

ANÁLISIS DE LA PRÁCTICA DOCENTE EN EL SALÓN DE CLASE DESDE LA APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO DE ESTRATEGIAS DISCURSIVAS (ESTDI)*

EDGARDO RUIZ
CARRILLO**,
PATRICIA SUÁREZ
CASTILLO, SAMUEL
MERAZ MARTÍNEZ,
RAFAEL SÁNCHEZ
DE TAGLE Y
VERÓNICA CHÁVEZ
CASTILLO

* Financiado por la
subvención del Programa
PAPIME PE300306 de la
Universidad Nacional
Autónoma de México.
** Correo e: edgardo@
servidor.unam.mx
Ingreso: 11/11/08
Aprobado: 15/01/10

Resumen

Se analiza el uso de un instrumento de estrategias discursivas (ESTDI) en la enseñanza-aprendizaje universitaria. Participaron cuatro maestros de la carrera de medicina de la FES Iztacala UNAM, con clases videograbadas y cuyo análisis e interpretación detectó el uso cualitativo de las estrategias discursivas propuestas en el instrumento por cada profesor, identificando un sistema de categorías empleadas en el manejo del discurso en el aula. Se evidenció el uso de dos estrategias como el diálogo y el contexto, así como del empleo de otras seis sobre la interpretación, aportación y recuperación del saber del alumno, entre otras.

Palabras clave: estrategia, discurso, aprendizaje, enseñanza y práctica docente.

Abstract

We analyzed the use of an instrument of discursive strategies (ESTDI) in the university education-learning. There took part four teachers of the career of medicine of the FES Iztacala UNAM with videotaped classes and which analysis and interpretation detected the qualitative use of the discursive strategies in the instrument proposed for every teacher. Identifying a system of categories used in the managing of the speech in the classroom. There was demonstrated the use of two strategies as the dialog and the context, as well as of the use of other six on the interpretation, contribution and recovery of the pupil knowledge, among others.

Key words: strategies, speech, learning, teaching, teaching practice.

Introducción y fundamento teórico

El análisis del uso de estrategias discursivas en el salón de clase ha hecho contribuciones importantes en la investigación y en la práctica educativa a todos los niveles. Numerosos estudios han revelado cómo la gente se compromete en el uso de estrategias discursivas y semióticas como parte del proceso de enseñanza-aprendizaje.

La forma en que el conocimiento se presenta, se recibe y comparte, se discute, se limita y controla, se comprende o se comprende mal, está en función de los procesos que se establecen en el salón de clase, de la forma en cómo la dinámica *maestro-alumno-conocimiento* interactúan como elementos de la situación didáctica dentro del aula (Candela, 1997).

La manera en que maestros y alumnos establecen comprensiones compartidas del contenido del currículum, da cuenta de los diversos tipos de comunicación en clase orientados hacia el modo en que se expresa la información, los argumentos, las ideas o los análisis, es decir, de la manera en cómo se enseña y aprende así como del proceso en cómo se construye un modo particular de pensar.

La construcción de conocimiento en el aula se da por medio de actos de interacción discursiva mediados por la participación en actividades de aprendizaje conjunto, lo que constituye un acto educativo. Coll y Onrubia (2001) plantean que mediante el lenguaje las personas pueden representar sus conocimientos dando sentido a su experiencia y actividad, y al mismo tiempo compartirlos con otros; señalan que esa doble función, representativa y comunicativa del lenguaje, permite transformarlo en un instrumento privilegiado para pensar y aprender de y con los otros: conocimientos, experiencias, deseos, expectativas y significados. Esto da la oportunidad a las personas de contrastar, negociar y representar de distintas maneras su conocimiento para realizar modificaciones.

Cubero (2001) señala que para entender la influencia del discurso en la construcción del conocimiento, la formación de identidades y el aprendizaje de los conceptos que los alumnos obtienen de la disciplina, debe existir un ajuste mutuo que lleve a los participantes a compartir una misma representación o definición de la situación. Esta construcción de significados como proceso de aprendizaje, sólo es posible gracias a la comunicación. En el aula se materializa la negociación de significados y contextos discursivos que hacen posible la comunicación y la comprensión.

La relevancia del uso de diferentes estrategias, dispositivos o recursos discursivos, entendidos como la manera particular de hablar y actuar, que tienen los profesores al guiar la construcción del conocimiento y los mecanismos semióticos, es decir, la diversidad de formas de uso del lenguaje, permiten crear y transformar la comprensión compartida entre dos o más interlocutores (Wertsch, 1988).

Las estrategias, dispositivos o recursos discursivos están en correspondencia con las formas en que los alumnos, como coparticipantes, las estructuran en permanente actividad dentro del aula a veces muy evidentes y otras más sutiles pero siempre presentes. Expresadas en movimientos, gesticulaciones, miradas, silencios, preguntas, risas, ironías, llantos, ausencias, argumentos y contra argumentos, entre otras. Manifestaciones que dan cuenta de las actividades que los alumnos van construyendo conjuntamente con sus compañeros, profesores y siempre en relación con el conocimiento que se constituye en la situación escolar.

Investigaciones que han tenido como objeto de estudio el contexto del aula, analizan los procesos de interacción significativa entre *maestro-alumno-conocimiento*, donde el uso de dispositivos semióticos y estrategias discursivas dan cuenta de éstos (Moitia, 2001; Candela, 1997, 1999 y 2001; Cubero, 2001; Coll y Onrubia, 2001;

Cubero y Santamaría, 2001; Edwards, 1985; Rockwel, 1995 y Mercer y Edwars, 1994).

Estos estudios se han realizado desde un enfoque de investigación etnográfica en educación (por lo tanto cualitativa e interpretativa), en donde la teoría no se concibe como el marco teórico sino que se asume como punto de partida y llegada, como parte del cuerpo de la investigación. No se trata de comprobar la teoría con lo observado, sino de intentar un equilibrio entre

la utilización de las teorías y la conceptualización de las prácticas.

Con referencia en la investigación del discurso en el salón de clase por Coll y Edward (1996), Edward y Mercer (1994), Cros (2002); Ruiz y colaboradores (2003), desarrollan una propuesta de 26 categorías de estrategias referentes al análisis del discurso en el aula para la comprensión de la construcción del conocimiento, que se presentan en el *instrumento de estrategias discursivas* (ESTDI):

ESTDI
1.- De persuasión, forma particular de hablar del profesor cuando intentan guiar la construcción del conocimiento.
2.- Marco social de referencia, uso de experiencias compartidas con los alumnos, por pertenecer a la misma cultura, para garantizar la construcción de sistemas de significados compartidos.
3.- Marco específico de referencia curricular, uso del conjunto de conocimientos y experiencias que supuestamente han compartido el profesor con los alumnos, por estar en relación con los mismos contenidos del currículo.
4.- Intención argumentaria, forma particular de orientación explicativa y argumentativa del maestro que se manifiesta en el uso de estrategias para facilitar la adquisición, la elaboración y comprensión de conocimientos que tienden a influir las actitudes del alumno sobre la interpretación y el significado de lo que se enseña.
5.- Intención de comprensión, pretensión de comprender al alumno e identificar y valorar el conocimiento que ha alcanzado en el seguimiento de avances y dificultades, proporcionando la ayuda ajustada al proceso de construcción en el que se encuentra inmerso.
6.- Discurso de referencia institucional, producción del conocimiento sustentado en la literatura avalada institucionalmente y que se convierte en garante de otros discursos.
7.- Diálogo elicitivo, estructura del dialogo que se compone de tres momentos: Elicitación (el docente interroga), información (los estudiantes dan su respuesta) y aceptación (el docente evalúa).
8.- Estructura de continuidad de la clase, la sesión se organiza en función de la anterior y anticipa la siguiente de manera que el conjunto de todas las clases constituyen un todo que va progresando, a partir de las sesiones que conduce el docente y de las prácticas, lecturas y reflexión que hacen los estudiantes, así la clase aparece como un acto comunicativo en sí mismo.
9.- Género de la clase, está constituido especialmente por secuencias de tipo explicativo, descriptivo, argumentativo y dialogado para informar, argumentar y explicar.
10.- Reelaboración del discurso, para que el alumnado pueda entender el contenido y, parafraseando las aportaciones del estudiante, el maestro las devuelva de forma distinta, para aclarar el tema.
11.- Recurso del dictado, el maestro dice algo a los estudiantes con las pausas necesarias para <i>que éste lo vaya escribiendo</i> .
12.- Recapitulación, <i>breve repaso</i> que hace el maestro de cosas acaecidas anteriormente en la experiencia conjunta de la clase.
13.- Participación contingente, acción inmediata del profesor de complementar, interpretar y evaluar la respuesta del alumno.
14.-Discurso guiado por el texto, explicación del docente con apoyo de un texto.

ANÁLISIS DE LA PRÁCTICA DOCENTE EN EL SALÓN DE CLASE

15.- Lectura previa del alumno, estrategia didáctica que usa el profesor para compartir significados y mantener la atención.
16.- Entrenamiento técnico y de procedimiento, proporcionar los conocimientos pertinentes de procedimientos <i>para la aplicación e interpretación</i> de un instrumento o de una actividad práctica con un fin determinado.
17.- Ambiente emocional y de confianza, a partir de: contacto visual, corporal, proxemia y el uso de un lenguaje verbal afectivo.
18.- Evasión a la confrontación y el conflicto, manera de poner atención a los alumnos sin confrontar sus respuestas.
19.- Suscitar, forma de preguntar al alumno para que evoque información previamente adquirida, que resulta pertinente en una actividad presente.
20.- Sustitución, reemplazo que hace el profesor de una palabra por otra que tenga un significado de mayor comprensión para el alumno.
21.- Recurso extralingüístico inmediato, elementos que emplea el docente, dibujos, esquemas, maquetas, modelos, presentaciones PPT, etc., como referencia común en la construcción de sistemas de significados compartidos.
22.- Uso de metaenunciados, maneras que tiene el docente de señalar las finalidades que caracterizan un concepto abstracto.
23.- Incorporación de aportaciones, formas que tiene el maestro de incorporar las experiencias de los alumnos a su propio discurso.
24.- Reelaboración de las aportaciones, manera en la que el profesor reformula, en términos técnicos las contribuciones de los alumnos.
25.- Categorización y etiquetado, resaltar determinados contenidos que se usarán posteriormente de manera sistemática.
26.- Abreviación de determinadas expresiones, reducción y condensación de las expresiones que se emplean en el discurso científico con determinadas siglas, abreviaturas o símbolos.

Tabla 1
Cuadro de frecuencias de uso de las categorías por los profesores observados

Profesor	Categorías												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
A	*						*	*	*	*			*
B		*	*	*	*		*			*			*
C	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*		*
D					*	*	*		*			*	

Profesor	Categorías												
	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
A		*		*	*	*		*	*	*	*	*	*
B					*	*		*	*	*	*	*	
C		*						*		*			
D			*					*	*				*

- Categorías no observadas (14 y 20),
- Categorías observadas en un solo profesor (6, 11, 12, 16 y 17),
- Categorías observadas en dos de los profesores (1, 2, 3, 4, 8, 15, 18, 19, 24, 25 y 26),
- Categorías observadas en tres de los profesores (5, 9, 10, 13, 22 y 23),
- Categorías observadas en los cuatro profesores (7 y 21).

Diseño

Fase de selección

Los Participantes

Los participantes en este estudio fueron cuatro médicos cirujanos, seleccionados para hacer el análisis diferencial cualitativo de las maneras de dar clase desde el Instrumento ESTDI denominados A, B, C y D, quienes tenían una antigüedad como docentes de entre 6 y 15 años.

Los cuatro cumplían con los requisitos de heterogeneidad, accesibilidad, pertinencia, diversidad conceptual (Glaser y Strauss, 1967) en la manera de dar la clase y de antigüedad en la docencia, fueron invitados a participar en el estudio a través del contacto por uno de los autores. Fueron entrevistados previamente (Charmaz, 2002) para conocer el interés en participar en el estudio e informarlos acerca de los objetivos, del uso de una cámara de video en su clase y del instrumento ESTDI como medio para entender el uso de estrategias discursivas en el proceso enseñanza aprendizaje. Aunque las preguntas también se orientaron a generar un ambiente de confianza y a entender la percepción

que ellos tenían de su quehacer en la enseñanza, sus experiencias y concepciones ideológicas subjetivas u objetivas, acerca de la enseñanza, del alumno, del salón de clase y cuestiones de compromiso con el otro y su propio aprendizaje.

Fase de recolección del dato

El diseño constó de dos etapas, inicialmente se videograbaron tres clases de 60 minutos a cada uno de los cuatro médicos. Posteriormente se hizo el análisis e interpretación de los videos y de las transcripciones detectando el uso cualitativo de las estrategias de cada maestro, por los autores investigadores, quienes primero clasificaron la *información* en relación con las estrategias empleadas, basándose en criterios de recurrencia y diferencia encontradas dentro de ellas.

Un nuevo análisis y contraste de puntos de vista permitió triangular y contrastar las diferentes opiniones y juicios ofrecidas por los maestros investigadores sugiriendo la construcción de un sistema de categorías de análisis cualitativo diferencial y crítico del uso de las estrategias del maestro dentro de su práctica. Encontrando patrones de uso de estrategias intrasujeto.

Fase de estudio

Se elaboraron códigos que clasificaron el discurso de los profesores de acuerdo a las estrategias previamente establecidas en el instrumento, basándonos en criterios de recurrencia y diferencia e identificando y comparando el uso de las diferentes estrategias discursivas y semióticas (Amuschastegui, 1996).

por cada maestro (ver tabla). Esta tabla permite establecer las frecuencias de uso de las estrategias empleadas por los médicos docentes y, con ello, el análisis del discurso del maestro y el uso diferencial de estrategias.

A través del método de comparación analizamos y describimos el uso de las diferentes categorías discursivas por parte de los maestros (tabla 2).

Resultados

Los resultados se organizaron desde la observación del uso de las 26 categorías propuestas en el instrumento, representando su empleo

Análisis de resultados

Se encontró que las estrategias observadas en los cuatro maestros fueron la 7 y la 21, éstas representan el 7.7 % del total de estrategias del ESTDI.

Tabla 2
Estrategias Discursivas del ESTDI, número de profesores que las emplean y porcentaje que representan.

Estrategias discursivas	Profesores que las emplearon	Porcentaje categorías
7 y 21	Cuatro	7.7
5, 9, 10, 13, 22 y 23	Tres	23.1
1, 2, 3, 4, 8, 15, 18, 19, 24, 25 y 26	Dos	42.3
6, 11, 12, 16 y 17	Uno	19.2
14 y 20	Ninguno	7.7

La estrategia siete: el Dialogo elicitivo, *hace énfasis en la estructura, Interrogación, respuesta;* y la estrategia 21 que se refiere al uso del Recurso extralinguístico inmediato, *es decir, el uso de soportes externos en la explicación de un determinado conocimiento.* Estos diálogos evidencian que los maestros construyen y comparten el aprendizaje usando la estructura del diálogo y del contexto como estilos didácticos fundamentales al momento de transmitir sus experiencias. Donde el alumno no sólo comparte, sino construye sus esquemas referenciales y reguladores de su aprendizaje.

El lenguaje no sólo es la clave del proceso que permite que profesores y alumnos expresen y hagan públicos, contrasten, negocien y realicen modificaciones a sus representaciones y significados sobre los contenidos escolares, sino también resulta imprescindible para que ambos establezcan acuerdos sobre qué hacer o dejar de hacer conjuntamente, y cómo estructurar el proceso de construcción de significados en el contexto del aula. Justo esto es lo que se pudo observar en este uso de la categoría de dialogo elicitivo y de recursos extralinguísticos.

Las categorías discursivas observadas en tres de los cuatro profesores fueron 5, 9, 10, 13, 22 y 23, estas representan el 23.1% del total de estrategias contempladas en el instrumento.

Estas estrategias revelan las maneras del maestro en guiar al alumno, que parecerían las más efectivas al compartir el conocimiento, como son: la intención de comprensión, la retroalimentación, complementación e interpretación, la actividad discursiva como marco y contexto, la reelaboración, y reorganización del discurso de alumno influyendo en su formación cognitiva. El uso de estas estrategias, se observa en el contenido de la participación de los alumnos que son cada vez más complejas, donde se va demostrando mayor control de los contenidos, donde el alumno entra en su propio ejercicio discursivo, creando sus propios esquemas cognitivos, es decir, en la construcción de su conocimiento al lado del otro.

Continuando con la interpretación de las tablas 1 y 2, tenemos las categorías 1, 2, 3, 4, 8, 15, 18, 19, 24, 25 y 26, utilizadas por dos de los cuatro profesores, estas representan el 42.3 % del total de estrategias.

Las categorías utilizadas por dos maestros son: la estrategia uno que es el interés del maestro por convencer y negociar el conocimiento, la dos: obtener información sobre las experiencias y conocimientos previos del alumnado para establecer puentes, la tres que hace referencia al marco específico compartido entre el profesor y el alumnado en relación con los contenidos del currículo, la cuatro: uso de argumentos cotidianos para fundamentar la construcción de significados; la ocho, donde se marca la continuidad y unicidad de los procesos de construcción de significados; la 15: participación con lecturas previas a la clase; la 18, que es la manera como el maestro enfrenta la diferencia con los alumnos; la 19: motivar al alumno a recordar experiencias pasadas para el éxito de su actividad actual; la 24, que es cuando el maestro responde a las aportaciones de los alumnos reelaborándolas en pro-

fundidad; la 25: uso de expresiones que pueden ayudar a los alumnos a establecer puentes entre el conocimiento nuevo y el viejo; y finalmente, la estrategia 26, que su intención es compactar y sintetizar significados compartidos para referirse a ellos en la construcción de representaciones nuevas y complejas.

El uso de estas categorías permiten la articulación y distribución de los diferentes segmentos interdiscursivos, dan lugar a secuencias didácticas que han permitido explicar los mecanismos de traspaso de control de la actividad del aprendizaje (Coll y Onrubia, 2001). Al inicio en la secuencia didáctica predomina el maestro, al final sobresale el control del alumno demostrando autonomía.

El aprendizaje en el aula, entendido como el proceso de revisión, modificación y reorganización de los esquemas de conocimiento iniciales de los alumnos y la construcción de otros nuevos y al aprendizaje –justamente– como el proceso de ayuda prestada a esta actividad, son posibles gracias a la naturaleza semiótica del lenguaje que se da entre los participantes en una actividad educativa, que puede ser entendida como un proceso desarrollado a través del discurso en el que se implican profesores y alumnos (Carretero, 1993).

Categorías observadas en un solo profesor (6, 11, 12, 16 y 17). De las 26 categorías posibles a observar por cada profesor, estas representan el 19.2% del total.

Cabe aclarar que las categorías que hacen referencia a aprendizajes procedimentales fueron observadas sólo en la profesora D, que impartió una clase de laboratorio, estas categorías son 6, 12, y 16, que hacen referencia al manejo de aprendizajes de entrenamiento técnico y procedimientos, o bien con respecto al manejo de instrumentos de laboratorio que están vinculados a la estructura institucional de la carrera de Medicina.

Ahora bien, con respecto a la categoría 11 (uso de dictado) sólo fue identificada en una

profesora (C) que requería para su materia enfatizar en aspectos taxonómicos de la estructura craneal, por tanto era necesario dictarle a sus alumnos los nombres específicos de los huesos que conforman el cráneo. Afortunadamente esta categoría no fue empleada recurrentemente por los profesores pues ello daría cuenta de una enseñanza tradicional memorística. Por último, la categoría 17 (estrategias para crear un ambiente emotivo) fue observada sólo en aquel profesor que en su clase empleó el mayor número de categorías plasmadas en el instrumento ESTDI, dado que el maestro (A) pone énfasis en crear un ambiente emocional y de confianza a partir del contacto físico, visual y afectivo recurrente a lo largo de toda su clase, así como de las observaciones positivas que hacía de los equívocos en la participación de sus alumnos.

Las categorías 14 y 20 (la recapitulación y la sustitución), no fueron identificadas en los profesores observados, y estas representan el 19.2% del total.

Con respecto a la categoría 14: hace evidente en los profesores observados, que no emplean texto alguno en el proceso de enseñanza dentro del aula; sin embargo, lo que se pudo observar es que los alumnos llegan con una lectura previa a la clase e inclusive con presentaciones, como resultado de una revisión anterior que los responsabiliza de su propio aprendizaje fuera del aula, al exponer ante el profesor y sus compañeros. Este trabajo previo los hace ser participes activos en la construcción de su conocimiento e incluso los pone en un lugar de saber que permite cuestionar, aportar y tener control de su propio aprendizaje.

Lo anterior permite enfatizar que las actuaciones de todos los participantes en las activida-

des compartidas sean visualizadas como activas y constructivas lo que permite, para el caso de los alumnos, progresos en sus representaciones evitando en la medida de lo posible las rupturas, malentendidos e incomprendiones, o realizar reparaciones cuando éstas se producen; y por parte del profesor proponer estrategias para asegurar el punto de partida común y poder posteriormente orientar el proceso en dirección del conocimiento compartido, de modo tal que profesores y alumnos compartan progresivamente una mayor cantidad de significados de la acción educativa.

El proceso de construcción de sistemas de significados compartidos que aquí se mencionan, se asumen como la construcción conjunta del mensaje, que se representa y negocia entre los interlocutores en el acto mismo de la comunicación, más que como la transmisión de un mensaje desde un emisor a un receptor, o un mero intercambio de palabras.

Con respecto a la categoría 20, en correspondencia al hecho de que los profesores no hacen uso de un texto en la impartición de sus clases, no se hizo presente esta categoría, pues no había necesidad de que el profesor reemplazara alguna palabra por otra en referencia directa a un texto, como lo señala esta categoría.

Al dar cuenta del número de estrategias discursivas propuestas por el ESTDI observadas en la praxis de los docentes, encontramos los porcentajes presentados en la tabla 3, considerando que el instrumento resulta funcional, pues la práctica discursiva de los profesores observados pudo ser valorada a partir de las categorías propuestas por el instrumento, ya que da cuenta de más del 50% de las estrategias discursivas empleadas por los docentes.

Tabla 3
Porcentaje de categorías observadas en los profesores,
de las 26 propuestas (100%) por el ESTDI

Profesor	Categorías observadas (%)
A	61.54
B	53.84
C	53.84
D	34.61

Al estudiar la pertinencia del uso de estas estrategias para entender la construcción compartida de significados e interacciones discursivas en el aula, es necesario hacer análisis de la estructura discursiva tanto en la organización social del discurso como el de las conceptualizaciones del conocimiento que están contenidas en el habla (Candela, 2001), pues el uso diferencial de estrategias devela la forma y función de la secuencialidad discursiva tomando en cuenta el significado construido en cada intervención.

Discusión y conclusión

Entender cómo el uso de las estrategias discursivas apoya al maestro en la interacción con los alumnos en la construcción de una interpretación del fenómeno que se orienta a un significado más cercano al de la ciencia, lleva a comprender cómo el conocimiento construido a través del uso diferencial de estrategias discursivas se apoya en las distintas relaciones de poder y de creencias mantenidas durante las prácticas discursivas en el salón de clase.

El uso del instrumento de estrategias discursivas en sus diferentes funciones, permite identificar la negociación del conocimiento, por ejemplo: en la intención de comprensión al retomar aprendizajes previos del alumno en la explicación,

argumentación u opinión acerca de los temas, etc., media el ejercicio del maestro de llevar a los alumnos de la descripción de cómo ocurre un fenómeno, a través de la interacción discursiva, a construir una interpretación que se orienta hacia la comprensión de las causas del fenómeno para darle un significado más cercano a lo que puede ser significativo para el alumno sobre la ciencia. Lo que el maestro hace es partir de una teoría científica, recuperando la experiencia cotidiana de los alumnos conduciéndolos a través de preguntas a un razonamiento y argumentación sobre las causas para que construyan una explicación científica y significativa en el ámbito escolar.

Al reflexionar sobre las estrategias observadas en los cuatro maestros vemos que en las categorías 7 y 21 (tabla 1), se observa que la mayoría de docentes pretende construir parcelas de conocimiento compartidas a través del diálogo y la retroalimentación, así como del uso del contexto externo para soportar sus explicaciones. Siendo efectivo en la influencia y guía del aprendizaje del alumno, verificado en el contenido de la pregunta y la respuesta donde se va demostrando mayor dominio de los contenidos (Cubero, 2005).

En el grupo de estrategias observadas en tres de los cuatro profesores: 5, 9, 10, 13, 22 y 23, (tabla 1), vemos cómo la narrativa aparece un tanto más compleja que en el primer grupo, infiriendo que el uso de más estrategias permite

mayor intercambio discursivo y manejo de contenidos entre maestro y alumno al construir el conocimiento.

Se evidencia cómo el conocimiento se construye socialmente en el aula. Se construyen contextos mentales compartidos como una función de las acciones conjuntas y de la comprensión de los participantes (Edwards y Mercer, 1987). La propuesta de confrontar al alumno con la “evidencia” a través de la observación y de las actividades experimentales es y ha sido, probablemente, el elemento más significativo de la enseñanza de la ciencia desde diversas perspectivas psicopedagógicas (Candela, 2003).

En el tercer grupo tenemos las categorías (1, 2, 3, 4, 8, 15, 18, 19, 24, 25 y 26) utilizadas por dos de los cuatro profesores (tabla 2). Estos maestros hacen un extenso uso de categorías estratégicas, que parecieran más efectivas en el control cognitivo del grupo, como se observó en los videos, encontrando más ricas las interacciones discursivas como se prueba en la narrativa construida por el maestro-alumno así como en la participación y compromiso del alumno en su propio aprendizaje.

A manera de conclusión podemos señalar que el instrumento resulta funcional en el análisis de la interacción discursiva en el proceso de compartir conocimiento en la clase, hacer uso de las categorías planteadas por el instrumento permite a los estudiosos del proceso de enseñan-

za aprendizaje ponerse en contacto con lo que sucede en el aula y comprender cómo se produce conocimiento en el ámbito escolar. Ahora bien, es de hacer notar que durante la contrastación de las opiniones de los maestros investigadores se hizo patente que el instrumento no toma en cuenta la relación interactiva entre iguales dentro del salón de clase, interacción social que se hace evidente en el aula, tampoco el grado de distracción que muestra el alumno hacia el proceso de enseñanza-aprendizaje, como por ejemplo, los alumnos hacen anotaciones en sus cuadernos, otros usan sus celulares y algunos otros platican.

No se puede dejar de percibir a la participación discursiva alumno-profesores dentro del aula, como rica y compleja en la construcción social del significado compartido. Visualizar a los alumnos como sujetos activos con: conocimientos, creencias, intenciones, actitudes, afectos y valores, desmistifica la visión que en algún momento se puede tener de ellos como sujetos que no saben y que son manipulados por el profesor, quien por su parte es visualizado como alguien que tiene el control y que dicho control puede inhibir la participación de los alumnos, concordando con Candela (1999) cuando señala que no existe un lugar fijo ni asignado para el que controla el discurso, ni otro para quien es controlado y mucho menos una posición definitiva para el que sabe y el que no sabe.

Referencias

Amuschastegui, H. (1996). “El significado de la virginidad y la iniciación sexual. Un relato de investigación”, en: Szasz, I. y Lerner, S. (1996). *Para comprender la subjetividad. Investigación cualitativa en salud reproductiva y sexualidad*. México: El Colegio de México.

Candela, A. (1997). *La necesidad de entender, explicar y argumentar. Los alumnos de primaria en la actividad experimental*. Tesis de maestría. (Cuaderno de Investigación Educativa). México: Departamento de Investigación Educativa del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional.

Candela, A. (1999). *Ciencia en el aula. Los alumnos entre la argumentación y el consenso*. México: Paidós.

Candela, A. (2001). “Poder en el aula: una construcción situacional”, en: *Discurso, Teoría y Análisis*. Zaslavsky, D. y Silva, H. (comps.) México. Ed. por el Instituto de Investigaciones Sociales. Núm. 23/24.

Carretero, M. (1993). *Constructivismo y Educación*. Buenos Aires: Ed. Aique.

Coll, C. y Onrubia, J. (1995). El análisis del discurso y la construcción de significados compartidos en el aula. *Teoría y Práctica de la Educación*, 14.

Coll y Edward (1996). *Enseñanza aprendizaje y discurso en el aula*, Madrid: Fundación Infancia Aprendizaje.

Coll, C. y Onrubia J. (2001). “Estrategias discursivas y recursos semióticos en la construcción de sistemas de significados compartidos entre profesor y alumnos”, en: Construcción del conocimiento escolar y análisis del discurso en el aula. *Investigación en el aula*, 45, 21-31.

Cros, A. (2002). Elementos para el análisis del discurso de las clases. *Cultura y Educación*, 14 (1), 81-97.

Cubero, R. (2001). “Maestros y alumnos conversando: el encuentro de las voces distantes”, en: Construcción del conocimiento escolar y análisis del discurso en el aula. *Investigación en el aula*, 45, 7-19

Cubero, M, y Santamaría, A. (2001). “La reflexión sobre el propio lenguaje como recurso didáctico e las aulas”, en: Construcción del conocimiento y análisis del discurso en el aula. *Investigación en la Escuela*, 45. Sevilla: Ed. Más allá de la LOU/3

Charmaz, K. (2002). Qualitative interviewing and grounded theory analysis. In J. Gubrium and J. Holstein (Eds.) *Handbook of interview research: Context and method* (pp. 675-694) Thousand Oaks, C. A. Sage.

Moita, L. L. (2001). Co-construcción del discurso en el aula: alineamiento con contextos mentales generados por el profesor, en: *Discurso, Teoría y Análisis. La interacción verbal en el salón de clases*. Zaslavsky, D. y Silva, H. (comps.) México. Ed. por el Instituto de Investigaciones Sociales. Núm. 23/24.

Edwards, D. y Mercer, N. (1994). *El conocimiento compartido*. Barcelona: Ed. Paidós/MEC (Publicación original en inglés en 1987).

Edwards, R. V. (1985). *Los sujetos y la construcción social del conocimiento escolar en primaria: un estudio etnográfico*. Tesis de maestría. (Cuaderno de investigación Educativa). México: Departamento de Investigaciones Educativas del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional.

Glaser, B. y Strauss, A. (1967). *The discovery of grounded theory*. Chicago, Aldine Publishing.

Ruiz y cols. (2003). La práctica del profesorado universitario desde el análisis estratégico del discurso. *Investigación en la escuela* 49, 89-101.

Wertsch, J. V. (1988). *Vygotski y la formación social de la mente*. Barcelona: Paidós.

