexivo-investigativo. A mediados de la década de los ochenta, el modelo de formación de profesores de la tecnología educativa empieza a ser vista como obsoleta y sin resultados satisfactorios. Es con el establecimiento del neoliberalismo que el contexto de producción nacional y estatal demanda un nuevo tipo de licenciados en educación. Lara Rivero señala que “a partir de la década de los ochenta la maquiladora de exportación tiende a transformarse de ser una maquila intensiva en fuerza de trabajo a una maquiladora intensiva en capital” (Lara, 1998: 113).

En un clima de movimientos de producción alternativa se inicia una transformación de la producción manufacturera que pasa de la tecnología de productos y resultados a una tecnología de producción basada en los procesos, lo que origina la demanda de un nuevo tipo de formación de los sujetos. Con la introducción de la tecnología de punta en la producción se inicia la emergencia de un nuevo tipo de maquiladora con alta productividad “que expresa la reestructuración de la maquila transformándose de una industria ensambladora en una industria de transformación propiamente dicha” (Lara, 1998: 113).

Fue un modelo de formación de licenciados en educación primaria con tres distintos enfoques conceptuales, a saber: a) el enfoque cognitivo que era congruente con la orientación establecida en 1978 en la escuela primaria, referido a la dinámica del aprendizaje y el desarrollo de los procesos cognitivos; b) el segundo enfoque se ubicó en la educación personalizada tendiente a facilitar el desarrollo de los propósitos personales y las necesidades de los normalistas para su integración personal, y c) el tercero enfocado hacia la reorientación de la labor pedagógica dentro del contexto sociohistórico, donde la educación fue vista como educación para la vida, el *aquí* y el *ahora*, relacionado con la llamada teoría crítica en educación.

Con este modelo investigativo-reflexivo, los formadores se encontraron con la novedad que no tenían información para trabajar los esquemas conceptuales de distintos autores signados en los programas de estudio; sin embargo, los formadores de licenciados capturaron mediante conferencias, artículos de revistas y textos de compiladores, ideas descontextualizadas y parciales de algunas de las obras de distintos autores, como: Durkheim, Weber, Marx, Gadamer, Gramsci, Schultz, Althusser, Bowles y Gintis, Freire, Freinet, Anton de Schutter, Lapassade, Jubero, Makarenko, Popper, Kuhn, Bourdieu, Ausubel, Piaget, Brunner, Pichon-Rivière, José Bleger, etc. Cabe señalar que, las obras de estos autores no fueron analizados desde sus textos mismos, sino retomados desde compilaciones o libros de información general, donde se describían parte de sus aportaciones.

Los textos consultados, en su mayoría estaban publicados en revistas por el DIE-Cinvestav, el CESU e IISUE de la UNAM; asimismo, publicaciones hechas de otras universidades, como textos publicados en Ediciones el Caballito. Fueron textos de investigadores nacionales como: Margarita Pansza, Esther Carolina Pérez Juárez, Porfirio Moran Oviedo, Ángel Díaz Barriga, César Carrizales, Ruth Mercado Paradise, Elsie Rockwell, Blanca Margarita Noriega Chávez, María Eugenia Toledo Hermosillo, Eduardo Weis, Olac Fuentes Molinar, José Ángel Pescador Osuna, Ramiro Reyes Esparza, Eduardo Remedi, entre otros. Ellos desde su propia interpretación y con diferentes esquemas conceptuales manejaban las ideas de muchos autores; sin embargo, para los formadores la información quedaba sesgada, fragmentada y poco entendida. Como resultado, los formadores manejaron discursivamente una serie de frases no emitidas por los autores, pero atribuidas a ellos que posteriormente fueron de uso cotidiano, como por ejemplo: «su práctica didáctica debe de ser significativa; es decir, que les deje una huella imborrable», «el alumno es el creador de su propio aprendizaje», «ustedes deben de aprender haciendo», «el aprendizaje activo se da cara a cara en el aquí y en el ahora», «el niño es el propio constructor de su conocimiento», «la educación es un proceso de claroscuros», «hay que poner a prueba tus saberes, para falsearlos» «la enseñanza tradicionalista se está convirtiendo en un obstáculo epistemológico, para su formación crítica, analítica y reflexiva»³, etcétera.

Con este modelo tan disperso se intentó la formación de los profesores mediante la enseñanza centrada en los cursos, seminarios, laboratorios de docencia y talleres. Pero, a los formadores no se les capacitó para el manejo de un seminario, un laboratorio de docencia o un taller; al no saber cómo trabajar metodológicamente estas modalidades, los formadores recurrieron a los cursos como formas de trasmisión de contenidos, por tanto, se afianzó la racionalidad práctica a partir de la exposición. Con ello, los esquemas de la racionalidad práctica lejos de transformarse se consolidaron.

Modelo educativo por competencias y sus esquemas de racionalidad teórica sustentadas en un utilitarismo. Este modelo está más acorde con el neoliberalismo, la competitividad, la producción y la expansión de la producción innovadora para el fomento del consumo. El tratado de libre comercio (TLC) México-Estados Unidos-Canadá, a principios de la década de los 90 genera una serie de cambios en la producción. El TLC hizo que en nuestra entidad federativa se instalara o reconvirtiera la industria de alta tecnología. Por ello, las formas de evolución tecnológica en la producción a mediados de los ochenta y la década de los noventa, así como el creciente desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación demandaron un nuevo tipo de trabajador. Al respecto, Lara nos indica que:

las empresas tienen requerimientos sistémicos que para enfrentar contingencias internas o externas al sistema las obligan a emplear trabajadores que tengan capacidad de: flexibilidad y adaptación al cambio, espíritu de trabajo en equipo, conocimientos técnicos específicos y generales, polivalencia de las habilidades, etc., y desarrollar estructuras organizativas que permitan que los grupos de trabajo procesen información eficiente y rápidamente (1998: 230).

A partir de los 90 del siglo XX, se requirió de una formación de personas con competencias clave, competencias transversales y competencias específicas necesarias para volver competitiva una empresa, organización o industria. Por ello, a partir de finales del siglo XX y lo que va del siglo XXI, con la globalidad, la competitividad, el libre mercado y las nuevas sociedades del conocimiento, se estableció un modelo de formación cuyos esquemas conceptuales de racionalidad teórica llevarían supuestamente a los licenciados en educación a formar sujetos competentes con aprendizajes de índole conceptual, procedimental y actitudinal, basados en el *saber qué, el saber hacer, el saber cómo y sobre todo en el saber para qué*.

A partir de la penúltima década del siglo XX, y en las dos décadas del siglo XXI, los flujos globales de riqueza están sustentados en el poder tecnológico y en la aplicación del conocimiento útil (*know how*), funcional y basado en la información. Esto ha provocado que se generen nuevas fuentes de significados a través de los medios de comunicación, reforzados por la imagen virtual. En el informe que presenta la Comisión de las Naciones Unidas sobre Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (UNCSTD), se dice que:

las tecnologías de información y comunicaciones son bienes de capital que pueden aumentar la productividad y ser usadas para elevar la calidad de otros bienes y servicios. Se necesitan nuevas capacidades, inversión en equipo y cambio organizacional para realizar el potencial de estas tecnologías, lo que pone de manifiesto la importancia de enfocar muchos aspectos diferentes del uso de éstas. Las decisiones acerca de cómo se las incorpora en las actividades sociales y económicas son cruciales para determinar su eficacia (Credé y Mansell, 1998: 10).

El actual modelo de competencias aplicado para la formación de licenciados en educación sigue siendo caracterizado por la enseñanza grupal y con pedagogías centradas en la exposición. Las identidades colectivas y personales se encuentran en un proceso de repliegue, debido a la confusión acerca de *lo que es o lo que se cree ser*. Entonces, aparece lo que Castells llama “el sistema bipolar: la red y el yo”; él refiere que las redes interactivas de comunicación informática generan nuevos mensajes que alteran la diversidad cultural y transforman los procesos de socialización en las unidades básicas como las familias. Esta situación evidentemente repercute en las funciones que deben cumplir las escuelas normales entre ellas formar a un tipo de profesional con conocimientos y habilidades básicas permanentes y con una actualización constante.

Por tanto, para que en conjunto las normales se constituyan en una sociedad del conocimiento, además de la infraestructura y un personal capacitado. Para ello, se requiere:

el conjunto de habilidades que necesitan estas tecnologías manufactureras avanzadas incluye la electrónica, mecánica e ingeniería por medio de programas de computación, matemáticas y física, robótica, hidráulica y neumática, programación, control de proceso, además de conocimientos de procesos organizativos (Credé y Mansell, 1998: 16).

De acuerdo con esta posición, la nueva modernidad racionalista instrumental se ha impuesto en las escuelas normales. Las exigencias son muy diferentes a las formas dominantes de formación, planteadas por el racionalismo disciplinar académico.

A MANERA DE CONCLUSIÓN

Los esquemas de racionalidad teórica subsumidos en los modelos de formación han sido múltiples y variados, todos ellos creados, aceptados y socializados en comunidades y organizaciones científicas e instituciones de educación superior como las universidades. La Escuela Normal, como institución formadora de profesores y licenciados de educación primaria se ha visto avasallada por la imposición de tales esquemas ligados a una racionalidad teórica que resulta ajena a los esquemas de racionalidad práctica. La racionalidad práctica representada a partir de los usos, costumbres, creencias y saberes propios de la transmisión de contenidos curriculares y de la tergiversación de teorías, surgió a partir de la llamada pedagogía científica aplicada en un modelo de enseñanza de exposición oral, que se auxilia de recursos de representación para la exposición. Desde su conformación poco se ha transformado y por el contrario se ha ido consolidando en cada cambio de modelos de formación.

Es importante mencionar que estos cambios lejos de preparar mejores formadores de profesores o licenciados en educación han contribuido a generar momentos de confusión pedagógica; ya que, los formadores han carecido de las herramientas teóricas, metodológicas, semiológicas y semánticas, necesarias para resolver los colosales problemas epistemológicos y disciplinares a los que se enfrentan con los cambios de los modelos de formación los esquemas conceptuales subyacentes. Sobre todo, porque los formadores de docentes no han pasado por una etapa de asimilación, análisis, reflexión y entendimiento de la teoría o cuerpo conceptual; tampoco, por una etapa de preparación, actualización o capacitación procesual de la metodología didáctica de cada uno de estos modelos de formación. Por tanto, la enseñanza por medio de la exposición oral o escrita es uno de los esquemas de racionalidad práctica más arraigados en el hacer de los formadores de licenciados en educación en la Escuela Normal en la que se repite mucha información, pero es una repetición sin concepto. Los formadores hacen referencia al lenguaje de la ciencia, a los axiomas o proposiciones que se construyeron por mucho tiempo y por comunidades científicas. Las acciones de los formadores de profesores, no los lleva a transformar, suplir o transferir su sentido, significado y potencialidad conceptual hacia el entendimiento de ellos y de sus alumnos. En muchas ocasiones la repetición de las palabras o proposiciones carece de contenido. Por tanto, el habla del formador de licenciados no tiene un carácter de traductor; por ello, los esquemas conceptuales de racionalidad teórica no han arraigado en su concepción y en sus acciones de formación.

FUENTES CONSULTADAS

- Acero, Juan (2012), *Filosofía del lenguaje I. Semántica*, Madrid, Trotta.
- Castaingts, Juan (1980), "Los precios de producción en el modelo de acumulación mexicano", en *Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, Ciudad de México, UAM-I, año 2, (3), pp. 5-38
- Cornman, James; Pappas, Keith y Lehrer, Keith (1990), *Problemas y argumentos filosóficos*, Ciudad de México, UNAM.
- Cueli, José (1990), *Valores y metas de la educación en México*, Ciudad de México, SEP/La Jornada.
- Credé, Andreas y Mansell, Robin (1998), *Las sociedades de conocimiento en síntesis: Tecnología de la información para un desarrollo sustentable*, Canadá, Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo IDRC/CRDI.

- Davidson, Donald (2001), *De la verdad y la interpretación. Fundamentales contribuciones a la filosofía del lenguaje*, España, Gedisa.
- Departamento de Educación Normal (1975), "Plan de estudios de la Carrera de Profesor de Educación Primaria", Dirección General de Educación Pública del Estado de México.
- González, Agustín (1899), *Elementos de Metodología Pedagógica*, Toluca, Oficina tipográfica del Gobierno del Estado de México.
- Lara, Arturo (1998), *Aprendizaje tecnológico y mercado de trabajo en las maquiladoras japonesas*, Ciudad de México, UNAM/ UAM-X / Porrúa.
- Magendzo, Abaham (1993), *Currículum y Cultura de América Latina*, San José, Costa Rica, Organización de Estados Americanos (OEA).
- Mayntz, Renate; Holm, Kurt y Hübner Peter (1993), *Introducción a los métodos de la sociología empírica*, España, Alianza Universidad.
- Millán, Henio (1999), *La competitividad de la industria manufacturera del Estado de México*, Toluca, El Colegio Mexiquense, A. C.
- Mosterín, Jesús (2013), *Ciencia, filosofía y racionalidad*, España, Gedisa.
- Vázquez, Stella (2012), *La filosofía de la educación: estado de la cuestión y líneas esenciales*, Buenos Aires, CIAFIC Ediciones.

ALBERTO ARAUJO GARCÍA

Es doctor en Ciencias Sociales, especializado en sociedad y educación, por la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco. Labora actualmente en el Instituto Superior de Ciencias de la Educación del Estado de México. Su línea de investigación es Formación docente. Sus publicaciones recientes son: coautor "Perspectivas de la Educación Superior Docente en el Estado de México". Cuadernos de Investigación Educativa 1, en Flores, Fernando (coord.), *El reto de la formación docente en el siglo XXI: La educación normal en el Estado de México* (2019), Toluca, Río Subterráneo; como coautor "Formador de docentes. Dilema entre práctica y demandas de la formación", en Lechuga, Susana *et al.*, *Formación docente y políticas educativas en México: finales del sexenio 2012-2018*, (2021), Toluca, ISCEEM.

NOTAS

1 En adelante hablar de la “Escuela Normal” es referirse a la institución formadora de profesores y no precisamente a los distintos edificios establecidos en el territorio estatal y nacional, conocidos como “Escuela Normal de” (x lugar), edificios que están territorializados y que adoptan un nombre x, de acuerdo con el territorio, el tiempo en que fue inaugurado y donde está ubicado el edificio. Por ejemplo, La Benemérita Escuela Nacional de Maestros (24 de febrero de 1887); Escuela Normal de Atlacomulco (8 de febrero de 1960); La Escuela Normal de Torreón (25 de septiembre de 1973) o bien la Escuela Normal de Coacalco (enero de 1976); la Benemérita y Centenaria Escuela Normal Oficial de Guanajuato (8 de febrero de 1871); la Benemérita Escuela Normal de Coahuila, (4 de mayo de 1894); la Escuela Normal no 1 de Toluca (8 de septiembre de 1967); la Escuela Normal Urbana Federal Profesor Rafael Ramírez (28 de octubre de 1994), ubicada en Chilpancingo de los Bravo, Guerrero; la Benemérita Escuela Normal Veracruzana Enrique C. Rebsamen, (30 de noviembre de 1886), ubicada en Xalapa, Veracruz. Estos nombres son algunos ejemplos de las 36 Escuelas Normales del Estado de México; o bien de las 460 Escuelas Normales públicas y privadas, actualmente existentes en el país.

2 Agustín González Plata, siendo director de la Escuela Normal para Profesores en 1899, en su texto “Elementos de Metodología Pedagógica” hace referencia al método de enseñanza: “jamás pretende investigar, ni descubrir, ni se preocupa en lo más mínimo, por la manera en que las verdades se descubrieron” (González, 1899: 11).

3 Frases que se capturaron en las sesiones de inicio de semestre, así como fuera de los salones de clase, con maestros que impartían clases en quinto, sexto y séptimo semestre de la licenciatura de educación primaria, durante 1998-1999, a dos años de haberse iniciado la puesta en marcha del modelo de formación por competencias en la Escuela Normal para Profesores.