

LAS TEORÍAS IMPLÍCITAS DE LOS PROFESORES Y SUS ACCIONES EN EL AULA

Por: Luis Felipe Gómez López

Currículum: Profesor investigador del Departamento de Educación y Valores del ITESO. Es miembro del Sistema Nacional de investigadores, ha participado en evaluación de proyectos de investigación del CONACYT y cuenta con publicaciones en torno al desarrollo cognoscitivo y la educación básica.

Resumen

La finalidad de esta investigación fue indagar la relación que existe entre las teorías implícitas que tienen los profesores acerca de la enseñanza y sus prácticas pedagógicas en el aula. El estudio se llevó a cabo en una universidad privada de la ciudad de Guadalajara y utilizó un método de investigación cualitativo. Los resultados muestran que los profesores tienen teorías implícitas con mayor tendencia al constructivismo o a la transmisión de información. Se encontró que el 81.25% de los profesores de la muestra utilizaban en el aula un método pedagógico congruente con las teorías que sustentaban y el 18.75% restante mostraba incongruencia entre lo que hacían y la manera en que concebían los procesos de enseñanza. Una de las implicaciones de la relación encontrada es que si se desea producir un cambio en la práctica educativa de los docentes es necesario ayudarlos a modificar las teorías implícitas que tienen acerca de la enseñanza y no limitar la capacitación a cuestiones instrumentales.

Palabras clave: teorías implícitas, práctica docente, educación superior.

Abstract

The purpose of this study was to inquire into the relationship between the implicit theories of teaching that professors held and their teaching practices. The study was carried out in a private university in Guadalajara and a qualitative method of research was used. The results show that the teachers have implicit theories with major tendency to constructivist or transmission of information approaches. 81.25 % of the teachers of the sample used a teaching instruction method consistent with the theories they sustained and the 18.75 % remainder used an instruction method that was inconsistent with the way they conceived education processes. An implications of the relationship found is that if a change in instruction methods is sought then it would be necessary to help professors modify their implicit theories of teaching.

Key words: implicit theories, teaching practice, higher education.

Introducción

La práctica educativa está determinada por una multiplicidad de factores, entre ellos: las características de la institución, las experiencias previas de los profesores y alumnos, la capacitación de los profesores y las teorías personales que, sobre la enseñanza, éstos han construido y a las cuales en este trabajo se les denomina teorías implícitas, de acuerdo con Marland (1994). Estas teorías son importantes porque, además de ser determinantes en la práctica educativa, funcionan como un filtro mediante el cual la capacitación profesional afecta los esquemas cognitivos de los profesores. Lo anterior lleva a que los profesores, en los cursos de formación docente, atiendan de manera predominante la información acorde con sus creencias previas, lo que dificulta la reestructuración de sus ideas y, por ende, la transformación de su práctica.

Según Singer (1996), no existe suficiente evidencia para confirmar o refutar la idea de que la cognición constituye una fuerza que moldea la conducta de los docentes; sin embargo, los trabajos de numerosos investigadores indican que los

profesores organizan sus pensamientos, sentimientos y experiencias en teorías y éstas, a su vez, se relacionan con su conducta docente (Menges y Rando, 1989; Clark y Peterson, 1990).

Con el propósito de contribuir a la explicación del vínculo entre práctica educativa y teorías implícitas de los profesores, se diseñó una investigación para responder a la pregunta: ¿cuáles son las teorías implícitas de los profesores acerca de la educación y cómo se relacionan éstas con sus acciones pedagógicas? El estudio se ubica en el campo del pensamiento del profesor y utilizó un método cualitativo. Se llevó a cabo en una universidad privada de Guadalajara con la participación de 16 profesores de los distintos departamentos académicos.

Marco teórico

El concepto central utilizado en esta investigación fue el de *método pedagógico*, que tiene dos componentes: *práctica educativa*: conjunto de acciones e interacciones que ocurren en el aula y fueron diseñadas por el profesor, y *teorías implícitas*: los supuestos, principios y conocimientos que guían las acciones del docente.

Práctica educativa

La investigación sobre la práctica ha cambiado el foco de interés: del comportamiento eficaz de los profesores a cómo éstos construyen su comprensión del aprendizaje y la enseñanza (Richardson, 1994).

Cuando se estudia una práctica la pregunta central es sobre su naturaleza (Robinson y Kuin, 1999). Las prácticas, en su mayoría, sean individuales, grupales u organizacionales, son soluciones rutinarias a problemas, que se han vuelto automáticas y continúan así, dadas por hecho, hasta que surge la demanda de que el problema se resuelva de otra manera (Robinson y Kuin, 1999). En esta investigación se indagó con los docentes sus creencias, explicaciones y razones de esas rutinas que constituyen su práctica.

La práctica educativa se define en este estudio como un proceso de solución de problemas en el cual el profesor es un agente que utiliza su conocimiento

implícito para resolver el problema de cómo lograr las metas educativas que el programa de su materia y la filosofía de la institución plantean.

La solución de problemas no debe tomarse como un proceso altamente deliberativo; por lo general, ocurre de manera automática y sólo se convierte en deliberativo cuando se encuentran dificultades nuevas.

Las acciones de enseñanza en la práctica docente son muchas y de diversa índole: las acciones lógicas de enseñar (informar, explicar, describir, ejemplificar, mostrar, etcétera) y las de naturaleza organizativa o gerencial (controlar, motivar y evaluar). Existen otras como planear, diagnosticar, seleccionar y describir lo que debe enseñarse (Taylor, 1987).

Si se considera la práctica un proceso de resolución de problemas, entonces el profesor adquiere un papel de agente, capaz de tomar decisiones y resolver dificultades. La visión de la planeación y de otros procesos que realizan los profesores no presenta las características sistemáticas de la planeación que señalan los teóricos de la educación (Taylor, 1987).

Teorías implícitas

La segunda dimensión del constructo *método pedagógico* son las *teorías implícitas* de los profesores. La mera observación de la práctica no permite explicarla, dado que ésta es la manifestación de las metas de los actores y su concepción de los medios adecuados para alcanzarlas, así como de las reglas que operan en un grupo social. Por ello, a continuación se abordará el tema de las teorías implícitas de los profesores que en esta investigación se considera como uno de los principales determinantes de la práctica educativa.

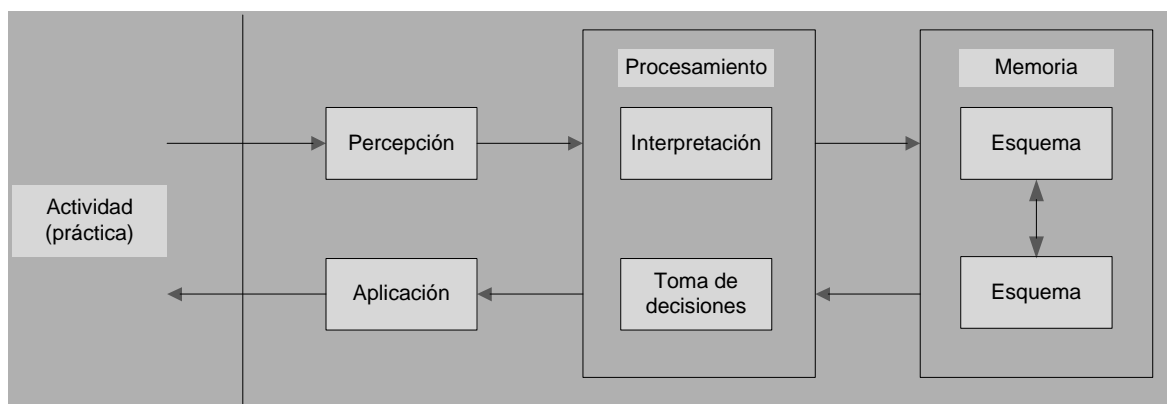
Para planear una clase, para llevarla a cabo y afrontar las situaciones inesperadas en el aula, los profesores utilizan sus teorías implícitas acerca de la enseñanza. Esta perspectiva de los docentes funciona en todo momento como el marco de referencia dentro del cual comprenden e interpretan las experiencias que están viviendo y desde el cual actúan racionalmente (Clark y Peterson, 1990). Aunque primitivas, si se les compara con las teorías formales, las teorías implícitas sirven para dar regularidad a la experiencia y estructura intelectual al campo de la enseñanza y el aprendizaje (Rando y Menges, 1991).

Las teorías implícitas son las lógicas con que los individuos comprenden los eventos que perciben y guían las acciones de su propia conducta en el mundo (Rando y Menges 1991). Este conocimiento relevante para la acción suele ser tácito. Se desarrolla en la práctica y con la práctica, y rara vez se pide que se explique.

De acuerdo con Calderhead (1998), los esquemas de pensamiento de los profesores acerca de su práctica se originan a partir de experiencias de ensayo y error, y se organizan en esquemas que contienen conceptos y un repertorio de guiones con conocimiento procesal que les permiten representar las rutinas de enseñanza. Estos esquemas representan un conjunto coordinado de ideas y acciones que utilizan los profesores para afrontar las situaciones que ocurren en el aula (Tabachnick y Zeichner, 1988).

Los esquemas guían la actuación del profesor, le permiten interpretar la información nueva y se depositan en la memoria de largo plazo, de donde se extraen continuamente durante la práctica para tomar decisiones sobre las situaciones que se van presentando. El resultado de las nuevas decisiones introduce modificaciones en los esquemas y repercute en la conducta futura del profesor en el aula (ver esquema 1).

Esquema 1. Las teorías implícitas de los profesores



En el esquema 1 se muestra cómo, a partir de la práctica educativa interpretada a través del conocimiento previo del profesor, se generan esquemas que guían los procesos de toma de decisiones determinantes en la práctica de los docentes. Al

contenido de estos esquemas tanto declarativos como procedimentales y condicionales se les denomina teorías implícitas.

Se utilizó el término teorías implícitas debido a que éste se refiere a la teorización informal y esquemática de la práctica docente. Esta representación esquemática se evocó en los docentes mediante la entrevista profunda.

Método

Surgimiento del campo de investigación de la práctica educativa y las teorías implícitas de los profesores

La investigación sobre el campo educativo se hace desde diferentes perspectivas (Shulman, 1989). Una de ellas es la del enfoque de proceso producto, en la que se considera que la buena enseñanza es aquella en la que los alumnos obtienen logros importantes en el dominio de algún contenido. Para verificar la efectividad de la enseñanza se estudia la conducta de los profesores y el logro cognitivo de los alumnos, y luego se busca correlacionar ambos aspectos. Por lo general, la conducta del docente se estudia mediante observación, y el logro de los alumnos con pruebas (De Vries, 1999). Este enfoque ha sido criticado, ya que considera que la actividad profesional del profesor es una resolución de problemas instrumental (Schön 1998), tiende a ignorar el papel de gestión de los profesores en el campo pedagógico (Tabulawa, 1998), no toma en cuenta la percepción de los profesores ni el papel de las instituciones y otras influencias culturales (Carter 1990; Hargreaves, 1996; Richardson, 1996).

En épocas relativamente recientes se ha desarrollado un nuevo enfoque llamado de la ecología del aula o cualitativo, que pretende ser más incluyente que el anterior. Éste, a diferencia de los que evalúan sólo externamente, se interesa por indagar el conocimiento y comprensión de los profesores acerca de la situación de enseñanza. Dentro de este interés por entender la ecología del aula se ha desarrollado una línea de investigación que consiste en averiguar los procesos de pensamiento del profesor para ayudar a la comprensión de cómo y por qué el proceso de enseñanza tiene la apariencia y el funcionamiento que lo caracterizan (Clark y Peterson, 1990).

Los estudios sobre el pensamiento del profesor asumen que éste es un sujeto reflexivo y racional, que toma decisiones, que tiene creencias y genera rutinas (Marcelo, 1987). Por otra parte, se considera que los pensamientos del profesor guían y orientan su conducta (Clark y Yinger, 1979; Shavelson y Stern, 1983).

Elección del método

El enfoque metodológico aplicado fue el cualitativo, dado que es en particular útil para estudiar las actividades del aula y los procesos de pensamiento de los profesores. Se parte de la premisa de que los conceptos y las explicaciones se construyen socialmente por las personas, que tanto el conocimiento social como su utilización están basados en valores, y que los hechos sociales no pueden interpretarse fuera de un contexto teórico y, por lo tanto, histórico.

La unidad de análisis de este estudio fue el profesor, y la observación se centró en el método pedagógico que utilizaba, evidenciado por sus acciones. La variable principal, objeto de este estudio, fue el *método pedagógico* que construye el profesor, el cual incluye su *práctica educativa* y las *teorías implícitas* que la guían.

Trabajo de campo

Las observaciones se realizaron en 16 grupos de las 22 licenciaturas que ofrece la universidad. Se consideró, al menos, una materia de cada departamento académico. La muestra que se tomó fue no probabilística. Este tipo de muestra debe representar adecuadamente el fenómeno que se pretende estudiar, aunque no sea representativa del universo (Maxwell, 1996; Tashakkori y Teddlie, 1998).

Los 16 profesores observados y entrevistados fueron hombres y mujeres en la misma proporción, impartían asignaturas centrales en los programas académicos, algunos eran de tiempo fijo y otros de tiempo variable. La mitad de ellos había cursado un diplomado para el desarrollo de las habilidades académicas.

Se videograbaron 102 horas de clase; se tuvieron 16 entrevistas profundas con igual número de profesores; se entrevistaron algunos alumnos participantes

en los cursos; y se recolectaron artefactos socioculturales como programas de estudio y exámenes.

Análisis de los datos

Las narraciones de las observaciones fueron analizadas para realizar una primera reducción de información. Para ello, de manera inductiva se elaboraron y se definieron categorías, con las cuales se elaboró un libro de códigos (meta del curso, contenido, estrategias didácticas, interacción, etcétera). Estos códigos fueron aplicados para elaborar una primera categorización de las observaciones; luego, se identificaron patrones en la información que permitieron relacionar la información codificada; después de elaborar una caracterización de cada curso, se clasificaron en: constructivistas y transmisionistas de acuerdo con las características predominantes en el método pedagógico utilizado.

Las entrevistas fueron reducidas al seleccionar, de la información proporcionada por los docentes, la que se refería a su visión educativa para identificar la teoría implícita que sobre la enseñanza tenía cada profesor; se les preguntaba, entre otras cuestiones, la meta de su actividad pedagógica; la manera en que planeaban sus clases; cómo hacían para alcanzar las metas del curso; sus razones para utilizar las estrategias didácticas observadas; y la concepción de su rol y el de sus alumnos. Una vez analizadas las observaciones y las entrevistas, se estableció la relación entre las teorías implícitas (hechas explícitas en mayor o menor medida durante la entrevista) y la práctica pedagógica observada.

Resultados

Los resultados del análisis muestran que existen dos tipos de prácticas educativas de los profesores: uno puede denominarse constructivista y el otro transmisionista. Independientemente del tipo de práctica, en la mayoría de los casos se advirtió una estrecha relación entre la teoría implícita de la educación sustentada y las actividades pedagógicas. A esta relación estrecha se le llamó isomorfismo (igualdad de estructura) y a partir de ella se elaboró una tipología de creencias de los profesores. Además, se encontró una relación más cercana entre la práctica educativa y las metas del curso que exponían los profesores durante la entrevista

que con las anotadas en el programa.

Relación entre teorías implícitas y práctica educativa

En la comparación de las teorías implícitas de los profesores y sus actividades en el aula se encontró que los profesores tenían teorías implícitas con mayor tendencia al constructivismo o a la presentación de información.

Por lo general, se considera que un método pedagógico es constructivista si destaca el rol activo de los aprendices para elaborar e interpretar su propio conocimiento (Stage *et al.*, 1998; Becker, 2000). Este interés de los constructivistas en el alumno como generador de conocimiento también es compartido por el enfoque de “enseñanza centrada en el alumno” (Prawat, 1992). Por su parte, el modelo transmisionista resalta el conocimiento de datos y el desarrollo de habilidades de contenido específicas. Los profesores que lo utilizan consideran que, para que los alumnos aprendan, ellos necesitan explicar y se ayudan de preguntas cerradas para verificar los avances (Becker, 2000; Kember y Gow, 1994).

Independientemente de que los profesores sustentaran una visión constructivista o transmisionista, sus acciones en el aula podían corresponder o no a su visión. Se encontró que en 13 casos (81.25 por ciento) la teoría implícita del profesor concuerda con lo que hace en el aula. En tres casos (18.75 por ciento) se presenta una marcada diferencia entre lo que el profesor dice acerca de la educación y lo que hace. En el cuadro 1 se presentan los casos 4 y 16 en los que ambos profesores manifiestan una visión educativa constructivista y su práctica educativa es congruente con ella.

Cuadro 1. Visión educativa del profesor y acciones pedagógicas

C.	Visión educativa	Acciones en el aula
4	El profesor considera que deben enseñarse contenidos prácticos; que el alumno debe comprender la teoría que los sustenta; y que estos casos	Se aprenden conocimientos declarativos y procesales; se destaca el uso del conocimiento; se monta una línea de producción; se toman tiempos;

	deben relacionarse con lo que ocurre en el entorno.	se diagraman los procesos; y se relacionan con lo que ocurre en las industrias. Se da un seguimiento riguroso al aprendizaje de cada uno de los estudiantes.
16	El profesor considera que el alumno debe aprender a pensar y llegar a sus propias conclusiones a través de la lectura de novelas, de conocimiento histórico, reflexión y diálogo. Considera que la conciencia histórica es muy importante.	El profesor provoca el diálogo y la discusión; pide que los alumnos sustenten sus afirmaciones; hace que busquen información; les ayuda a identificar sus propios supuestos y a distanciarse de las prácticas socioculturales para evaluarlas críticamente. Proporciona o solicita que se busque información histórica sobre los temas tratados.

Los ejemplos del cuadro 1 muestran que los profesores consideran que los alumnos deben construir el conocimiento y actúan en consecuencia. También hay congruencia en casos en los que la visión educativa es transmisionista, como el 5 y el 6, en que los profesores consideran la adquisición de información como la parte central del proceso educativo y desarrollan actividades pedagógicas congruentes con sus teorías implícitas.

Cuadro 2. Visión educativa del profesor y acciones pedagógicas

C.	Visión educativa	Acciones
5	El profesor manifiesta que su interés principal es transmitir conocimientos novedosos; que los alumnos no pierdan el tiempo tomando notas; que adquieran conocimiento y sepan presentar información.	Durante las clases, el profesor es quien habla, expone información que lee de una proyección, frecuentemente de espaldas a los alumnos. Formula principalmente preguntas retóricas. Les dice que no escriban, que él ya les hizo un resumen que colocó en una página de Internet. Los alumnos escuchan, platican, se salen del salón y hacen trabajos de otras materias.
6	El profesor afirma que su interés está en explicar con claridad para que los alumnos comprendan el contenido del texto y aprendan las definiciones importantes.	El profesor hace exposiciones sistemáticas y dicta definiciones de un libro. Sigue el orden y la estructura del libro. Hay preguntas muy específicas que piden la repetición del contenido del texto.

En los ejemplos del cuadro 2 se muestra la congruencia entre las teorías implícitas de los profesores y sus acciones en el aula. La visión de estos últimos es transmisionista, a diferencia de los profesores del cuadro 1.

Como ha podido constatarse en los ejemplos presentados, independientemente del tipo de práctica pedagógica, constructivista o transmisionista, los profesores mostraron congruencia entre sus teorías implícitas sobre la educación y sus actividades docentes.

En siete de los casos con orientación transmisionista, las clases consistieron en presentar información, y la participación que demandaban los profesores estaba encaminada a pedir que los alumnos repitieran lo que decían los textos o formularan preguntas sobre el contenido. Los profesores consideraban que poseer

información era muy importante y que su función como docente consistía en proporcionarla de manera eficiente, en la menor cantidad de tiempo posible y con el menor esfuerzo del alumno. Para ello les proyectaban información en una pantalla, algunos tenían los apuntes en un sitio de Internet para que los alumnos los imprimieran, y en un caso el profesor les dictaba las definiciones extraídas del libro, según decía, “para no complicar a los alumnos”.

Las presentaciones de los profesores no estuvieron dentro de los parámetros de las buenas clases expositivas (introducción, argumentación, conclusión o cierre), sino que consistieron en presentar información sobre un tema y, al terminarlo, continuaron con otro hasta que terminó el tiempo de clase. Incluso uno de los profesores (caso 11) señaló que a continuación “verían muchos pequeños temas tediosos” (C11, 1: 1).¹

La evaluación resultó acorde con este enfoque en casi todos los casos, excepto en el 2. Los profesores aplicaron un examen en que pidieron que los alumnos reprodujeran la información leída. En algunos casos tuvieron que relacionar columnas y en otros se plantearon preguntas con respuestas conocidas. Por ejemplo, en el primer examen parcial del caso 6 se pidió a los alumnos que mencionaran las herramientas de selección de personal en seis líneas que se incluyeron para que anotaran las respuestas (examen parcial 1).

En contraparte, en seis de los casos que tenían orientación constructivista, los profesores pidieron a los alumnos que participaran en las actividades que llevaban preparadas; que opinaran y sustentaran sus opiniones; que resolvieran problemas y buscaran información que posteriormente traerían a la clase. En estos casos, además de las exposiciones de los profesores, los alumnos tuvieron que poner en uso el conocimiento, ya fuera para resolver un problema o analizar un asunto. Además, en estas clases se dio una mayor tendencia a que los alumnos tuvieran una participación activa, como en el caso 3, clase tres, en que un alumno pidió al profesor que les pusiera otro problema de mezclas.

Con frecuencia, las preguntas que formularon los profesores no tenían respuesta conocida o inmediata y los alumnos tuvieron que realizar algún proceso

¹ La sigla C seguida de un número se refiere al número de caso; el 1 después de la coma, a la observación de la clase 1; y el 1 después de los dos puntos indica el número de página del registro en el cual se encuentra la información.

de pensamiento para resolverlas, proceso que no era únicamente memoria. Por ejemplo, el profesor del caso 3, en la clase dos, emitió las siguientes preguntas: “¿cómo van a interpretar la solución? ¿Qué hice yo cuando trasladé los datos al lenguaje matemático? ¿Alguien tiene otra alternativa de solución?”.

Los profesores con esta orientación modelaron procedimientos o llevaron a los alumnos a lugares en donde ocurría el fenómeno en estudio para que tuvieran una experiencia directa. Por ejemplo, el profesor del caso uno expuso:

Al mismo tiempo que estamos siguiendo el semestre ellos están desarrollando un trabajo por equipo. Van a una empresa, y les pido que me hagan un relato de lo que es la empresa [...]. Tengo catálogo de cuentas y ahora en ese catálogo de cuentas quiero que me separen los costos fijos, los costos variables y los costos mixtos y si yo no conozco la empresa no lo puedo hacer (EC1:4).²

Una evidencia de que esto ocurre es que en la primera clase observada, los alumnos hicieron una exposición de veinte minutos acerca del sistema de costos de una empresa (C1,1: 2).

En los cursos con orientación constructivista la evaluación fue consonante con la manera de enseñar y no incluyó preguntas de respuesta conocida, sino problemas o elaboración de trabajos analíticos o sintéticos en que se tenía que aplicar el conocimiento adquirido. En el caso 1 se pidió a los alumnos un trabajo en el que describieran una empresa, evaluaran su sistema de costos e hicieran una propuesta de mejora; en el 4, un proyecto final que consistió en la localización y distribución de una planta, con la elaboración de sus planos correspondientes; en el 10, además de los exámenes, un trabajo en que los alumnos adquirieran información directa acerca de materiales de construcción.

Algunos de los profesores con orientación transmisionista opinaron que tener 25 alumnos en una clase era un desperdicio de recursos, pues podrían impartir su clase para 50 o más alumnos. Por su parte, algunos que llevaban una práctica

² Las siglas EC1 significan que fue la entrevista al profesor del caso 1; el número que sigue a los dos puntos indica el número de página, en la transcripción, en el que se encuentra la cita.

constructivista se quejaron de que con 25 o 30 alumnos era difícil llevar un seguimiento adecuado del aprendizaje de cada uno.

En resumen: los métodos pedagógicos de los profesores se pueden agrupar en dos grandes categorías: constructivismo y transmisionismo. La mayoría de los profesores (81.25 por ciento), independientemente de su visión pedagógica, mostraron congruencia entre práctica educativa y teorías implícitas.

Tipología de las creencias pedagógicas de los profesores

En los datos del apartado anterior destaca un aspecto importante de la relación entre las teorías implícitas de los profesores y la estructura de su práctica educativa: el *isomorfismo*, es decir, la igualdad de estructura entre sus teorías implícitas sobre la educación y sus acciones en el aula.

Durante las entrevistas se advirtió que las descripciones de los profesores acerca de su práctica educativa tenían distinta concordancia con lo percibido y también variaba la evaluación que hacían de su práctica a partir de esa observación. Se hizo una tipología a partir del isomorfismo entre sus acciones y creencias pedagógicas, y se anotó la variante de ser crítico o acrítico, así como la falta de isomorfismo, que en este caso se le denomina incongruencia.

Isomorfismo acrítico. Con este término se designan las prácticas educativas cuya estructura se refleja en las teorías pedagógicas de los profesores y en las que, además, éstos dan por hecho que lo que ocurre es lo que debe ocurrir. En esta categoría se ubicaron 50 por ciento de los casos (2, 4, 5, 6, 8, 11, 12 y 15). Los profesores hablaron de sus ideas pedagógicas durante la entrevista y estas ideas se corroboraron con los datos provenientes de la observación.

Como ejemplo de isomorfismo acrítico, en el caso 2 el profesor aseveró: “Ahora doy el curso con cañón, los apuntes están en Word, pero el próximo año lo voy a dar en Power Point. La presentación va a estar más resumida” (EC5: 6). El hincapié está totalmente dirigido a la presentación de información. Incluso añadió que buscaba que sus alumnos no tuvieran que perder tiempo anotando, por lo que les daba los apuntes ya hechos. En el aula se pudo observar lo que el profesor afirmó: él al frente, con una proyección, presentando información, con frecuencia de espaldas a los alumnos y con escasa interacción. Concuera su visión

transmisionista de la educación con sus acciones pedagógicas. Por otra parte, en ningún momento formuló críticas a su manera de enseñar. Por tanto, su visión educativa y sus acciones pedagógicas se clasifican como isomórficas; además, el profesor es acrítico acerca de la pedagogía en el aula.

El *isomorfismo crítico* aparece cuando existe una relación estrecha entre las teorías pedagógicas de los profesores y sus prácticas educativas, y el profesor identifica insuficiencias o incongruencias en su práctica. En esta categoría hay cinco casos (1, 3, 10, 14 y 16); todos tienen acciones educativas congruentes con sus teorías implícitas y critican aspectos de su propia actuación. En el caso 1 el profesor declaró: “Inicio con teoría, luego voy a algo práctico y les pregunto para verificar” (EC1: 4); se corroboró con las observaciones, la práctica en una empresa y el interés por la participación de los alumnos durante la clase. Sin embargo, el profesor se mostró insatisfecho con su evaluación al calificarla de *tradicional*: “Evalúo a los alumnos de manera muy tradicional, les califico la parte teórica y les doy tantos puntos, la parte práctica y les doy otros puntos” (EC1: 6). Comentó que en ocasiones tenía dificultades para involucrar a los alumnos y que el número de alumnos –treinta– dificultaba llevar un seguimiento adecuado del proceso de aprendizaje de cada uno.

En el análisis del caso 3 puede notarse también esta congruencia entre teorías implícitas de los profesores y sus acciones pedagógicas, pues se plantea la meta del curso en términos de procesos que los alumnos deben saber manejar: “Mi meta es que el alumno sepa manejar todo el lenguaje algebraico, manejar exponentes y radicales, saber factorizar perfectamente, entender el concepto de función y resolver ecuaciones de cuarto y quinto grado” (EC3: 16). Sobre el método pedagógico, dijo: “Me interesa que entiendan conceptualmente. Doy la definición y ubico el conocimiento, anticipo errores, les dejamos dos tareas por parcial” (EC3: 17). “Ponemos ejercicios y problemitas relativos a lo que se vio durante un periodo de tiempo” (EC3:19). Destacó el valor de la interacción: “Señores, aquí se aprende haciendo” (EC: 22). Lo que el profesor mencionó como su concepción educativa fue lo que se observó en su clase.

Hubo congruencia entre lo que el profesor dijo y realizó, pero también cierta tensión entre lo que hizo y lo que consideró que debía hacer. Criticó su propio

manejo del tiempo: “A veces me falla [la programación] porque yo quiero que los alumnos vayan entendiendo lo mejor posible” (EC3: 16). El profesor se sintió tironeado entre su interés en que los alumnos aprendan y la presión de los temas y tiempos que le exige la academia. Aunque ésta fue una de las clases observadas en las que hubo mayor disciplina, el profesor consideró que este aspecto se le dificultaba: “Para mí lo difícil es tener una buena disciplina en el salón de clases y un ambiente agradable, que es lo que yo persigo, por eso es que a veces paso por alto algunas indisciplinas o faltas de respeto” (EC3: 27). Por la congruencia entre lo que el profesor presentó como su teoría educativa y lo que ocurrió en el aula, esta práctica se clasifica como isomórfica, y en virtud de que el profesor identificó insuficiencias en lo que hizo, se califica de crítica.

Incongruencia. En esta categoría se incluyen los cursos en que la práctica educativa y el discurso del profesor son tan diferentes que sus teorías pedagógicas implícitas parecen referirse a otra práctica y no a la propia. Aquí se incluyen tres casos (7, 9 y 13). En el 7, el profesor aseveró que a él le tocaba provocar la reflexión, ayudar en la construcción de sentido y descubrir la conexión entre los modelos de la comunicación, pero en realidad renunció a la conducción de la clase y su papel se limitó a pedir que se organizaran y le informaran, y a dar una opinión ilustrada en momentos coyunturales.

El profesor del caso 9 afirmó que le interesaba, en primer lugar, que el alumno estuviera cómodo y, en segundo, que aprendiera. Concibió su papel de profesor como facilitador, pero se observó que decía chistes que los alumnos no celebraban, algunos de éstos incluso a expensas de los mismos alumnos; la actividad principal fue la lectura en voz alta de un manual y la resolución de los ejercicios contenidos en éste. Los chistes no lograron hacer amena la clase, no se observó el papel de facilitador del docente y los alumnos, durante una entrevista, comentaron que era una clase tediosa y se perdía mucho tiempo al leer en voz alta el manual, por lo que el aprendizaje era escaso.

En el caso 13, el profesor aseguró que ayudaba a los alumnos a aprender a aprender, aprender haciendo y aprender a ser; sin embargo, se limitó a modelar procedimientos con poco orden, con errores de cálculo y omisiones frecuentes, sin verbalizar todos los pasos que realizaba y formulando preguntas que los alumnos

no sabían responder. No se observó que persiguiera alguno de los tres propósitos que mencionó.

Sólo tres de los casos analizados (18.75 por ciento) mostraron incongruencia entre las teorías implícitas de los profesores y sus acciones pedagógicas en el aula; por lo tanto, puede concluirse que las teorías implícitas de los profesores acerca de la educación tienen una estrecha relación con el método pedagógico que utilizan en el aula.

Las metas del curso en la mente del profesor y en el programa del curso

Otro aspecto que apoya la idea de que las teorías implícitas tienen un impacto importante en la práctica docente, lo constituye la comparación de lo que los profesores hacen en el aula con la meta del programa y la que ellos tienen en mente.

En el estudio se encontró que la mayoría de los profesores, doce, perseguían una de las metas, ya sea la del programa o la que ellos tenían en mente y declararon durante la entrevista. De éstos, diez pretendían cumplir la meta que ellos traían en mente y dos, la que estaba escrita en el programa.

Este hallazgo es relevante debido a que, normalmente, se le da mucha importancia a lo que dicen los programas escritos, pero poca a la meta del curso que los profesores tienen en mente. En cambio, aquí se muestra que las metas del profesor tienen una mayor relación con sus acciones que las que están anotadas en un programa. Esto refuerza la relevancia de las teorías implícitas en la práctica educativa.

En diez casos hubo diferencia entre la meta que planteaba el programa y la que comunicó el profesor. Por ejemplo, en el caso 1 el profesor definió así la meta del curso: “Que los alumnos vean la importancia de que las empresas tengan buenos sistemas de costos” (EC1: 3); además, refirió que en cada tema tenía el objetivo de mostrarles que ellos saben algo que las empresas requieren. En el programa de la materia el objetivo era que los alumnos fueran capaces de utilizar la información de costos para la toma de decisiones. Son dos objetivos distintos que, sin embargo, en las clases se perseguían simultáneamente, lo que indica que

no sólo son importantes las metas planteadas en el programa, sino también las que el profesor tiene en mente.

En el caso 15, el profesor planteó como meta “que entiendan qué es el derecho internacional” (EC15: 7), al que concibió como una herramienta en el trabajo diplomático. El programa del curso planteaba algo diferente: “Distinguir y analizar las instituciones básicas del Derecho Internacional Común y de la comunidad internacional organizada. Aplicar las normas internacionales a situaciones concretas. Evaluar el estado actual del desarrollo del Derecho Internacional como mecanismo de regulación, control y resolución de controversias en la arena internacional” (p. 1). Se advierte la gran diferencia entre la pobreza del objetivo declarado por el profesor y el objetivo más amplio que señalaba el programa. Durante las clases se trabajaba para alcanzar la meta declarada por el profesor y no la asentada en el programa.

En el caso 3, a diferencia del 15, el programa presentaba una meta pobre y el profesor tenía una más amplia. El programa señalaba: “Preparar al estudiante con los requisitos indispensables para cursar las asignaturas de cálculo, álgebra y física I”. En cambio, el profesor planteó: “Mi meta es que el alumno sepa manejar todo el lenguaje algebraico, manejar exponentes y radicales, saber factorizar perfectamente, entender el concepto de función y resolver ecuaciones de cuarto y quinto grado” (EC3: 16). Durante las clases, el profesor tomaba acciones para alcanzar la meta que él declaró.

En cinco casos, lo señalado por los profesores como meta del curso y lo que aparecía escrito en el programa fue idéntico, o muy similar. Por ejemplo, en el caso 4 en el programa estaba anotado que “el alumno desarrolle habilidades que le permitan la optimización del flujo del proceso a partir del diseño o rediseño de la distribución de una planta...”. En cambio, para el profesor la meta era “que el alumno pueda desarrollar o mejorar la distribución de un proceso o de una planta en función de haber desarrollado habilidades para interpretar procesos, características de productos y espacios” (EC4: 5).

En esta sección se muestra que las metas del profesor tienen una mayor relación con sus acciones que las que están escritas en un programa. Esto refuerza la importancia de las teorías implícitas de los profesores en su práctica

educativa y presenta un problema para cualquier proyecto universitario que se centre más en la modificación del currículo escrito que en la formación del profesorado.

Conclusiones e implicaciones

En los 16 casos se advierte que las teorías implícitas de los profesores acerca de la educación oscilan entre la visión transmisionista y la constructivista. Se identificaron tres tipos de profesores: aquellos cuya práctica es isomórfica con su visión educativa y además acrítica (50 por ciento de los casos); aquellos cuya práctica es isomórfica con su concepción educativa, pero con una visión crítica de ésta (31.25 por ciento); y aquellos cuya práctica resulta incongruente con su visión educativa (18.75 por ciento). A partir de lo anterior se concluye que hay una estrecha relación entre las teorías implícitas de los profesores y el método pedagógico que utilizan. Estos resultados concuerdan con los hallazgos de otros investigadores en el campo (Clark y Peterson, 1990; Pajares, 1992). Los resultados también muestran que, a pesar de la estrecha relación entre ambas variables, existen 18.75 por ciento de casos discordantes.

El hallazgo de una fuerte relación entre las teorías implícitas de los profesores y sus actividades en el aula tiene implicaciones importantes para la formación de docentes: por una parte, refleja la ingenuidad de la idea de que los cursos de capacitación ayudarán automáticamente a que los profesores modifiquen su práctica pedagógica, pues éstos no desarrollan su conocimiento sobre educación a través de una abstracción reflexiva de su práctica, sino mediante un proceso de ensayo y error durante su experiencia en el campo (Yerrick, Parke y Nugent, 1997). Asimismo, se puede plantear la hipótesis de que los profesores, al asistir a cursos de capacitación, tenderán a adquirir elementos pedagógicos consonantes con sus teorías implícitas, por lo que perpetuarán sus prácticas habituales, quizá de manera más refinada, pero sin un cambio de fondo. De ahí que convendría que, como parte de la formación docente, se analizaran las teorías implícitas de los profesores para determinar si están sustentadas en

principios pedagógicos y filosóficos fundamentados o si, por el contrario, parten de premisas cuestionables.

Una de las maneras de contribuir a la formación de profesores sería ayudándolos a mejorar su reflexión sobre la práctica educativa. Este proceso no es sencillo ni lineal; investigadores argumentan que no ocurrirá una mejoría en la capacidad reflexiva de los profesores a menos que se transformen en contribuyentes respetados y apoyados para los programas de reforma (Fendler, 2003). Souridis (2003), con base en la idea de Polanyi (1958) de que hay teorías tácitas bajo la acción, encontró que resultaba útil, para develar estas teorías, que se preguntara y confrontara a los profesionales sobre su práctica.

Finalmente, habría que considerar que los cambios en el diseño curricular no tendrían efecto en el aula a menos que fueran acompañados de un cambio en la concepción educativa de los docentes, como señalan Tharp *et al.*: “Ningún aspecto de la educación tendrá un efecto en el aprendizaje de los alumnos a menos que opere a través de las actividades de enseñanza y aprendizaje en el salón de clase” (2000, p. 1).

Referencias

- Becker, H. (2000). “Secondary teachers of mixed academic subjects: “out of field” problem or constructivist innovator.” Trabajo presentado en abril de 2000 en la American Educational Research Association.
- Carter, K. (1990). “Teachers’ knowledge and learning to teach”, en W. R. Houston (ed.). *Handbook on teacher education*. Nueva York: Mcmillan, pp. 291-310.
- Clark, C. y R. Yinger (1979). “Teachers’ thinking”, en P. Peterson y H. Walberg (eds.). *Research on Teaching*. Michigan State University, Research Series núm. 55.
- Clark, Christopher y Penélope Peterson (1990). “Procesos de pensamiento de los docentes”, en Merlin Witrock. *La investigación de la enseñanza, III: profesores y alumnos*. Barcelona: Paidós.

- Clark, C. y R. Yinger (1980). *The Hidden world of teaching: implications for research on teacher planning*. Research Series núm. 77. Michigan State University, Institute for Research on Teaching.
- De Vries, Yvonne (1999). "Teachers conceptions of education a practical knowledge perspective on 'good' teaching", *Interchange*, vol. 30, núm. 4, pp. 371-397.
- Fendler, L. (2003) "Teacher reflection in a hall of mirrors: historical influences and political reverberations", *Educational Researcher*, vol. 32, núm. 3, abril, pp. 16-25.
- Hargreaves, A. (1996). "Revisiting voice", *Educational Researcher*, núm. 25, vol. 1, pp. 12-19.
- Kember, D. y L. Gow (1994). "Orientations to teaching and their effect on the qualitative of student learning", *Journal of Higher Education*, vol. 65, núm. 1, enero-febrero.
- Marland, P. (1994). "Teaching: Implicit theories", en Torsten Husén y Postlethwaite (eds.). *The International Encyclopedia of education*, vol. 9, pp. 6178 s 6,183. Gran Bretaña: Pergamon Press.
- Maxwell, J. (1996). *Qualitative research design: an interpretive approach*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Menges, R. y W. Rando (1989). *What are your assumptions? Improving instruction by examining theories*. *College Teaching* 37 (2), pp. 54-60.
- Pajares, M. (1992). *Teachers' beliefs and educational research: Cleaning up a messy construct*. *Review of Educational Research*, 62, pp. 1-35
- Rando, W. y R. Menges (1991). "How practice is shaped by personal theories", *New Directions for Teaching and Learning*, núm. 45, primavera, 1991.
- Richardson, V. (1994). "Conducting research on practice", *Educational Researcher*, 23 (5), pp. 5-9.
- _____ (1996). "The role of attitudes and beliefs in learning to teach", en J. Sikula (ed.). *Handbook of research on teacher education*, segunda edición. Nueva York: Mcmillan, pp. 102-119.

- Robinson, V. y L. Kuin (1999). "The explanation of practice: why chinese students copy assignments", *Qualitative Studies in Education*, vol. 12, núm. 2, pp. 193-210.
- Schön, Donald (1998). *El profesional reflexivo: cómo piensan los profesores cuando actúan*. Barcelona: Paidós.
- Shavelson, R. y P. Stern (1983). "Investigación sobre el pensamiento pedagógico del profesor, sus juicios y decisiones y conductas", en Gimeno Sacristán y A. Pérez Gómez (dirs.). *La enseñanza: su teoría y su práctica*. Madrid: Akal, pp. 372-419.
- Shulman, Lee (1989). "Paradigmas y programas de investigación en el estudio de la enseñanza: una perspectiva contemporánea", en M. Wittrock (ed.). *La investigación de la enseñanza, I*. Barcelona: Paidós.
- Singer, E. (1996). "Espoused teaching paradigms of college faculty", *Research in Higher Education*, vol. 37, núm. 6.
- Souridis, S. (2003). "A quest for practical theory: theory and interaction research in a Dutch city", *Administrative Theory & Praxis*, vol. 25, núm. 3, pp. 351-370.
- Tabachnick, R. y K. Zeichner (1988). "Influencias individuales y contextuales en las relaciones entre las creencias del profesor y su conducta de clase: estudios de caso de dos profesores principiantes de Estados Unidos", en L. Villar. *Conocimiento, creencias y teorías de los profesores. Implicaciones para el currículum y la formación del profesorado*. España: Marfil, pp. 135-148.
- Tabulawa Richard (1998). "Teachers' perspectives on classroom practice in Botswana: Implications for pedagogical change", *Qualitative Studies in Education*, vol. 11, núm. 2, pp. 249-268.
- Tashakkori, A. y C. Teddlie (1998). *Mixed Methodology*. EUA: Sage Publications.
- Taylor, H. (1987). "Implicit Theories", en M. Dunkin (ed). *The International Encyclopedia of Teaching and Teacher Education*. EUA: Pergamon Press.
- Yerrick, R., H. Parke y J. Nugent (1997). "Struggling to promote deeply rooted change: The filtering effect of teachers' beliefs on understanding transformational views of teaching science", *Science Education*, vol. 81, núm. 2, pp. 137-159.