

Didáctica del uso de libros de texto¹: un análisis sociocultural

MIKE HORSLEY

DIDÁCTICA DEL USO DE LIBROS DE TEXTO E INVESTIGACIÓN

El término "Textbook Pedagogy" (Didáctica del uso de libros de texto) fue utilizado por primera vez por Lambert (2002) en su análisis de la investigación sobre el uso de libros de texto y materiales de enseñanza y aprendizaje en las salas de clase. El término se refiere a la forma en que los profesores utilizan los libros en clases, cómo acceden a ellos y cómo los adaptan y crean un contexto para su uso (Lambert 2002; Horsley & Walker, 2003), es decir, se refiere al uso de los libros de texto, hojas de trabajo y recursos pedagógicos con la intervención del profesor. El término ha sido utilizado, además, para dar cuenta de aquellas funciones y características de los textos que pueden mejorar o restringir el aprendizaje, en tanto influyen sobre el uso que el profesor hace del libro de texto en la sala de clases.

Este término surgió como necesidad a partir de recientes avances en el área de la investigación sobre textos educativos (Horsley y Lambert, 2001; Lambert, 2002). Tres son los enfoques principales desarrollados en estas investigaciones:

- a) El primero se ha centrado en los aspectos económicos de la educación e incluye estudios sobre el suministro y los gastos de libros de texto. Watson (2000), por ejemplo, examinó la relación entre el gasto en textos y las cifras sobre desempeño estudiantil, y demostró que los colegios con mayores inversiones en libros educativos tenían resultados estadísticamente superiores en términos de logros de los estudiantes. En los EE.UU., como resultado del movimiento de reforma legal en pro de la equidad y financiamiento, se llevaron a cabo varios estudios para comparar el gasto estatal y los sistemas de financiamiento escolar en relación con la inversión en libros de texto (Indiana State Department of Education, 1999). Este movimiento, y la investigación asociada al mismo, estableció formulas de adecuación para el financiamiento de recursos educacionales, incluyendo libros de texto.

¹ Así traduciremos el concepto "Textbook Pedagogy".

b) El segundo enfoque se ha preocupado del análisis de contenido y/o estilo de los libros de texto y materiales de estudio (Horsley, 2001; Horsley y Lambert, 2001). Desde este enfoque, los libros de texto y los recursos para adquirirlos han sido comúnmente estudiados como si se tratara de artefactos inertes. La centralidad de esta orientación de la investigación ha sido el análisis del contenido de los textos, el cual se ha utilizado como base para la inferencia de los posibles efectos sociales de los libros de textos. Sleeter y Grant (1991), por ejemplo, analizaron la representación de raza, género, invalidez y clase social en los libros de ciencias sociales de los EE.UU., idioma, lectura, ciencias y matemáticas utilizados entre primero y octavo grado.

c) El tercer enfoque ha implicado la investigación sobre el diseño y las características de los libros de texto considerados óptimos para el aprendizaje y comprensión por parte del estudiante (Elliott y Woodward, 1990; Altbach, Kelly Petrie y Weiss, 1991; Chambliss y Calfee, 2000). Esta investigación ha considerado aspectos tales como la dificultad y legibilidad de los textos (Chall y Conrad, 1991), su organización y estructura (Anderson y Armbruster, 1984; Chambliss y Calfee, 2000), y las preguntas (Armbruster y Ostertag, 1993) e ilustraciones que contienen estos materiales (Levin y Mayer, 1993). Este tipo de investigación culminó en publicaciones (por ejemplo, Singer y Donlan, 1989; Ciborowski, 1992) que proporcionan a los profesores un mejor entendimiento de las características de los textos y las maneras de usarlos para mejorar la comprensión y el aprendizaje de los contenidos por parte de los alumnos. Aunque el enfoque de este estudio incluyó una investigación sobre la comprensión y el aprendizaje del estudiante a partir de libros de textos en la sala de clases, no trató sobre las formas en que los profesores usan los libros de texto cuando enseñan.

Aunque varios estudios (Alvermann, 1987, 1990; Zahorik, 1990, 1991) han investigado el uso de los textos por los docentes en las salas de clases, el centro de aquellos es la toma de decisiones por parte del profesor y su estilo de enseñanza. Alvermann (1987, 1990) concluyó que el libro de texto tiene una gran influencia en la toma de decisiones interactiva del profesor y que los profesores utilizan los libros de texto para mediar de distintas maneras en las discusiones profesor-estudiante. Zahorik (1990, 1991) constató que los profesores tenían un estilo dominante en la forma en que enseñaban utilizando libros de texto y que este estilo tenía que ver con sus creencias e ideologías. Sin embargo, estos estudios -al igual que investigación mencionada antes sobre libros de texto basada en tres enfoques-, no han proporcionado un mayor entendimiento acerca de cómo los profesores utilizan los libros y recursos de estudio al enseñar, o cómo modifican estos materiales para su utilización en la sala de clases. Esta falta de literatura acerca de investigaciones sobre libros de texto ha llevado a los investigadores de este campo a solicitar una mayor cantidad de investigaciones sobre el uso de los libros de texto y demás materiales de aprendizaje en las salas de clases. (Horsley & Lambert, 2001; Pingel, 1999). Horsley y Lambert (2001) hicieron ver que muy pocas investigaciones acerca del uso de los libros de texto se basan en una observación directa de la selección y uso de estos materiales de estudio por parte de los profesores, y su

uso con los estudiantes en la sala de clases. La investigación tampoco ha dado el siguiente paso y, luego de examinar el uso de los textos mediada por el profesor, no ha explorado la manera en que los estudiantes utilizan los materiales de enseñanza y aprendizaje, juntos o independientemente, para aprender. Además, a pesar del hecho que gran parte del material de enseñanza y aprendizaje utilizado en las salas de clases es fotocopiado (Horsley 2002), ha habido muy poca investigación que analice la forma en que los profesores seleccionan, copian y utilizan estos materiales en su enseñanza, y los estudios tampoco han considerado el rol que cumple el conocimiento pedagógico del profesor en la selección y adaptación de los materiales de enseñanza y aprendizaje.

CONOCIMIENTO DEL CONTENIDO PEDAGÓGICO

El conocimiento del contenido pedagógico (Shulman 1987) se refiere al saber profesional especializado que tienen los docentes respecto de los conceptos que los estudiantes consideran difíciles, y a las estrategias y los recursos más apropiados para enseñar dichos conceptos. Consta de tres componentes principales: conocimiento del tema; conocimiento acerca de los estudiantes y sus características; y conocimiento sobre los contextos del colegio, comunidad y sala de clases en que tiene lugar el aprendizaje. El conocimiento del contenido pedagógico inevitablemente incorpora, invoca y se focaliza en "aquellos aspectos de la materia que más guardan relación con la posibilidad de su enseñanza" (Shulman 1987). Este conocimiento incluye los temas más comúnmente enseñados, las formas más útiles de representación de los conceptos, las analogías, demostraciones, ejemplos e ilustraciones más exitosas, al igual que las maneras de conseguir que los estudiantes se familiaricen con el ramo y lo comprendan. Como tal, el conocimiento del contenido pedagógico está relacionado con y complementa la didáctica del uso de los libros de texto.

Actualmente, se acepta en forma generalizada que los profesores desarrollen el conocimiento de contenidos pedagógicos a través de sus experiencias de enseñanza y su interacción con los estudiantes (Shulman 1987), asumiéndose que aquél representa un aspecto importante de su habilidad pedagógica. Esto supone que el conocimiento de contenidos pedagógicos se puede aprender y muchas veces es compartido dentro de una comunidad profesional como las que existen en los colegios o en los distintos departamentos de una institución de enseñanza. Aunque la enseñanza puede parecer como altamente individualizada, la cultura escolar o departamental y los recursos asociados pueden ser tan poderosos que el conocimiento profesional se puede formar en gran medida por el conocimiento recibido y la práctica observada (Lambert 2002). El conocimiento profesional recibe una fuerte influencia de los libros de texto, ya que dichos libros constituyen una importante expresión del conocimiento desarrollado en una disciplina. El conocimiento profesional y disciplinario que se encuentra en los libros de texto es importante para muchos profesores, pero es particularmente influyente en los profesores recientemente graduados, quienes generalmente se sienten más cómodos enseñando lo que ha sido enseñado antes, utilizando métodos y recursos *autorizados* de enseñanza (Horsley & Laws, 1993).

CONOCIMIENTO DEL CONTENIDO PEDAGÓGICO Y DIDÁCTICA DEL USO DE LOS LIBROS DE TEXTO

Como se indicó antes, el conocimiento del contenido pedagógico y la didáctica del uso de los libros de texto están relacionados y se complementan entre sí. Un componente importante del conocimiento del contenido pedagógico es la comprensión que pueda tener el profesor de aquellos conceptos que a los estudiantes le son difíciles de aprender; y un componente importante de la didáctica del uso de los libros de texto es el uso que pueda hacer el profesor de los recursos destinados a ayudar al estudiante a aprender estos conceptos, así como el conocimiento que tenga el profesor acerca de cómo incluir y adaptar estos recursos para emplearlos en la sala de clases.

Aunque ha habido pocos estudios al respecto, esta complementariedad ha sido objeto de algunas investigaciones. En su libro *Missing the Meaning*, Peacock y Cleghorn (2004) han propuesto la noción de una *interfase profesor-alumno-texto* (PAT) para definir el marco de estudios destinados a explorar el uso de materiales impresos y no-impresos en las salas de clases en el ramo de ciencias. Ellos argumentan que las interacciones entre profesores, textos y alumnos son de primordial importancia en los ambientes de aprendizaje efectivos y que la elección y uso de textos se explica por las interacciones entre:

- la formación del profesor, las experiencias, los puntos de vista del educando sobre las ciencias, y los enfoques pedagógicos preferidos;
- las características de los educandos (idioma, ideas preconcebidas, género y cultura, etc.), y
- las características de los materiales para uso escolar (calidad, exigencias que plantean a los educandos, ideas preconcebidas incluidas en diversos contextos escolares, sociales y culturales, etc.).

Aunque no se refieren explícitamente al conocimiento del contenido pedagógico a la didáctica del uso de los libros, muchos de los estudios de *Missing the Meaning* exploran la didáctica del uso de los libros y algunos examinan la interacción entre ésta y el conocimiento pedagógico. En un estudio de observación del trabajo de los profesores de ciencias, en Kenya, por ejemplo, Murita (2004) identificó la falta de conocimiento del contenido de la materia como uno de los factores que influyen la forma en que los profesores utilizan los libros de texto y otros recursos en clase.

La complementariedad también ha sido investigada en estudios realizados por Sikarova (2003) y Sartor (2004); ellos exploraron la forma en que los profesores adaptan y modifican los textos de estudios publicados y demás materiales de aprendizaje asociados, a fin de hacerlos más apropiados para su uso en situaciones de aprendizaje específicas. En el estudio de Sikarova (2003) sobre la transformación del material curricular por parte de los profesores de matemáticas y del idioma checo, se encontró que la razón más común para modificar los materiales para el aprendizaje de matemáticas era la de cumplir con las exigencias curriculares, en tanto que la razón más frecuentemente esgrimida para modificar el material educativo

para el aprendizaje del idioma checo era hacerlos más interesantes. Luego de realizar entrevistas a profesores de matemáticas y de idioma checo en escuelas primarias y en los niveles bajos de la educación secundaria, Sikarova identificó las siguientes razones por las cuales los profesores adaptaban, por ejemplo, los temas en los libros de texto:

- hacer el tema más comprensible para los estudiantes (por ejemplo: incorporar más ejemplos; proponer otras maneras de presentar la información y las ilustraciones);
- organizar mejor el tema, haciéndolo más transparente (por ejemplo: establecer redes, mapas);
- hacer el tema más interesante, más atractivo;
- seleccionar el tema central;
- simplificar la temática, haciéndola más sencilla;
- reducir la extensión del tema;
- excluir aspectos y tareas complicadas;
- producir un texto preparado por el profesor.

La investigación de las modificaciones realizadas a los textos reveló que el conocimiento del contenido pedagógico y las prácticas de didáctica del uso de los libros de texto se complementaban entre sí en el sentido que los profesores utilizaban dicho conocimiento para adaptar, cambiar, seleccionar y adquirir el material, utilizándolo, luego, en base a las necesidades detectadas en sus salas de clases. Sartor (2004), en un estudio no publicado acerca de cómo obtienen y utilizan recursos los profesores de ciencias en la educación secundaria, constató también que los profesores utilizaban su conocimiento del contenido pedagógico y la didáctica del uso de libros de texto para seleccionar, adquirir y luego utilizar recursos para la enseñanza y el aprendizaje que coincidían con su enfoque de la enseñanza, el currículum escolar, las exigencias de evaluación y generación de informes y que al mismo tiempo pudieran satisfacer las necesidades de aprendizaje de sus estudiantes.

TEORÍAS SOCIO-CULTURALES Y DIDÁCTICA DEL USO DE LOS LIBROS DE TEXTO

Las teorías socio-culturales proporcionan a las investigaciones sobre libros de texto un importante caudal de conocimientos para aplicarlos en el análisis de las observaciones del trabajo de los profesores en las salas de clases y en el uso mediatizado de los recursos y artefactos para la enseñanza y el aprendizaje. Las teorías socio-culturales en la educación tienen su origen en el trabajo del psicólogo ruso Lev Vygotsky y sus colegas. Ellos enfatizan la naturaleza social del aprendizaje y el pensamiento, la inclusión de ambos en los contextos sociales, culturales e históricos, así como la distribución del aprendizaje y el pensamiento entre otras personas, recursos y artefactos. Los investigadores socio-culturales preocupados por el aprendizaje en los colegios han explorado la formación de los estudiantes en contextos de colaboración (Rogoff, 1998) y en comunidades de alumnos en salas de clases (por ejemplo, Brown, 1997).

Si bien existen muchas teorías socio-culturales que derivan del trabajo inicial de Vygotsky (por ejemplo Rogoff, 1998; Greeno y el Grupo Middle-School Mathematics Through Applications Project Group, 1998; Engestrom, 1987), todas comparten las siguientes suposiciones (John-Steiner y Mann, 1996): el aprendizaje y el desarrollo cognitivo se consideran fundamentalmente sociales y se originan en procesos sociales; los idiomas y otros sistemas simbólicos cumplen un rol central en el aprendizaje y desarrollo cognitivo. Además, el aprendizaje y el desarrollo cognitivo deben ser considerados en términos del contexto histórico de las actividades del individuo, así como de las actividades de la comunidad y, en términos más generales, en el marco de la cultura. Si bien es cierto todos comparten estas premisas básicas, algunos investigadores socio-culturales han enfatizado el punto de vista de que el aprendizaje y el desarrollo cognitivo involucran la participación en y la enculturación dentro de las diversas prácticas culturales de distintas comunidades (Rogoff, 1998), en tanto que otros han fijado su atención en los aspectos vinculados al medio ambiente (Greeno & The Middle-School Mathematics Through Applications Project Group, 1998), que pueden facilitar o apoyar el aprendizaje y el desarrollo cognitivo, o bien constreñir o limitar estos procesos. Otros investigadores han desarrollado una visión socio-cultural de los sistemas de actividades (Engestrom, 1987) dentro de los cuales los seres humanos aprenden, trabajan y manejan sus asuntos.

Un concepto central en el enfoque socio-cultural que vincula el aprendizaje con el desarrollo cognitivo y que, por lo tanto, ha sido importante para los educadores, es la noción de *zona de desarrollo próximo* (ZDP). Este concepto también es importante en el sentido que proporciona una explicación socio-cultural de la forma en que los procesos que se desarrollan a nivel social son transformados de manera que se convierten en procesos y atributos personales. La zona de desarrollo próximo ha sido definida (Vygotsky, 1978) como "la distancia entre el nivel efectivo de desarrollo según se determina mediante la solución de problemas guiada por un adulto o mediante la colaboración de pares más capaces" (p. 86). Vygotsky y algunos teóricos socio-culturales posteriores consideran que es a través de la creación de zonas de desarrollo próximo que los educandos, con la participación de terceros más capacitados, pueden participar con éxito en actividades que no pueden completar exitosamente por sí mismos. El andamiaje cognitivo proporcionado por terceros con mayor habilidad cuando se crean zonas de desarrollo próximo, permite a los educandos internalizar o apropiarse de habilidades de reflexión y pensamiento superiores, tales como la solución de problemas y la autorregulación.

La internalización del pensamiento en la zona de desarrollo próximo es asistida por el rol mediatizador que cumplen artefactos y herramientas culturales. Estas herramientas pueden abarcar desde sistemas de símbolos, tales como lectura, escritura y matemáticas, hasta programas computacionales, libros de texto y otros recursos de aprendizaje. Los libros de texto, hojas de trabajo y materiales de enseñanza y aprendizaje son artefactos culturales y herramientas que pueden proporcionar a los alumnos el andamiaje y la estructuración cognitiva cuando participan en actividades para las cuales están desarrollando capacidades y habilidades cognoscitivas. En instancias de enseñanza y aprendizaje efectivo, el uso de tales herramientas y artefactos es mediatizado en la zona de desarrollo próximo por terceros más

capaces, tales como el profesor y otros estudiantes, que definen el andamiaje para el uso apropiado de los materiales en el proceso de aprendizaje. Por esta razón, el análisis sociocultural del uso de libros de texto en salas de clases hace hincapié en el grado en que los profesores utilizan los textos de modo de crear zonas de desarrollo próximo.

Según Vygotsky (1978), el aprendizaje se produce en la zona de desarrollo próximo, y es en esta zona en la que éste contribuye al desarrollo y lo dirige. Esto contrasta con lo que Vygotsky llamó la *zona de desarrollo efectivo* (ZDE). La zona de desarrollo efectivo se refiere a aquello que los alumnos pueden hacer por su cuenta, sin asistencia. Cuando las habilidades adquiridas en la zona de desarrollo próximo han sido completamente dominadas, pasan a ser parte de la zona de desarrollo efectivo y ya no contribuyen al desarrollo. Por lo tanto, cuando los profesores asignan tareas y los alumnos son capaces de completarlas sin ayuda, las tareas están dentro de la zona de desarrollo efectivo de los estudiantes y las habilidades requeridas ya fueron aprendidas. Asimismo, desde la perspectiva de la investigación en el tema de los libros de texto, cuando los estudiantes utilizan los libros de texto sin la mediación del profesor o de los demás estudiantes, y son capaces de terminar exitosamente las tareas asignadas, están operando en la zona de desarrollo efectivo.

Dos importantes teorías socio-culturales son utilizadas en este capítulo para desarrollar la noción de *pedagogía a través de los libros* y el uso mediatizado de los libros de texto por parte de los profesores: el enfoque de la práctica cultural de Rogoff (1998, 1994) y sus colegas (Rogoff, Matusov y White, 1996), y la extensión a la zona de desarrollo próximo por parte de Valsiner (1987, 1997). Aunque estos dos puntos de vista teóricos son bastante distintos, nociones clave de ambas teorías pueden aplicarse con éxito a un mejor entendimiento del uso mediatizado de los libros de texto por parte de los profesores.

El enfoque basado en la práctica cultural (Rogoff, 1998; 1994) da un paso adelante respecto de las ideas iniciales de Vygotsky sobre la zona de desarrollo próximo, al enfatizar la forma en la que las personas pasan a ser miembros establecidos de una comunidad de práctica. El término *comunidad de práctica* se refiere al grupo socio-cultural que colabora para lograr metas compartidas a través de la realización de experiencias y actividades particulares. Aunque estas prácticas pueden variar considerablemente entre distintas comunidades, como por ejemplo, las de comunidades profesionales y aquellas de comunidades de *estilos de vida* -tales como surfistas o motociclistas-, son altamente apreciadas por sus miembros y proporcionan el contexto (Miller y Goodnow, 1995) en el cual se produce el aprendizaje. Los miembros de dichas comunidades presentan importantes diferencias en el dominio de las prácticas comunitarias, sin embargo, la comunidad proporciona el contexto en el que los miembros más establecidos ayudan a los menos establecidos a lograr el dominio de dichas prácticas mediante la participación y colaboración conjunta. A medida que las personas adquieren un mayor dominio en las prácticas de una comunidad, cambia su identidad (Rogoff, 1998) y pueden asimismo contribuir a mejorar las prácticas comunitarias mismas.

Los colegios y las respectivas salas de clase, constituyen un tipo particular de comunidad de práctica, a veces conocida como comunidad de educandos (Brown y Campione, 1994). En estas comunidades, los estudiantes son *enculturados* en prácticas académicas en general, así como en prácticas de disciplinas académicas específicas. Los libros de texto y demás materiales de aprendizaje cumplen un importante rol en estos procesos de *enculturación*. Particularmente, respecto de los libros de texto, a medida que los estudiantes progresan desde la educación básica a la educación secundaria, los tipos de textos cambian, de modo que el énfasis en las prácticas académicas generales se vuelve relativamente menos importante frente al conocimiento disciplinario, que va adquiriendo mayor importancia. En los niveles superiores de la educación secundaria, los libros de texto buscan explícitamente la *enculturación* del estudiante en suposiciones centrales y fundacionales de las disciplinas, así como en las formas de pensar y crear conocimiento dentro de las disciplinas. De esta manera, los libros de texto se constituyen en importantes herramientas culturales mediante las cuales se busca la *enculturación* de los educandos en el conocimiento académico y disciplinario, ayudando a los profesores a definir el andamiaje para el aprendizaje de los estudiantes.

Las cambiantes nociones acerca de la naturaleza y rol de los libros de texto están muy de acuerdo con los análisis socio-culturales de los libros de texto y su uso por parte de los profesores. El cambio en la percepción que se tiene sobre los libros de texto, como se indica en la Tabla 1, está estrechamente relacionado con los cambios en los puntos de vista y teorías concernientes a la naturaleza del aprendizaje de los educandos. Cuando, bajo la influencia de las teorías basadas en el comportamiento, se consideraba que el aprendizaje involucraba la adquisición de conocimientos, los libros de texto eran considerados principalmente como vehículos para la transmisión de conocimiento, y por lo tanto, se enfocaban en la entrega de información y actividades congruentes. Los profesores y los libros de textos eran las autoridades del conocimiento y estos últimos estructuraban los programas de aprendizaje tanto para docentes como para estudiantes. A medida que las teorías constructivistas conceptualizaron el aprendizaje como construcción del conocimiento, los libros de texto fueron progresivamente considerados como oportunidades para que los alumnos construyan entendimiento, proveyendo múltiples fuentes de conocimiento. Múltiples fuentes proporcionaron narrativas paralelas, que incluían textos escritos e ilustraciones y permitían a los alumnos desarrollar su propia comprensión de los textos. Además, los libros de texto entregaban cada vez más a los estudiantes actividades destinadas al aprendizaje, reflejando los puntos de vista constructivistas acerca de la naturaleza activa del aprendizaje.

TABLA 1. DISTINTOS PUNTOS DE VISTA SOBRE LOS LIBROS DE TEXTO

| FUNCIONES | TRANSMISIÓN | CONSTRUCTIVISTA | SOCIO-CULTURAL |
|---|---|--|---|
| Materiales de enseñanza y aprendizaje Ejemplo: libros de texto | Fuente de información. Base de transmisión. Autoridad de conocimiento. Estructura de un programa de enseñanza y aprendizaje. | Fuente de actividad y consulta. Provee múltiples fuentes dentro del texto para la construcción de conocimiento por el alumno. Múltiples fuentes para la selección por el profesor. | Andamiaje para el aprendizaje. Estructura a los alumnos en el conocimiento y prácticas disciplinarias. Fuente de actividades de consulta. Base para enseñanza explícita. |
| Estudiante | Recipiente pasivo de información proporcionada a través de los materiales de enseñanza y aprendizaje y por el profesor. | Agente activo en actividades de consulta de texto. | Usa textos en colaboración con otros estudiantes. Participa en auténticas actividades de comunidades disciplinarias. |
| Profesor | Autoridad en el dominio del conocimiento. Diseminación del conocimiento adecuado. | Creador de ambientes para el aprendizaje activo y consulta. | Participante colaborador en el proceso de enculturación. Utiliza el texto para establecer las metas comunes de los estudiantes. Identifica y utiliza textos para crear zona ZDP para los estudiantes. Utiliza los materiales para culturizar a los estudiantes en el conocimiento de conceptos clave de las disciplinas. |

A medida que las teorías socioculturales ocupan una posición más dominante en la forma cómo entendemos la naturaleza del aprendizaje, y a medida que aumenta la importancia de los análisis socioculturales de los libros de texto, nuestro entendimiento del rol de los libros de texto probablemente cambiará. Es probable que los libros de texto sean vistos cada vez más como agentes para la enculturación de los estudiantes en el conocimiento y práctica de las distintas disciplinas y también, como la base del andamiaje para las experiencias del aprendizaje y la enseñanza explícita, así como la base para actividades de colaboración entre estudiantes. Como indica la Tabla 1, los roles de los profesores y los estudiantes también van cambiando a medida que cambian las teorías del aprendizaje.

ESTUDIOS EMPÍRICOS SOBRE EL USO DE LIBROS DE TEXTO Y MATERIAL DE APRENDIZAJE

Pasamos a considerar ahora el uso mediatizado de libros de texto y materiales de aprendizaje en tres estudios empíricos: dos análisis sobre el uso de libros de texto y materiales didácticos, uno que se refiere a su uso por parte de un profesor novicio y otro por un experto; y un análisis de los registros de fotocopiado en colegios de la Copyright Agency Limited (CAL). En los estudios sobre profesores novatos y expertos, se utilizó un programa de observación, el programa TEXTOR (Textbook Observational Record), como base para la recopilación y análisis de datos; el sistema TEXTOR fue desarrollado inicialmente por Horsley y Laws (1993) como herramienta para estudios de observación sobre el uso de libros de texto y recursos didácticos en la sala de clase. El valor de este instrumento de observación en estudios de sala de clase ha sido reconocido por Pingel (1999).

En los dos estudios empíricos sobre profesores con el programa TEXTOR, se buscó identificar los siguientes aspectos del uso de libros de texto y materiales de aprendizaje:

- Cómo leen el texto los estudiantes.
- Si se realizó una lectura previa o una activación y evaluación de un aprendizaje previo.
- Qué tareas fueron fijadas por el profesor.
- Cuál fue el propósito del profesor al utilizar los textos en la sala de clase.
- Cómo usaron los estudiantes el texto en la sala de clase.
- Cuál fue la duración del período de uso del texto en la enseñanza y aprendizaje.
- Uso de textos para hacer las tareas.
- Cómo obtuvieron acceso a los textos los alumnos.
- Detalles y condición de los materiales utilizados.
- Tiempo ocupado en distribuir y recolectar los textos.

Aunque este instrumento de observación no se desarrolló de acuerdo a un marco teórico socio-cultural, se presta para dicho análisis e interpretación. Los ítems del programa de observación, tales como la lectura y otras actividades previas a ésta por parte de los estudiantes, proporcionan nuevos conocimientos de la estructura definida por el profesor para las actividades que involucran el uso de libros de texto, en tanto que los ítems que conciernen a las tareas fijadas por el profesor y las actividades de aprendizaje del alumno, dan luces sobre el uso mediatizado de los libros de texto en la sala de clase. Otros ítems del programa proveen información sobre la disponibilidad, utilidad e idoneidad de los libros de texto utilizados en la sala de clase. Finalmente, aunque en los dos estudios empíricos se recopiló información acerca de todos los ítems incluidos en el programa, los resultados se presentan en forma selectiva, buscando demostrar la importancia de la didáctica del uso de los libros de texto y así como su análisis en términos de las teorías socioculturales.

ESTUDIO 1.

USO DE LIBROS DE TEXTO Y RECURSOS DIDÁCTICOS POR UN PROFESOR EXPERTO

1. Antecedentes del estudio

Este estudio ofrece un examen en profundidad del uso de libros de texto y otros recursos didácticos por parte de un profesor experto. La profesora observada en este estudio, una profesora de inglés e historia a nivel de secundaria, cumplía con los criterios de definición de un profesor experto en varios sentidos: poseía sólidos antecedentes académicos con un grado honorífico en una de las materias que enseña y credenciales docentes correspondientes a estándares de educación de alto nivel; era una profesora experimentada, con cinco años de trayectoria en dos colegios diferentes y había desarrollado un nivel de conocimientos pedagógicos considerable. El rector de su establecimiento la identificó como "una de las profesoras más adelantadas del colegio"; participó activamente en el desarrollo del programa escolar del establecimiento, en actividades extracurriculares y, al momento de realizarse el estudio, contribuía al desarrollo profesional de otros docentes a través de presentaciones en conferencias organizadas por asociaciones vinculadas con su especialidad profesional. Asimismo, había comenzado sus estudios en un programa de Magíster en Educación.

Esta profesora enseñaba en un colegio católico privado para niñas, con aproximadamente ochocientas alumnas, en los suburbios ubicados al oeste de la ciudad de Sydney. Los criterios del colegio, relativos a libros de texto, requerían que las estudiantes compraran sus libros a partir de un listado por materia proporcionado por aquél. Tanto en inglés como en historia, las estudiantes compraban sus propios textos, ya de segunda mano, ya a través del programa de arriendo del establecimiento.

Se observó a la profesora impartiendo clases seleccionadas en séptimo, octavo, noveno y undécimo grado, durante un período de una semana. En total, se observaron doce clases. En general, el uso de libros de texto por parte de esta profesora fue uniforme en términos de factores tales como el ramo enseñado y el nivel de las estudiantes. Aunque la profesora adaptó su enseñanza a la capacidad de las alumnas y al ramo que impartía, demostró gran uniformidad en el uso de los textos para ayudar a la comprensión y aprendizaje de las alumnas. Por esta razón, los resultados que se analizan a continuación no han sido desagregados por ramo, nivel o capacidad de las estudiantes.

2. Resultados del estudio

2.1 Acceso a los recursos

Las estudiantes trajeron sus propios textos y los utilizaron en clases en siete de las doce lecciones observadas en el estudio. En aquellos casos en que las alumnas no tenían acceso al material de texto pertinente, la profesora se lo proporcionaba:

- distribuyendo material especialmente diseñado por la profesora para la lección (seis clases);
- leyendo o haciendo presentaciones a la clase a partir de un texto del cual solamente ella tenía una copia (dos clases):

- entregando tarjetas en las cuales se había pegado material documental fotocopiado (una clase);
- usando libros de la biblioteca (una clase);
- usando fuentes primarias (Revistas *Women's Weekly* de 1950) (una clase).

En diez de las doce clases observadas se utilizó material derivado de libros de textos y artefactos pedagógicos. Los libros de texto se utilizaron en siete clases, aunque no durante toda la clase y de un modo que reflejaba las metas de la profesora y no la estructura subyacente del texto. Además, en las diez clases en que se utilizó material de texto, éste fue usado durante aproximadamente cuarenta minutos o 75% del tiempo disponible, en tanto que en las doce lecciones observadas, los materiales de texto se utilizaron durante 58% del tiempo disponible.

2.2 Lectura alumno-profesor

La profesora utilizó una amplia variedad de técnicas para involucrar a las alumnas en los textos desarrollados en la sala de clase. Estas incluyeron: la lectura por parte de la profesora en la clase, lectura silenciosa por parte de las alumnas y lectura en voz alta, individual o en grupo. No era inusual que todas estas actividades ocurrieran en la misma clase. Tampoco era inusual que la profesora organizara distintos grupos de estudiantes a los cuales asignaba la lectura, de distinta manera, de partes de textos. Por ejemplo, en una lección relativa a un diálogo teatral, la profesora leyó el texto y luego las estudiantes fueron elegidas para leer partes del diálogo. En general, la profesora aplicó las pautas de mejor práctica profesional pidiendo a las alumnas que leyeran en silencio, pero muchas veces alteró la práctica de lectura leyendo ella misma pasajes iniciales o pasajes vistos como particularmente importantes.

2.3 Fotocopiado de recursos

El material entregado en clase y utilizado por la profesora era de dos categorías:

- Material de texto diseñado como la base de conocimiento y actividades para la clase. Este material consistía en su mayor parte en extractos fotocopiados de una variedad de libros de textos y recursos didácticos a los cuales no tenían acceso las alumnas.
- Tareas y proyectos de importancia que requerían la entrega de una cantidad significativa de documentación.

La profesora entregó a las estudiantes material fotocopiado en nueve de las doce clases, y en total distribuyó 575 páginas fotocopiadas. Esto representó un total de cuarenta y ocho páginas por clase para las doce clases observadas, o varias páginas por estudiante, por lección. Aproximadamente, seis minutos de cada clase se dedicaron a organizar la distribución del material de clase a los estudiantes, proceso que requirió el uso de efectivas rutinas de administración por parte de la profesora.

2.4 Estrategias de enseñanza y aprendizaje observadas

Una característica de las clases observadas fue la cantidad y calidad de estrategias de lectura previa utilizadas por la profesora. Se utilizaron actividades previas a la lectura en diez (83%) de las clases observadas. La profesora utilizó una cantidad de técnicas previas a la

lectura para ayudar a las estudiantes a desarrollar esquemas de lectura, y a enfocar y dirigir su lectura hacia fines específicos. En tres de las lecciones (25%) hubo una revisión previa de vocabulario, en cinco de ellas se hizo preguntas antes de la lectura; y en cuatro clases se explicó preguntas por escrito antes de la lectura (25%).

Ejemplos de otras actividades previas a la lectura fueron: explicaciones, destacado y discusión de algunas palabras de las fuentes primarias; recapitulación de las historias antes de avanzar en la lectura; lectura del material entregado en clase y explicación de las actividades; definición de la situación antes de la lectura individual; discusión del material de estímulo (gráficos e ilustraciones en un libro de texto) y explicación de cómo realizar las actividades, incluyendo preguntas formuladas durante la lectura.

2.5 Objetivos de la profesora al utilizar material de texto

Al analizar el uso dado a los materiales por la profesora, se evidencia que su objetivo al utilizar el material de texto es posible de inferir del programa de observación TEXTOR. La docente utilizó los textos para la siguiente amplia gama de propósitos:

- fuente de conocimiento para actividad de las alumnas (8 clases);
- fuente de material estimulante para la actividad (6 clases);
- ayuda para organizar un aprendizaje cooperativo y de colaboración (5 clases);
- base para discusiones en clases (5 lecciones);
- trabajo independiente de las estudiantes (5 clases);
- fuente de problemas y ejercicios para solucionar los problemas de las alumnas (2 clases);
- apoyo para progresión individual (1 clase).

Las tareas asignadas a las alumnas en relación con el material de texto fueron extremadamente variadas e incluyeron: discusión en grupos pequeños, discusión en clase, responder preguntas de la profesora o de una hoja de trabajo, resumir, comparar fuentes textuales, y trabajo de investigación de las alumnas.

2.6 Tarea para la casa

La profesora utilizó libros y material de texto para asignar tareas para la casa en ocho de las doce lecciones (66%). Esto se vio facilitado por el hecho de que las alumnas tenían sus propias copias de los textos y, por lo tanto, podían utilizarlas en casa. En la mayoría de los casos, la tarea para la casa derivaba del trabajo en clase e involucraba una variedad de actividades. En solamente una lección la tarea consistió en terminar las preguntas iniciadas en clase. Las tareas para la casa durante el período del estudio consistieron en: tablas elaboradas a partir del texto con el fin de responder a preguntas formuladas por la profesora; escribir monólogos para un personaje utilizando el texto como fuente de información; resumir el trabajo realizado en clases; desarrollar juegos de roles basados en tarjetas elaboradas para este fin; actividades de análisis de sub-textos iniciadas en clase para terminarlas en casa.

3. Análisis de los resultados

Posiblemente, el resultado más importante de este estudio fue la comprobación del considerable uso dado por la profesora al libro de texto y demás material didáctico escrito. Esto es notable en sí mismo ya que los profesores australianos, a diferencia de los profesores en algunos estados de los Estados Unidos, por ejemplo, no están obligados a utilizar libros de texto específicos y no se les estimula durante la capacitación o a través de sus asociaciones profesionales para que utilicen estos materiales de estudio. Por lo tanto, este resultado destaca la importancia del uso de tales recursos por profesores altamente experimentados y sugiere que debe darse a esta área una mayor atención en investigaciones sobre la efectividad en la enseñanza.

Aunque el estudio no abordó específicamente el tema del conocimiento pedagógico de la profesora, la variedad en el uso de material de texto por la profesora sugiere que dicho uso tuvo relación con su vasta experiencia pedagógica. Ella claramente utilizó los textos y demás materiales pedagógicos de una manera muy adaptable y flexible, a fin de satisfacer las necesidades de sus estudiantes. La proporción de tiempo de instrucción en clases dedicada al uso de material de texto, así como el gran número de páginas fotocopiadas que se utilizó en las lecciones, indican una gran dedicación de la docente en ayudar a las estudiantes en su proceso de aprendizaje y comprensión. Aunque mayoritariamente los se utilizó textos como base para actividades constructivas de aprendizaje y actividades de aprendizaje cooperativo, también se los utilizó en gran medida para proporcionar a las alumnas contenidos fundamentales del ramo, en este caso, para culturizarlas en las disciplinas de historia e inglés. El estudio reveló que el principal uso dado por la profesora experta a los libros de texto fue el de representar y proporcionar contenido temático a sus estudiantes. No fotocopió ejercicios o actividades, ya que tenía confianza en diseñar estas actividades ella misma. En lugar de eso, eligió recopilar materiales a partir de los recursos que reflejaban su visión de la disciplina.

El estudio también reveló que la profesora experta utilizó los textos en la sala de clases de muchas maneras distintas, demostrando la importancia de la noción de pedagogía a través de los libros de texto. Los utilizó de maneras diversas en sus clases en general y en el curso de una clase única. Por ejemplo, ella misma leyó del texto, hizo que las alumnas leyeran el texto en voz alta, tanto individualmente como en grupos y pidió a las alumnas que leyeran el texto en silencio. Usó material de texto como base tanto de actividades individuales de aprendizaje de las alumnas como en aprendizaje y discusión colaborativa. En todos los casos, sin embargo, la profesora estructuró en gran medida la experiencia de aprendizaje de las estudiantes. Esta estructura incluyó una variedad de actividades previas a la lectura, tales como explicaciones y vistas previas. No hubo instancias en las que la docente no proveyera este andamiaje previo a o durante el uso del material de texto. Desde el punto de vista de las teorías socioculturales, estos resultados conducen a dos inferencias importantes y relacionadas. En primer lugar, dado que las estudiantes siempre trabajaban con asistencia, pasaron poco o casi nada de tiempo en la zona de desarrollo efectivo. En segundo lugar, la profesora, a través de este andamiaje, estaba creando zonas de desarrollo próximo para sus estudiantes y contribuyendo a su aprendizaje

y desarrollo. Las considerables adaptaciones que hizo la profesora al libro de texto y material de texto sugieren que estaba intentando crear espacios para el aprendizaje de las estudiantes y creando zonas que promovieran la acción. También resulta claro, desde el punto de vista sociocultural, que los libros de texto y otros recursos didácticos son importantes artefactos de aprendizaje tanto para profesores como para estudiantes.

ESTUDIO 2.

USO DE LIBROS DE TEXTO Y RECURSOS PEDAGÓGICOS POR UN PROFESOR NOVATO

1. Antecedentes del estudio

Este estudio investigó el uso de libros de texto y recursos didácticos por parte de un grupo de profesores principiantes. Se observó diez clases de siete profesores recién recibidos durante los primeros tres meses de su carrera docente. Siete de los profesores principiantes fueron observados una sola vez y tres de ellos fueron observados en dos ocasiones. Todos los profesores eran miembros de asociaciones profesionales de profesores de sus respectivos ramos, y se involucraron en el estudio después de asistir a una conferencia para docentes que inician su carrera.

2. Resultados del estudio

2.1 Acceso a recursos

De las diez clases observadas, los recursos utilizados en cinco de ellas fueron apuntes y materiales preparados por el profesor; en tres casos se utilizó capítulos fotocopiados de textos de estudio, en una clase se utilizó libros de texto tomados de una biblioteca y una clase no utilizó libros de texto. En las diez clases, los siete profesores entregaron hojas fotocopiadas en ocho (80%) de las lecciones. En tres clases se utilizó textos fotocopiados porque no había libros de textos disponibles debido a limitaciones de financiamiento del colegio. En una de esas lecciones se actualizó un texto antiguo mediante la incorporación de material fotocopiado, en tanto que en otra clase el profesor fotocopió dos capítulos sobre el mismo tema de dos libros de texto, de modo que los estudiantes tuvieran acceso a múltiples fuentes de información. En estas tres clases, los profesores y los estudiantes utilizaron el material como fuentes de conocimiento y como fuentes para actividades de aula.

2.2 Fotocopias de recursos

Los siete profesores entregaron 532 páginas fotocopiadas en las diez clases observadas. Dado que las clases incluyeron 207 estudiantes, los profesores entregaron aproximadamente 2.5 páginas por estudiante, por clase. Cuando se les preguntó por qué seleccionaron y prepararon esos recursos didácticos, los profesores respondieron que buscaban entregar el conocimiento apropiado y las actividades requeridas por el programa de estudios y sus objetivos, agregando que buscaban responder a las habilidades, intereses, edad y nivel de los estudiantes. Sin embargo, el material fotocopiado por los profesores en su mayor parte consistía en ejercicios y actividades en los cuales el alumno debía trabajar sin asistencia.

2.3 Lectura de los estudiantes

En general, las lecciones de los profesores principiantes empezaron con una introducción del docente y la vista previa del material que debía ser cubierto con los estudiantes. Los estudiantes procedieron entonces a leer el material en silencio o en voz alta en la sala de clases. Se generó una discusión para destacar los conceptos o ideas principales y luego los estudiantes terminaron las tareas solicitadas en el material entregado. Los profesores principiantes rara vez leyeron a la clase ellos mismos, o modelaron estrategias de lectura. Tres de los profesores utilizaron la lectura en voz alta en la clase como una manera de enfocar la atención de los estudiantes en el contenido y estructura de la lección. Aunque se vio algo de trabajo de grupo, solamente en una clase se observó a los estudiantes efectivamente leyendo en grupo.

2.4 Estrategias de enseñanza y aprendizaje observadas

En cuatro de las lecciones observadas, incluyendo las tres en que se utilizó fotocopias de capítulos de libros de texto, los libros escolares constituyeron la base de la estructura de la lección. En primer lugar, los profesores introdujeron el contenido y objetivos de las clases y luego entregaron una breve visión general del tema a aprender. El resto de la clase se concentró en la exploración de la información proporcionada por los textos y en completar las actividades incluidas en los mismos. En dos de las clases observadas los profesores prepararon su propio material de texto en base a fotocopias y a su propia investigación del tema. En ambos casos, los colegios no habían adquirido nuevos libros de texto para los estudiantes y los profesores no estaban dispuestos a usar libros antiguos con conocimientos anticuados. Asimismo, en ambos casos, los profesores utilizaron libros de texto nuevos y recursos de la Internet para elaborar apuntes de curso con actividades para los estudiantes. Estas se fotocopiaron y distribuyeron a todos los estudiantes.

Los profesores también prepararon material fotocopiado en tres otras lecciones. En una de las clases, un profesor de historia preparó hojas fotocopiadas con información de múltiples fuentes, tablas, diagramas, imágenes, documentos e ilustraciones. Estos fueron recopilados de una variedad de libros de texto y seleccionados para proporcionar un collage de fuentes que los estudiantes investigaron en grupos de colaboración. En otra clase, la profesora produjo una página fotocopiada de ejercicios y actividades para los estudiantes. Los estudiantes en esta clase tenían acceso a los libros de texto y otras fuentes de conocimiento, pero la profesora las consideró demasiado difíciles y que no satisfacían las necesidades de aprendizaje de sus estudiantes. Las nuevas tareas y actividades fotocopiadas también tenían un mayor enfoque literario que aquellos del texto disponible. Finalmente, en una clase de arte, la profesora compiló y produjo un collage de material ilustrativo para sus alumnos. Lo utilizó para explicar conceptos fundamentales a sus estudiantes y para proporcionarles múltiples fuentes de conocimiento.

3. Análisis de los resultados

El estudio demuestra que los profesores principiantes dedican considerable tiempo y energía para localizar, seleccionar y preparar recursos de texto para sus lecciones. Sin

embargo, hubo muchas diferencias en la manera en que estos profesores utilizaron estos recursos, comparados con la profesora experta. Aunque los profesores principiantes también estructuraron el uso por parte de los estudiantes de material de texto y recursos de aprendizaje a través de distintas actividades, dedicaron mucho menos tiempo a este proceso de estructuración que la profesora experta, y la naturaleza del mismo también fue diferente. Una proporción significativa del tiempo que los profesores novatos dedicaron al andamiaje y actividades previas a la lectura, se ocupó en focalizar la atención de los alumnos y en explicarles el propósito y estructura de la clase. Hubo un menor énfasis en hacer notar a los estudiantes la estructura subyacente a las fuentes de conocimiento y un énfasis significativamente mayor en el tópico y contenido que constituía el objetivo de las clases. El andamiaje de la profesora experta, por otro lado, estaba mucho más enfocado en el uso de los materiales para ayudar a los estudiantes a entender los temas que debían aprender. El andamiaje de la clase de los profesores principiantes estaba mucho más enfocado en el contenido mismo.

Estas diferencias en estrategias de andamiaje también explican las diferencias en los materiales seleccionados, adquiridos y fotocopiados para las lecciones por los profesores expertos y los profesores principiantes. La profesora experta, con una mayor experiencia pedagógica y conocimientos, eligió el material de enseñanza y aprendizaje que mejor representara el conocimiento de la materia y que mejor cumpliera las necesidades de aprendizaje de sus alumnos. Muchas veces estos materiales constaban de múltiples fuentes de conocimiento y los presentaba en formato de collage. Ella raramente utilizó actividades o ejercicios tomados de los libros. Aunque los profesores principiantes también utilizaron múltiples fuentes tomadas de libros de textos, hicieron mucho mayor uso de las actividades y ejercicios, problemas o preguntas contenidos en el libro de texto. Esto reflejó su experiencia pedagógica y conocimientos más limitados. Por otra parte, la profesora experta tiene su propia reserva de actividades y ejercicios a los cuales podía recurrir según fuese necesario.

También hubo significativas diferencias en el uso de libros de texto y material didáctico por parte de los profesores expertos y los profesores principiantes. Las estrategias de aprendizaje de los profesores novatos muchas veces incluían el trabajo individual de los estudiantes para completar actividades y tareas, en tanto que el sistema de enseñanza de la profesora experta se enfocaba a la colaboración y el uso en grupo de los textos y material de aprendizaje. En las salas de clases de los profesores principiantes hubo menos énfasis en estrategias de enseñanza y aprendizaje que estructuraban y revelaban los materiales de enseñanza y aprendizaje para los estudiantes, se dedicó menos tiempo a enseñar a los estudiantes a desconstruir los aspectos literarios y estructurales de las fuentes de conocimiento y hubo mucha menos colaboración y construcción conjunta de significados entre los profesores y los estudiantes, y entre los estudiantes mismos.

Desde la perspectiva de un análisis sociocultural del uso de libros de texto por profesores principiantes y expertos, resulta claro que los primeros estaban mucho menos preocupados de usar libros de textos y recursos didácticos a fin de culturizar a los estudiantes en las disciplinas académicas que se estaban enseñando. Mientras la profesora experta utilizó el material de

texto para proporcionar a sus estudiantes conocimientos esenciales de la disciplina, incluyendo múltiples fuentes de conocimiento, los profesores principiantes se limitaron a usar textos y recursos de aprendizaje como fuentes de actividades y ejercicios para los estudiantes. Estos docentes proveyeron mucho menos estructura a los estudiantes que la profesora experta, y la naturaleza de esa estructura era diferente de muchas maneras importantes. Los profesores que se iniciaban también mostraron una menor tendencia a emplear formas y enfoques didácticos basados en la colaboración, que la profesora experta. Como resultado, se tornó mucho más probable que sus estudiantes trabajaran individualmente y sin asistencia en sus clases. Esto sugiere que es mucho menos probable que los profesores principiantes fueran a crear zonas de desarrollo próximo para sus estudiantes y, por lo tanto, hay una mayor posibilidad de que sus estudiantes trabajen en la zona de desarrollo efectivo.

ESTUDIO 3.

ANÁLISIS DE LOS REGISTROS DE FOTOCOPIADO DE LOS COLEGIOS POR PARTE DE COPYRIGHT AGENCY LIMITED (CAL)

1. Antecedentes del estudio

Cada año, la agencia Copyright Agency Limited (CAL) encarga un estudio independiente sobre el derecho de autor en 120 colegios en tres estados de Australia. El estudio es representativo de los colegios urbanos y rurales, privados y públicos y se realiza durante todo el año. Los resultados del estudio se reajustan estadísticamente para proporcionar cifras nacionales sobre el fotocopiado de obras. En 2001, por ejemplo, el estudio reveló que se copió un promedio de 243 páginas por estudiante de educación primaria y 203 páginas por estudiante de secundaria -76% de libros, en su mayoría libros de texto, con obras artísticas y otras que completaban el porcentaje. Estos registros se usan para asignar los fondos recolectados por CAL para los autores y editores de las obras fotocopiadas. La información sobre fotocopiado recopilada por CAL constituye una rica fuente de información sobre de la selección de recursos utilizados en la enseñanza por parte de los profesores, pero es información que en general no está disponible para los investigadores:

Durante 1998, CAL entabló acciones legales para aumentar los fondos recibidos por página fotocopiada bajo la Ley de Derecho de Autor, con el fin de reflejar los costos de publicar material educativo. Con ocasión de la preparación de esta acción legal se puso a disposición del segundo autor, que actuó como testigo experto de CAL, los registros de cada uno de los colegios y los títulos de los libros de textos fotocopiados durante el período de estudios 1997-1998. Posteriormente, se identificó los cincuenta libros de texto más fotocopiados en el período 1997-1998 y se les clasificó por categoría, de acuerdo al nivel escolar y área de estudio y entre estos, se identificó las páginas más frecuentemente copiadas. Estas fueron analizadas posteriormente para determinar la naturaleza de las actividades de enseñanza y aprendizaje fotocopiadas por los colegios.

Este estudio en gran escala del fotocopiado de libros en los colegios fue seguido de un estudio basado en observaciones y entrevistas. Se contactó a tres profesores, dos de educación

primaria y uno de educación secundaria, identificados a través del estudio de fotocopiado y conocidos por los investigadores de TREAT. Fueron entrevistados y se observó y analizó su uso de las fotocopias en clase.

2. Recursos de enseñanza y aprendizaje comúnmente fotocopiados

Se identificó los cincuenta libros de texto más frecuentemente fotocopiados en el estudio CAL 1997-1998 y los cinco libros que encabezaron esta lista aparecen en la Tabla 2. La tabla muestra que el libro más fotocopiado era un libro para la educación primaria, Heinemann's *Observational Survey of Early Literacy Achievement*, el cual fue copiado en cuarenta y cuatro colegios con un total de 3.451 copias de páginas. Esto dio lugar a la distribución de casi \$ 20.000 AUD solamente a los autores y editorial que publicó esta obra. Los libros que siguen en la lista de los más fotocopiados son *Signpost Maths 6* y *Mission 2000: Daily Meditations*, los cuales fueron fotocopiados en 115 y 37 colegios respectivamente. Los dos libros restantes de la lista fueron libros de matemáticas para educación secundaria que fueron copiados en 81 y 79 colegios respectivamente. El gran volumen de fotocopiado de material de texto en colegios queda demostrado por el hecho de que el número de páginas copiadas de estos libros fluctuaba entre 3.451 al tope y 2.605 al final de la lista.

TABLA 2 . LOS CINCO LIBROS DE TEXTO MÁS COMÚNMENTE FOTOCOPIADOS

| TOTAL DE PÁGINAS COPIADAS | INSTANCIAS | TÍTULO DEL TEXTO | EDITORIAL |
|---------------------------|------------|---|------------------|
| 3451 | 44 | Heinemann <i>Observational Survey of Early Literacy Achievement</i> | Heinemann |
| 3028 | 115 | <i>Signpost Maths 6</i> | Pascal Press |
| 2667 | 37 | <i>Mission 2000: Daily Meditations</i> | Tabor Publishing |
| 2634 | 81 | <i>8 Plus Maths</i> | Longman Cheshire |
| 2605 | 69 | <i>7 Plus Maths</i> | Longman Cheshire |

Como se indicaba previamente, los cincuenta libros de texto más fotocopiados en el período 1997-1998 fueron analizados de acuerdo con el nivel de escolaridad (primario/secundario) y área temática; y las páginas más fotocopiadas de estos libros fueron sometidas a análisis de contenido para determinar hasta qué punto consistían en lo siguiente:

- Tareas y actividades para los estudiantes.
- Conocimientos para ser utilizados como base para la enseñanza.
- Conocimientos y tareas en conjunto.
- Instrumentos de evaluación para medir los resultados de los estudiantes.
- Apoyo de la enseñanza y aprendizaje tales como contratos o formularios para realizar tareas escolares.
- Recursos para los profesores, tales como guías para la enseñanza.

Esta información sobre el fotocopiado reveló que la mayoría de los 50 textos más fotocopiados eran títulos de educación primaria; había 34 libros de educación primaria, frente a 16 libros de educación secundaria. Esta preponderancia de libros de educación primaria puede reflejar el hecho -como es el caso en Nueva Gales del Sur- de que los colegios primarios públicos y privados no reciben fondos específicamente asignados a materiales de enseñanza y aprendizaje. En consecuencia, los profesores de educación primaria tienen una necesidad mucho mayor de fotocopiar textos para sus clases. Como puede verse en las Tablas 2 y 3, hubo diferencias significativas en las áreas temáticas de los libros de texto fotocopiados en los colegios primarios y secundarios. En los colegios primarios, los libros de texto para la enseñanza del idioma inglés fueron los más copiados, en tanto que en los colegios secundarios, fueron los libros de matemáticas. En los colegios primarios, los libros de matemáticas fueron los segundos más fotocopiados, seguidos de los libros en otros idiomas y libros que contenían material convenido para la realización de estudios independientes. En los colegios secundarios, los libros de enseñanza de idioma inglés y los libros de ciencias fueron los siguientes en las listas de libros más copiados, seguidos de libros en otros idiomas y otros.

TABLA 3. LIBROS MÁS COPIADOS EDUCACIÓN PRIMARIA

| MATERIA | TOTAL | ACTIVIDADES/TAREAS | CONOCIMIENTO | EVALUACIÓN | APOYO DOCENTE | RECURSO DOCENTE |
|-------------|-------|--------------------|--------------|------------|------------------|--------------------|
| Inglés | 17 | 10 | | | 4 | 3 |
| Matemáticas | 8 | 7 | | | | 1 |
| Ciencias | 4 | 2 | 1 | | | 1 |
| LOTE* | 3 | 1 | | | 1 | 1 |
| Contrato | 2 | | | 2 | | |

TABLA 4. LIBROS MÁS COPIADOS EDUCACIÓN SECUNDARIA

| MATERIA | TOTAL | ACTIVIDADES/TAREAS | CONOCIMIENTO | EVALUACIÓN | APOYO DOCENTE | RECURSO DOCENTE |
|-------------|-------|--------------------|--------------|------------|------------------|--------------------|
| Inglés | 2 | | | | | 2 |
| Matemáticas | 10 | 9 | | | 1 | |
| Ciencias | 2 | 1 | 1 | | | |
| LOTE* | 1 | 1 | | | | |
| Otros | 1 | | 1 | | | |

* Lenguas otras que inglés

El análisis del contenido de las páginas fotocopiadas reveló que, por lo general, se copió material similar en los colegios primarios y secundarios. La mayor parte del material fotocopiado en ambos casos consistió en actividades, ejercicios, preguntas y tareas para la clase

copiados con mucha menor frecuencia, aunque se copió más material de este tipo en los colegios secundarios. Las cantidades menores de páginas fotocopiadas revelaron la necesidad que tenían los profesores de contar con materiales de apoyo y recursos docentes, aunque en los colegios primarios se copió más material de este tipo que en los colegios secundarios.

3. Entrevistas a los profesores y observaciones

En esta extensión del estudio del fotocopiado de libros de texto, dos profesores de educación primaria y uno de educación secundaria involucrados en el estudio a nivel nacional, conocidos por los investigadores de TREAT, fueron entrevistados y observados en relación con su uso de material fotocopiado. Dos de los profesores de educación primaria entrevistados usaron la misma página, la página 83 del libro *Signpost Maths 6*, de diferentes maneras. Una profesora fotocopió un conjunto de páginas para la clase y distribuyó la página como tarea para la casa. Esto indicó que esta profesora utilizaba materiales de texto en gran parte de su docencia en matemáticas. La profesora realizaba, por lo general, sus clases de matemáticas demostrando a los estudiantes cómo completar un problema matemático y luego asignaba trabajos y tareas en los que los estudiantes podían practicar soluciones individuales de los problemas. Una parte importante de sus fotocopias estaba destinada a tareas para la casa y a trabajos no supervisados. La otra profesora usaba esta página de manera distinta, usando las fotocopias como base para solucionar problemas en colaboración. También fotocopió un conjunto de copias para la clase, pero utilizó un retroproyector para proyectar la página y trabajó junto con la clase para construir conjuntamente una solución para el problema 1. Luego, los estudiantes trabajaban en grupo para completar algunos de los demás problemas. Las tareas que no se terminaban en clases eran asignadas como tarea para la casa.

El profesor de educación secundaria enseñaba italiano y utilizaba fotocopias de *Avanti*, el título número 27 de la lista de textos más fotocopiados del estudio. Este profesor tenía a su disposición un texto -que no era *Avanti*- para usar en clase, pero fotocopió las páginas 81, 106 y 107 de *Avanti* para sus estudiantes. Explicando su uso de la página 106, argumentó que las actividades de ese texto para este objetivo se ajustaban mejor a las habilidades e intereses de su clase. Utilizó la página 107 para realizar juegos de roles y conversación en base al diagrama proporcionado para la lección en *Avanti*. El profesor también hizo ver que en ocasión de una clase en años anteriores había usado la página 107 para actividades no supervisadas de los estudiantes.

4. Análisis de los resultados

En relación con este estudio, deseamos destacar varios puntos. En primer lugar, es el primer estudio de importancia sobre los recursos de enseñanza y aprendizaje fotocopiados por profesores desde libros de textos y otras fuentes textuales. Como tal, ofrece importantes datos acerca de la cantidad de material fotocopiado por los docentes y permite sacar deducciones acerca del posible uso de este material por parte de ellos. El estudio demuestra la gran cantidad de fotocopiado de recursos que llevan a cabo los profesores en los colegios australianos y por lo tanto destaca la importancia del material de texto fotocopiado para sus actividades docentes. La mayor parte de este material consistió en actividades individuales, ejercicios y

preguntas, tanto en las salas de clases de educación primaria como de educación secundaria. Estos resultados sugieren que estos materiales son utilizados individualmente principalmente para el trabajo independiente de los estudiantes. Esta deducción se apoya en las observaciones de tres profesores durante la extensión de este estudio, así como en estudios basados en la observación de las actividades docentes de profesores expertos y principiantes, mencionada anteriormente. Esta deducción sugiere que los estudiantes que trabajan con estos materiales están trabajando en la zona de desarrollo efectivo. Sin embargo, parte del material fotocopiado había sido diseñado para experiencias cooperativas de enseñanza y por lo tanto, presumiblemente, fue utilizado por profesores para trabajos de colaboración entre estudiantes y la creación de zonas de desarrollo próximo. La constatación que el material de presentación es fotocopiado por profesores de educación primaria y secundaria, también apoya los resultados de dos estudios anteriores basados en la observación en la sala de clase, y sugiere que éste es un importante recurso en su actividad docente. En segundo lugar, el estudio de los tres profesores enfatiza el hecho de que diferentes profesores aplican el mismo material de maneras muy distintas o que cada uno de ellos utiliza los mismos materiales de formas diversas. Este hallazgo destaca la importancia de la investigación referente a la didáctica del uso de los libros de texto, al mismo tiempo que recomienda cautela cuando se trata de extraer deducciones sobre el uso de material de texto fotocopiado sin contar con observaciones empíricas sobre su uso.

CONCLUSIONES GENERALES

Los tres estudios a los que me he referido en este capítulo demuestran claramente que los profesores hacen un frecuente uso de libros de texto y otros recursos didácticos, y que fotocopian considerables cantidades de material de texto para utilizarlo en sus clases. Estos resultados sugieren que los estudios sobre la efectividad docente han ignorado o no han prestado suficiente atención a este significativo aspecto de la enseñanza. Todos los estudios demuestran que los libros de texto y el material de texto cumplen un rol importante en culturizar a los estudiantes en prácticas académicas en general y, en el caso de los estudiantes de los niveles superiores de educación, en prácticas disciplinarias y conocimientos más específicos.

Los estudios basados en la observación de los profesores en las salas de clase también demuestran que el principal argumento de la didáctica del uso de libros de texto es que los docentes utilizan los libros y demás material docente de muy distintas maneras. De este modo, las investigaciones respecto a los libros escolares que se enfocan en el diseño óptimo de éstos (Chambliss/ Calfee, 2000) o en su contenido, aunque son importantes en sí mismas, ignoran el relevante aspecto del uso que se les da a esos recursos. Además, los distintos usos que se da a los libros de texto y recursos docentes pueden ser analizados desde la perspectiva de las teorías socioculturales. Este análisis sugiere que existe una mayor probabilidad de que algunos profesores expertos o más experimentados utilicen estos materiales en formas que promuevan el aprendizaje y desarrollo de los estudiantes a través de la creación de zonas de desarrollo próximo, en tanto que es más probable que otros profesores, menos experimentados o principiantes, utilicen estos materiales para un aprendizaje no asistido, en la zona

importante con el conocimiento pedagógico y la experiencia de los profesores, una relación que requiere de una investigación específica en el futuro.

Todos los estudios mencionados en este capítulo demuestran que, desde una perspectiva sociocultural, los libros de texto y otros materiales de texto son importantes artefactos o herramientas en la sala de clase y que los profesores, al igual que los alumnos, cumplen un rol mediador importante en su uso al interior del aula.

BIBLIOGRAFÍA

- Altbach, P. G., Kelly, G. P., Petrie, H. G., y Wiess, L. (1991). (Eds.). *Textbooks in American society: Politics, policy, and pedagogy*. Albany, NY: State University of New York Press.
- Alverman, D. (1987). The Role of Textbooks. In *Teachers' Interactive Decision Making. Reading Research and Instruction*, 26, 115-127.
- Alverman, D. (1990). Teacher-Student Mediation of Content Area Texts. *Theory into Practice*, 27, 142-147.
- Anderson, T. H., y Armbruster, B. B. (1984). Content area textbooks. In R. C. Anderson, J. Osborn & R. J. Tierney (Eds.), *Learning to read in American schools: Basal readers and content texts* (193-226). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Armbruster, B. B., y Ostertag, J. (1993). Questions in Elementary Science and Social Studies Textbooks. In B. K. Britton, A. Woodward & M. Brinkley (Eds.), *Learning from textbooks: Theory and practice* (pp. 69-94). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Ayres, P., Sawyer, W., y Dinham, S. (2004). Effective Teaching in the Context of Grade 12 High Stakes External Examination in New South Wales, Australia. *British Educational Research Journal*, 30, 141-165.
- Ball, D. y Feiman-Menser, S. (1988). Using Textbooks and Teachers' Guides: A Dilemma for Beginning Teachers And Teacher Educators. *Curriculum Inquiry*, 18, 401-423.
- Berliner, D. C. (1994). Teacher Expertise. In T. Husen y T. Postlethwaite (Eds.), *The International Encyclopedia of Education* (pp. 6020-6026) (2nd Ed). Oxford: Pergamon.
- Brown, A. L. (1997). Transforming Schools into Communities of Thinking and Learning about Serious Matters. *American Psychologist*, 52, 399-413.
- Brown, A.L. y Campione, J.C. (1994). Guided Discovery in a Community of Learners. In K. McGilly (Ed.), *Classroom lessons: Integrating cognitive theory and classroom practice* (pp. 229-272). Cambridge: MIT Press.
- Chali, J. S. y Conrad, S. S. (1991). *Should textbooks challenge students? The Case for Easier or Harder Books*. New York: Teachers College Press.
- Chambliss, M., y Calfee, R. (1998). *Textbooks for Learning: Nurturing Children's Minds*. Oxford: Blackwell.
- Ciborowski, J. (1992). *Textbooks and the students who can't read them: A guide to teaching content*. Cambridge, MA: Brookline Books.
- Cole, M. (1996). *Cultural psychology*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Elliott, D. L., & Woodward, A. (1990). *Textbooks and schooling in the United States: Eighty-ninth yearbook of the National Society For the Study of Education: Part 1*. Chicago, IL: The University of Chicago Press.
- Horsley, M. (2002). Homage to The Handout. In M. Horsley (Ed.), *Perspectives on Textbooks* (pp. 57-71). TREAT: Sydney.
- Horsley, M. (2001). Emerging Institutions and Pressing Paradoxes. In M. Horsley (Ed.), *The Future Of Textbooks? Research About Emerging Trends* (pp 35 - 52). Sydney: TREAT
- Horsley, M. y Lambert, D. (2001). The Secret Garden of Classroom and Textbooks. In M. Horsley (Ed.), *The Future of Textbooks? Research about emerging trends* (pp 8-24). TREAT: Sydney
- Horsley, M. y Laws, K. (1993). Textbooks Aren't Terrible. Textbook Use In the Classroom: The Gap between Theory and Practice. *Australian Teacher Education Association Conference*, July, Perth: Australia.
- Horsley, M. y Laws, K. (1993). Textbooks in the Practicum. *Fifth National Practicum Conference*, June. Macquarie University: Australia.
- Horsley, M., y Walker, R. (2003). *Textbook pedagogy: A sociocultural approach*. Invited keynote address to the biennial conference of the International Association for Research on Textbooks and Educational Media. Bratislava. September 24-27.

- Indiana Department of Education. (1999). *Textbook Funding Survey*. <http://www.doe.state.in.us/legwatch/1999/99appendixD.html>. Retrieved 16 June, 2004.
- John-Steiner, V. y Mahn, H. (1996). *Sociocultural approaches to learning and development: A Vygotskian framework*. *Educational Psychologist*, 31, 191-206
- Lambert, D. (1999). Exploring the Use of Textbooks in KS3 Geography Classrooms: a Small Scale Study. *The Curriculum Journal*, 10, 85-105.
- Lambert, D. (2000). Textbooks and the teaching of geography. In C. Fisher & T. Binns (Eds.), *Issues in Geography Education* (pp. 108-119). London: Routledge.
- Lambert, D. (2002). Textbook pedagogy. In M. Horsley (Ed.), *Perspectives on textbooks* (pp. 18-33). TREAT: Sydney.
- Levin, J. R., y Mayer, R. E. (1993). Understanding Illustrations in Text. In B. K. Britton, A. Woodward y M. Brinkley (Eds.), *Learning from textbooks: Theory and practice* (pp. 95-114). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Miller, P. J., y Goodnow, J. J. (1995). Cultural practices: Toward an integration of culture and development. In J. J. Goodnow, P. J. Miller & F. Kessel (Eds.), *Cultural practices as contexts for development* (pp. 5-16). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Murilla, B. (2004). Use of science textbooks in Kenyan classes. In A. Peacock & A. Cleghorn (Eds.), *Missing the meaning* (pp. 121-132). New York: Palgrave Macmillan.
- Peacock, A. y Cleghorn, A. (Eds. 2004), *Missing the meaning*. New York: Palgrave Macmillan.
- Pressick-Kilborn, K., y Walker, R. A. (2002). The Social Construction of Interest in a Learning Community. In D. McInerney & S. Van Etten (Eds.), *Research on sociocultural influences on learning and motivation* (pp. 153-182) (Vol 2). Greenwich, Connecticut: Information Age Publishing.
- Pingel, F. (1999). *UNESCO guidebook on textbook research and textbook revision*. Hannover: Verlag Hahnsche Buchhandlung.
- Reynolds, D., Bollen, R., Creemers, B., Hopkins, D., Stoll, L., & Laagerweij, N. (1996). *Making good schools*. London: Routledge.
- Rogoff, B. (1994). Developing Understanding of the Idea of Communities of Learners. *Mind, Culture, and Activity*, 1, 209-229.
- Rogoff, B. (1998) Cognition as a collaborative process. In W. Damon (Ed-in-chief), D. Kuhn & R. Siegler (Eds.), *Handbook of child psychology Vol 2 (4th edition)* (pp. 670-766). New York: Wiley.
- Rogoff, B., Matusov, B., & White, S. (1996). Models of teaching and learning: participation in a community of learners. In D. Olson & N. Torrance (Eds.), *The handbook of cognition and human development* (pp. 388-414). Oxford, UK: Blackwell.
- Sartor, A. (2004). Unpublished manuscript. University of Sydney.
- Shulman, L. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 15(2), 1-22.
- Sikorova, S. (2003). Transforming curriculum as teacher's activity. Paper presented to the biennial conference of the International Association for Research on Textbooks and Educational Media. Bratislava. September 24-27.
- Sleeter, C. E., y Grant, C. A. (1991). Race, Class, Gender and Disability in Current Textbooks. In M. W. Apple & L. K. Christlan-Smith (Eds.), *The politics of the textbook* (pp. 78-110). Routledge: New York.
- Singer, H., y Donlan, D. (1989). *Reading and Learning From Text* (2nd Ed). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Valsiner, J. (1987). *Culture and The Development of Children's Action*. Chichester, UK: John Wiley & Sons.
- Valsiner, J. (1997). *Culture and the development of children's action: A theory of human development* (2nd Ed.). New York: John Wiley & Sons.
- Valsiner, J., y van der Veer, R. (1993). The encoding of distance: The concept of the zone of proximal development and its interpretations. In R.R. Cocking & K.A. Renninger (Eds.), *The development and meaning of psychological distance* (pp. 35-62). Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Watson, R. (2000). *Relation between School Book Spending And School Results*. Report for the UK Publisher's Association. London.
- Young, C., & Horsley, M. (1995) The Shock of the New. *EQ Australia*, Curriculum Corporation, Issue 3, Spring: Melbourne
- Zahorik, J. (1990). Stability and flexibility in teaching. *Teaching and Teacher Education*, 6, 69-80.
- Zahorik, J. (1991) Teaching style and textbooks. *Teaching and Teacher Education*, 7, 185-196.