RETOS Y PROBLEMÁTICAS EN LA FORMACIÓN DE DOCENTES DE EDUCACIÓN BÁSICA UN ACERCAMIENTO A LOS PROCESOS COGNITIVOS

MARÍA DEL CARMEN GABRIELA ELORES TALAVERA

RESUMEN:

Se describen las problemáticas detectadas durante el proceso de formación de docentes de educación básica con un punto de vista cognitivo. A partir de los resultados de tres estudios en diferentes contextos formativos se explican los procesos de aprendizaje utilizados por los profesores para transferir los conocimientos que les fueron significativos a su práctica cotidiana en el aula de clase. La transferencia se define como la relación que hacen los profesores en el espacio y tiempo formativo produciendo generalizaciones que se re-actualizan y manifiestan en acciones durante la práctica docente. Se establecen algunos retos para la formación del profesorado a partir de la tipología de transferencias que realizan los docentes hacia otros ámbitos de acción. Los profesores realizaron seis tipos de transferencias de conocimientos para la docencia: cognitivas, retrospectivas, verbales, inducidas, visualizadas y en-la-acción. La clasificación se basó en dos criterios: el temporal y por su resolución de la tensión entre la teoría y la práctica. Se visualizan algunas recomendaciones para incrementar la calidad de la formación de los profesores de educación básica a partir de las experiencias analizadas sobre el tipo de transferencias de conocimiento realizadas por los docentes.

PALABRAS CLAVE: formación de docentes, transferencias de conocimientos, profesores de educación básica, procesos cognitivos del profesorado.

INTRODUCCIÓN

Con un enfoque cognitivo, el presente trabajo es la síntesis y resultado de tres investigaciones: la primera, se centró la atención en los docentes y sus procesos transferenciales y resolución de la tensión entre teoría-práctica; la segunda se focalizó en las prácticas y productos de las últimas generaciones de estudiantes de formación inicial y el tipo de transferencias de conocimiento que hacían; y la

última profundizó en las transferencias de conocimiento en el plano abstracto de trabajo en el nivel de posgrado. De esta manera se cubren los tres espacios de la formación de docentes: inicial, actualización y superación.

Primero, se esboza el problema general que se observa respecto a los tipos de transferencias de conocimientos que realizan los profesores de educación básica; en tres ámbitos de formación: inicial, actualización y posgrado. De aquí se desprenderán elementos para establecer retos para los formadores de profesores estableciéndose algunas recomendaciones que nos permitirán mejorar nuestro trabajo como formadores de docentes.

EJE PROBLEMATIZADOR

En México se han experimentado varios cambios en los planes y programas de estudio de la educación básica; pero en ninguno de ellos se han obtenido los efectos que se esperaban. Tan solo volteemos hacia los resultados de las evaluaciones internacionales como las de PISA y, más recientemente, los de ENLACE.¹ Una de las razones principales que se han utilizado de bandera para justificar o, en todo caso, culpar de este fracaso es el desempeño del docente en el aula. Una de las premisas es que existe un reconocido fracaso en los maestros a la hora de transferir los conocimientos, las técnicas y los métodos o cualquier tipo de innovación revisada durante la formación a la práctica de la clase (García, 1993). Sin embargo, y a pesar de las opiniones de la sociedad, y de los resultados estadísticos de las evaluaciones se considera que la problemática directa radica en la calidad de los procesos formativos de los profesores y esto nos da elementos para una serie de preguntas de reflexión como comunidad académica. ¿Qué es lo que sucede con la formación del profesorado?, ¿por qué se produce el "shock" en la práctica?, ¿por qué no hay transferencia de conocimientos del ámbito formativo a la práctica docente de manera consistente y sistemática? ¿Exactamente, cuáles transferencias se pueden esperar durante un programa de formación de profesores? ¿Cómo se evidencian las

¹ Las siglas significan: Evaluación Nacional para el Logro Académico en Centros Escolares

transferencias de conocimiento en sus prácticas docentes? Se ha observado que el discurso de los profesores cambia pero no se evidencian resultados en su práctica; o estos parecen un tanto endebles.

Ante esta situación se plantearon hipótesis problematizadoras considerándose como una de las causas de esta falta de impacto de la formación de los docentes en los aprendizajes de los alumnos es la existencia de una estructura jerárquica de dominio en las tradiciones de formación docente.

Por lo tanto, los tipos de transferencia de conocimientos que los profesores logran realizar tienen mucho que ver con la calidad en su desempeño como docente durante su práctica. La teoría en la que se sustenta es la *tipología de las transferencias docentes*, que permite iniciar con las explicaciones del fenómeno. Las acciones formativas se conciben como "actividades específicas de producción de conocimientos susceptibles de *transferencia* a otras situaciones diferentes a la situación de formación" (Barbier, 1993: 26) que genera cambios y transformaciones internos en las personas. Se define transferencia como: *Las relaciones que hacen los profesores en el espacio y tiempo de la formación produciendo generalizaciones en las que se manifiestan las competencias y concepciones de los docentes re-actualizándose en la práctica a través de las acciones (Flores, 2003*).

Un segundo punto problematizador es la baja calidad de las transferencias de conocimientos que realizan los profesores. Éstas son de tipo retrospectivas, verbales, simples, asistemáticas. Uno de los hallazgos se refiere a los diferentes tipos de transferencias realizadas por los docentes. Se identificaron seis clases (Flores, 2003). Y entre las más problemáticas y que no permiten la transformación o modificación de su quehacer en el aula se encuentran:

 Transferencias cognitivas inferiores. Se reproduce la información sin análisis crítico, repetición memorística; son simples y provenientes de conocimiento inductivo.

- 2) Transferencias retrospectivas. No intentan comprender la realidad; muestran claramente la lucha entre la teoría y la práctica. Los profesores realizan tentativas de conectar las experiencias anteriores con los nuevos aprendizajes teóricos; esta manera de generalización se califica como negativa porque bloquea el aprendizaje anterior firmemente arraigado en las concepciones docentes, de tal manera que no permiten que el nuevo conocimiento se incorpore. Esto provoca la legitimización de prácticas pasados y la sedimentación de las actuales. Son poco creativas bajo el principio de cumplir con una función estabilizadora de las teorías implícitas; ayudan poco a la transformación de la práctica.
- 3) Transferencias verbales. Se caracterizan por generalizar de "algunos" a "todos" los hechos, los conocimientos o las competencias desarrolladas. En este caso no hay creación de nuevas formas o contenidos. Son de tipo impulsivo, a largo plazo; tiene una aplicación remota y probable de los aprendizajes. Son pre-empíricas y poco planeadas, propicia la poca reflexión de las acciones. Las mismas transferencias encontradas pueden ahora explicar dos procesos distintos de relaciones: laterales y verticales, que son transferencias que permiten la elaboración de estructuras cognitivas más complejas (Véase cuadro 1).
- 4) Las relaciones transferenciales de tipo lateral se caracterizan por ser inductivas, ya que el profesor aplica indiscriminadamente a otros contenidos o contextos lo aprendido sin una reflexión. Se quedan en el primer nivel y sólo se mueven de la teoría a la práctica sin acceder a ámbitos superiores porque están permeadas por los significados que los docentes tienen de la educación y cómo debe de ser.
- 5) Los profesores que se quedan en este nivel, deducen que siempre sucederá lo mismo. Las relaciones transferenciales laterales producen transferencias cognitivas inferiores, simples, repetitivas; de poca reflexión y sin complejidad ni abstracción.

RETOS PARA LA FORMACIÓN DE PROFESORES DE EDUCACIÓN BÁSICA

El profesor de grupo ha tenido que ir modificando su práctica docente conforme se ha implantado un currículum oficial diferente. La pregunta es: ¿se ha dado el proceso de transformación en el docente en cuanto a las habilidades que requiere, o sólo se han logrado pequeños cambios o movimientos horizontales? Es por esta razón que se plantean algunos retos a la luz de la explicación de los procesos transferenciales. Desde la perspectiva cognitiva, existen varios retos para la formación integral de docentes.

- Identificar los tipos de transferencia duraderos permitirá una planeación de la formación con mayor seguridad.
- 2) Una formación de profesores integral toma en cuenta tres niveles de trabajo: subjetivo-individual (concepciones previas del profesor); objetivo-individual (habilidades y competencias docentes); y objetivo-público (transferencias en-la-acción.
- 3) En los procesos de formación de profesores que pretendan una verdadera transformación se debe implicar el logro y consolidación de transferencias planificadas y transferencias-en-la-acción.
- 4) La transformación de la práctica del profesor de educación básica
- Dejar una capacidad instalada de formadores de profesores de educación básica.

Dentro de todo proceso formativo se dan todos estos tipos de transferencias identificadas, sin embargo se observó en posteriores investigaciones que estas transferencias se dan en dos niveles de desarrollo y por tanto diferencias en la transformación de la práctica. Las transferencias plenamente *consolidadas*, en las que el profesor realiza de manera creativa y constructiva transferencias del ámbito de la formación al ámbito áulico; y se les denominó *en-la-acción*. Los tipos de transferencias descritos se han podido organizar en un *continuum* de

consolidación de aprendizajes (véase cuadro 2) que hacer referencia a los procesos transferenciales más deseados durante la formación.

Transferencias cognitivas. Generalizaciones constructivas realizadas en el plano abstracto. No tienen referencia espacial ni temporal ya que las conexiones que el docente hace se re-actualizan en un nivel teórico. Este tipo de transferencias podrían ser consideradas valiosas en formaciones de tipo intelectual (reflexiones filosóficas) que no precisen de transformaciones en la práctica. Los rasgos que la identifican son: utilización de conceptos teóricos con determinado nivel de abstracción; establecimiento de conexiones entre una teoría y otra; verbalización de nombres de autores de teorías en alguna de las disciplinas que tienen como objeto de estudio a la educación (sociología, psicología, filosofía, etc.). Se concibe como transferencia cognitiva cuando se utilizan elementos de una asignatura y se generalizan a otra asignatura. En la investigación realizada en posgrado se profundizó en este tipo de transferencias de conocimiento y se descubrió que se multiplicaron cuantitativamente, pero se diversificaron cualitativamente, estableciéndose una primera diferenciación:

Transferencias cognitivas superiores. Se considera que el sujeto expresa un aprendizaje por descubrimiento a través de la reflexión y búsqueda de información de un concepto revisado en clase ampliar la información y por consecuente la CREACION de un nuevo conocimiento más complejo.

Transferencias para dar explicaciones teóricas a lo que sucede en la práctica cotidiana.- y a los fenómenos educativos que están viviendo y así comprender la realidad. Pero son las transferencias de tipo cognitivo; las que permiten al docente ligar los conocimientos de las diferentes asignaturas para lograr una producción intelectual de calidad y que se pueda evidenciar en su trabajo de investigación.

Transferencias en-la-acción. Cuando el profesor refiere que las competencias desarrolladas durante la formación lo ha llevado al ámbito profesional y lo ha puesto en práctica. Se hacen en el presente, en el aquí y en el ahora, éstas se caracterizan por tener una *actuación* que las evidencia de manera observable en

la cotidianidad de su trabajo docente. Es una generalización de tipo constructiva y creativa y son las ideales para la verdadera transformación de la práctica.

Se identificaron sub-clases de este tipo de transferencias con un criterio de calidad en el nivel del proceso de transformación y que hace referencia al tipo de la transferencia: 1) transferencias-en-la-acción asistemáticas y 2) transferencias-en-la-acción planeadas.

Las relaciones transferenciales de tipo vertical corresponden al grado de transformación de las estructuras cognitivas del profesor. Estas relaciones se caracterizan por la construcción creativa de nuevas formas de pensar y resolver problemas. Es aquí donde se encuentran las transferencias cognitivas superiores, que se quedan en el ámbito de la teoría pero que permiten a través de las generalizaciones construir y crear conocimiento, nuevo, más rico en estructura, más complejo y superior evidenciado a través de la utilización del conocimiento.

Los profesores emprenden varios caminos para lograr relaciones transferenciales superiores. Algunos lo hacen lateralmente y luego ascienden hacia la complejidad y la creación. Otros proceden de manera diagonal y siguen la guía de la formación a través de las transferencias inducidas y visualizadas. Otros más se quedan con la información teórica y logran transferencias cognitivas de diferente calidad.

Las variables son diversas, desde las metas parciales que se logran hasta los caminos y formas que los profesores siguen para la transformación de su práctica y por tanto la aplicación y utilización de las competencias docentes recién desarrolladas. Todo ocurre durante el proceso de formación, movimiento de estructuras, reflexión y actuación, y que permite lograr las tan complejas transferencias superiores.

Aun con formaciones docentes cuidadosamente planeados, las concepciones docentes jugarán un papel predominante ya que son los filtros del aprendizaje y

de las transferencias a la práctica; por lo que el formador tiene como reto trabajar profundamente en ellas; ya que la práctica docente de un profesor en servicio se ve modificada si y solamente si el proceso de formación le ha impactado en sus concepciones docentes para que pueda desarrollar las competencias docentes necesarias para efectuar la transformación.

El reto es continuar con el análisis de los procesos de formación desde el enfoque cognitivo para explicar y comprender la manera en que los profesores aprenden.

HACIA UNA FORMACIÓN INTEGRAL DE DOCENTES. ALGUNAS RECOMENDACIONES

Al atender con cuidado las problemáticas y retos planteados en torno a la formación de los profesores, se han visualizado algunas recomendaciones que serían pertinentes para incorporarlas a una política que busque la formación integral de los docentes de educación básica.

1) Las de carácter cognitivo que buscan en el formador que desarrolle transferencias en-la-acción a través de estrategias intermedias de relaciones transferenciales como las visualizadas y las inducidas.

Las transferencias visualizadas a futuro tenían una aplicación cercana, eran planeadas, son acordes a las necesidades de los estudiantes y previas a las transferencias-en-la-acción de tipo escolar planeada. Son más utilizadas por los futuros profesores que se encuentran en proceso de formación inicial. Son las transferencias ideales, en las que se producen generalizaciones constructivas a nivel abstracto (subjetivo-individual), para que después se manifiesten en acciones creativas consolidadas en la acción misma del aula; se considera que se deben generar durante los procesos formativos para que éstos tengan éxito y fructifiquen en la práctica docente posterior.

Transferencias inducidas.- Son propiciadas por el asesor del curso; la reacción observada en los profesores después de que se inducía a una transferencia era la generalización planeada de la habilidad a la práctica del aula. Esta clase de transferencias sirven de andamiaje a las transferencias-en-la-acción y propician seguridad en los profesores porque se retroalimentan a través del diálogo entre los integrantes de la comunidad de aprendizaje. Es importante mencionar que es un recurso utilizado por el asesor con un sentido explícito y con la intención de generar resultados valiosos en la acción de la práctica. Cuando el profesor realiza una transferencia de conocimiento por petición o por sugerencia de una tercera persona también este ejercicio puede ser un andamiaje especial para producir transferencias cognitivas superiores en los estudiantes.

2) Las de carácter integrador que buscan en los programas y contenidos de la oferta formativa la transformación en las concepciones de los profesores; (subjetivo-individual) como punto de partida y de anclaje en las transferencias de los profesores.

Los significados que los estudiantes tienen impactan profundamente en los tipos de transferencias que realizan. La UTILIDAD DEL CONOCIMIENTO es el proceso en el cual el profesor decide por alguna razón que un conocimiento es importante y por tanto digno de ser aprendido; es el principio básico de la discriminación y filtro a través de las concepciones del docente para posteriormente hacer transferencias de conocimientos y a partir de este principio se detona la calidad de las transferencias de conocimientos que van desde las retrospectivas hasta las de en-la-acción.

3) Las de carácter administrativo de recursos materiales y humanos en que se pretende dejar una capacidad instalada de profesionales de la educación formados para dicha función. Las actuales políticas de formación de profesores de educación básica se están sistematizando cada vez más con mayor solidez; sin embargo, los *trayectos formativos* se recomienda que sean articulados y sistematizados conforme a los procesos cognitivos del profesor y teniendo en cuenta los tres ámbitos de acción en procesos formativos (subjetivo-individual, objetivo-individual y objetivo-público).

Para ello, es recomendable que se *profesionalice* al Asesor Técnico-pedagógico (formador de docentes) con una formación sistematizada, continua y seria. Asimismo que los contenidos de la oferta formativa sea acorde a las necesidades de los profesores, los textos y materiales para los formadores con un enfoque de acompañamiento y tutoría y de esta manera se asegura que las instancias gubernamentales se estarán comprometiendo realmente con la formación de los recursos para asegurar el mejoramiento de calidad educativa en los niveles de educación básica.

CONCLUSIONES O DISCUSIÓN

En cada proceso formativo, existirán variadas maneras de hacer cambios y en cada profesor que pasa por un curso, distintos tipos de hacer transferencias al aula. Esta generación diversa de transferencias no había sido documentada ni sistematizada en estudios previos sobre formación considerándose como uno de los aportes más importantes de este trabajo.

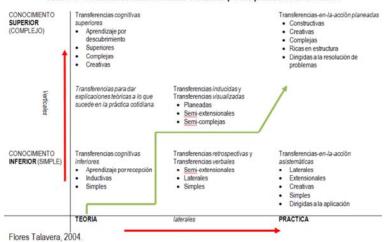
En síntesis, de esta experiencia es útil rescatar las descripciones de cómo son las diferentes formas de generalizar lo aprendido al ámbito de la práctica profesional, las transferencias de los profesores después del proceso de formación son el motor principal de las transformaciones de la práctica docente, además de conocer cuáles son las actitudes que le permiten desarrollar el cambio y qué conductas le impiden el avance. Así como detectar las dificultades en el desarrollo de competencias docentes, saber qué y cómo aprenden los profesores y qué consideran significativo para su práctica.

BIBLIOGRAFÍA

- Barbier, J.-M. (1993). La evaluación en los procesos de formación. Barcelona: Paidos.
- Ducoing Watty, P. (2000). "Sobre la formación y la formación de profesores". En E. Matute, y R. M. Romo Beltrán, *Diversas perspectivas sobre la formación docente.* Guadalajara, México: Universidad de Guadalajara.
- Fernández, J. M. (2005). "Matriz de competencias del docente de educación básica", *Revista Iberoamericana de Educacion*, 36/2.
- Ferry, G. (1991). El trayecto de la formación. Los enseñantes entre la teoría y la práctica. Barcelona: Paidos.
- Flores Talavera, G. (2004). "De la formación a la práctica docente. Un estudio de los procesos de transferencia de los profesores", Revista Latinoamericana de estudios educativos, XXXIV (3), 37-68.
- Flores Talavera, G. (2003). Formación de educadores holistas, el desarrollo de las habilidades docente y sus procesos de transferencia. Tesis doctoral. Guadalajara: ULSAG.
- Flores Talavera, G. (2006) *Transferencias cognitivas en estudiantes de posgrado*. Informe de investigación. Guadalajara: ISIDM (Mecanograma).
- Flores Talavera, G. (2007). Transferencias de conocimientos docentes a la práctica profesional. En VVAA, *Procesos formativos en el campo de la educación: una experiencia institucional* (pp. 67-97). Guadalajara: ISIDM-CIPS-ULSAG-UPN.
- García Alvarez, J. (1993). La formación permanente del profesorado: m{as all{a de la reforma . Madrid: Escuela Española.
- Herraiz, M. L. (2000). Formación de formadores. Manual didáctivo. México: Limusa.
- Herraiz, M. (1999). Formación de formadores. México: Limusa.
- Huberman, S. (1999). Cómo se forman los capacitadores. Arte y saberes de su profesión. Buenos Aires: Paidos.
- Imbernon, F. (1999). "De la formación espontánea a la formación planificada. La política de la formación permanente en el estado español". En J. F. Angulo Rasco, J. Barquín Ruíz, y A. I. Pérez Gómez, *Desarrollo profesional del docente: Política, investigación y práctica* (pp. 181-207). Barcelona: Akal.
- Putnam, R. T., & Borko, H. (2000). "El aprendizaje del profesor: implicaciones de las nuevas perspectivas de la cognición". En B. J. Biddle, T. L. Good, y I. F. Goodson, *La enseñanza de los profesores I* (vol. I, pp. 219-309). Barcelona, España: Paidos.

ANEXO

Cuadro Nº 1 Relaciones transferenciales realizadas por los profesores en formación



Propósito de la formación de profesores

Transformación de la práctica docente

Tipos de transferencias de lo aprendido

Niveles de consolidación de las transferencias

MENOR MEDIO MAYOR

Cognitivas Retrospectivas Verbales Inducidas Visualizadas -en-la-acción inferiores

Fuente: Flores Talavera, 2003.