

Partiendo de una perspectiva socio-constructivista sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje, el artículo trata de perfilar y ejemplificar el papel del lenguaje en los procesos de construcción del conocimiento entre profesor y alumnos en el aula. Para ello, presenta algunas de las estrategias discursivas y recursos semióticos a los que profesores y alumnos recurren de manera habitual en su intento de establecer sistemas de significados compartidos cada vez más ricos y complejos en torno a las actividades y contenidos escolares.

Estrategias discursivas y recursos semióticos en la construcción de sistemas de significados compartidos entre profesor y alumnos

pp. 21-31

César Coll
Javier Onrubia

Universidad de Barcelona*

En los últimos años, se han producido cambios importantes en las concepciones e ideas dominantes sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje en el aula. Una parte importante de estos cambios tiene que ver con el auge de lo que podemos denominar “constructivismo de orientación socio-cultural”, también denominado en ocasiones socio-constructivismo o constructivismo social. Fuertemente inspirado en las ideas y planteamientos de Vygotsky, este tipo de explicación de los procesos escolares de enseñanza y aprendizaje trata de hacer converger determinadas nociones y propuestas del constructivismo cognitivo con algunos de los principales planteamientos socio-culturales y lingüísticos sobre la cognición y el aprendizaje. Desde este esfuerzo de convergencia, el constructivismo de orientación socio-cultural sitúa, por un

lado, en la actividad mental constructiva de los alumnos, y por tanto en la dinámica interna de los procesos de construcción del conocimiento, la clave del aprendizaje escolar, al tiempo que, por otro, afirma la indisociabilidad entre esta actividad mental constructiva y la actividad que profesor y alumnos despliegan en el aula de manera conjunta mientras acometen las tareas escolares y se aproximan al estudio de los contenidos objeto de enseñanza y aprendizaje en el aula. Desde esta perspectiva, por tanto, se sostiene que los alumnos son los agentes y responsables últimos de la construcción de significados sobre los contenidos escolares que constituye la esencia del aprendizaje escolar, pero también, y de manera inseparable, que la construcción individual del conocimiento que llevan a cabo los alumnos está inserta en, y no puede diso-

* Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación. Facultad de Psicología. Universidad de Barcelona. Paseo Valle de Hebrón, 171. 08035, Barcelona. Tel. 93.312.58.39. Correo electrónico: ccoll@psi.ub.es / jonrubia@psi.ub.es

ciarse de, la construcción colectiva que llevan a cabo profesores y alumnos en un entorno específico, culturalmente organizado y con características propias, que es el aula.

Cuando se acepta la posibilidad de integrar los postulados del constructivismo cognitivo con una perspectiva socio-cultural y lingüística sobre el aprendizaje y la cognición, el lenguaje pasa a ocupar un lugar prioritario en la comprensión y explicación de los procesos escolares y enseñanza y aprendizaje. La importancia del lenguaje para la construcción de significados en el aula no estriba sólo en el hecho de que es el principal medio de comunicación entre profesores y alumnos —y uno de los contenidos básicos de aprendizaje de la educación escolar— sino también, y fundamentalmente, en el hecho de que constituye un poderoso instrumento, en el sentido vygotskiano del término, psicológico y cultural. En efecto, mediante el uso del lenguaje las personas podemos representarnos nuestros propios conocimientos y dar sentido a nuestra experiencia y nuestra actividad, y al mismo tiempo compartir esos conocimientos y experiencias con otros. Esta doble función, representativa y comunicativa, del lenguaje, es la que transforma éste en un instrumento privilegiado para pensar y aprender de los otros y con los otros, para presentar a otros nuestros conocimientos, experiencias, deseos, expectativas..., contrastarlos con los suyos, representarlos de distintas maneras y, en ese sentido, negociarlos, y eventualmente modificarlos como resultado del contraste y la negociación.

Además, la naturaleza semiótica del lenguaje, su capacidad para comunicar y representar significados de manera intencional, le permiten insertarse en la actividad conjunta que despliegan profesores y alumnos en el aula, y convertirse también en el instrumento por excelencia que unos y otros utilizan para negociar y ponerse de acuerdo sobre la organización y evolución de la actividad conjunta misma. Así, el lenguaje no es sólo la clave del proceso que permite que profesores y alumnos hagan públicos, contrasten, negocien y eventualmente modifiquen sus representaciones y significados sobre los contenidos escolares, sino que también re-

sulta esencial para que profesor y alumnos puedan acordar qué hacer conjuntamente, y cómo, para poder llevar a cabo ese proceso de construcción de significados. Dicho en breve, el lenguaje aparece como el instrumento mediador por excelencia tanto del proceso de construcción de significados que profesor y alumnos desarrollan conjuntamente en las aulas como del proceso de construcción de la propia actividad conjunta entre profesores y alumnos en el cual se enmarca y toma cuerpo esa construcción de significados en el contexto del aula. Mediante el uso del lenguaje, y gracias a su enorme potencial como instrumento semiótico, a su capacidad para crear, transformar y comunicar significados, profesores y alumnos organizan su actividad conjunta y co-construyen el conocimiento sobre los contenidos escolares.

Desde las posiciones del constructivismo de orientación socio-cultural que acabamos, muy brevemente, de esbozar, vamos a tratar, en las páginas que siguen, de perfilar en mayor medida, y también de ejemplificar, el papel del lenguaje en los procesos de construcción del conocimiento entre profesor y alumnos en el aula. Para ello, dividiremos el resto de nuestra exposición en dos grandes apartados. En el primero, propondremos una cierta caracterización del proceso de construcción progresiva de sistemas de significados compartidos que profesor y alumnos desarrollan conjuntamente a lo largo de una determinada secuencia de enseñanza y aprendizaje —y que, de acuerdo con los planteamientos que hemos apuntado, está en la base de la construcción individual de significados que estos últimos realizan (o se pretende que realicen) gracias a la enseñanza—. En el segundo, pasaremos revista a algunas de las estrategias discursivas y recursos semióticos a los que profesores y alumnos recurren de manera más habitual a lo largo de dicho proceso, es decir, en su intento de establecer sistemas de significados compartidos cada vez más ricos y complejos, y más cercanos a la caracterización de esos contenidos que, de acuerdo con las intenciones y objetivos educativos, se pretende que los alumnos lleguen a dominar.

La construcción de sistemas de significados compartidos entre profesor y alumnos

En términos generales, el proceso de construcción de sistemas de significados compartidos entre profesor y alumnos remite a las diversas formas en que uno y otros presentan, representan, elaboran y reelaboran, en el curso de la actividad conjunta en que se implican, representaciones conjuntas sobre los contenidos y tareas escolares, y a la incidencia que esta elaboración y reelaboración tiene en la modificación de las representaciones de estos contenidos y tareas que el alumno pueda tener al inicio del proceso de enseñanza y aprendizaje. Cuando profesor y alumnos inician un proceso de enseñanza y aprendizaje en torno a un determinado contenido, comparten parcelas relativamente pequeñas de significado sobre el mismo. Es tarea del profesor en este primer momento, empleando los apoyos y recursos necesarios, conectar con la representación inicial del contenido que tengan los alumnos y ayudar a modificarla en la dirección de la representación final que desea ayudarles a construir. Progresivamente, y también gracias a los apoyos y recursos introducidos por el profesor y su incidencia en el proceso de construcción de los alumnos, uno y otros podrán ir compartiendo parcelas de significados cada vez más amplias, hasta llegar idealmente, al final del proceso de enseñanza y aprendizaje, a compartir un sistema de significados sobre los contenidos más rico, más complejo, y también más cercano a los significados culturalmente aceptados de dichos contenidos.

En términos analíticos, el proceso de construcción de sistemas de significados compartidos conlleva dos momentos diferenciados. En el primero, cuando profesor y alumnos se acercan por primera vez al nuevo contenido de aprendizaje, lo habitual es que sus representaciones sobre dicho contenido difieran considerablemente. El objetivo a conseguir en este momento consiste, por ello y fundamentalmente, en establecer un sistema inicial mínimo de significados compartidos, un primer nivel de "intersubjetividad", de comprensión compartida, que sirva

de base para la construcción conjunta posterior de significados progresivamente más amplios y compartidos. El reto en esta fase es, por tanto, conectar las representaciones del profesor con las de los alumnos. A menudo, esta conexión sólo es posible en torno a significados que están notablemente alejados de los significados de los contenidos culturales que se aspira en último término a conseguir. Ello supone que el profesor lleve a cabo una renuncia estratégica y temporal a una parte —en ocasiones muy importante— de la globalidad y complejidad de los significados que quiere enseñar, con el propósito de asegurar el punto de partida compartido y poder, posteriormente, orientar el proceso en la dirección deseada.

En un segundo momento, una vez establecida la plataforma inicial mínima de representaciones compartidas, la tarea consiste más bien en hacerla evolucionar, ampliándola y enriqueciéndola, de modo que profesor y alumnos compartan progresivamente mayores parcelas de significados hasta llegar, idealmente, al término del proceso, a compartir un sistema de significados mucho más rico y complejo, y cercano al pretendido de acuerdo con las intenciones que presiden la acción educativa. El reto en este segundo momento, por tanto, es el de encontrar las fórmulas adecuadas para hacer progresar las representaciones de los alumnos, evitar en la medida de lo posible las rupturas, malentendidos e incomprensiones mutuas, y repararlas de manera adecuada cuando, a pesar de todo, se produzcan.

Pese a sus características específicas y a los peculiares retos que en cada caso suponen, ambos momentos requieren para desarrollarse con éxito que profesor y alumnos se impliquen en un auténtico proceso de negociación de significados, es decir, en una búsqueda continuada de formas diversas de representación de los contenidos que permitan, al tiempo, acercarse progresivamente y en cada momento a los significados cada vez más complejos que el profesor pretende enseñar, pero sin poner en riesgo la comunicación. Se trata, en definitiva, de que los alumnos modifiquen efectivamente sus representaciones iniciales, pero de manera tal que las

nuevas representaciones, más ricas y complejas, que se vayan estableciendo puedan ser en cada momento suficientemente comprendidas y asumidas (re-construidas) por los alumnos.

La lectura atenta de la caracterización del proceso de construcción de sistemas de significados compartidos que acabamos de presentar permite entender fácilmente hasta qué punto el habla de los participantes, el uso que profesores y alumnos hacen del lenguaje, desempeña un papel fundamental en el mismo. En efecto, la negociación continuada de significados que está en el núcleo de este proceso es posible, precisamente, gracias a la doble función, representativa y comunicativa del lenguaje, y a su potencialidad para representar de maneras distintas los objetos, acciones y acontecimientos, permitiendo, correlativamente, la construcción de diversas versiones de los contenidos y tareas escolares que en cada momento son objeto de enseñanza y aprendizaje, y el establecimiento de diversos niveles de intersubjetividad entre profesor y alumnos. De ahí que el proceso de construcción de sistemas de significados compartidos dependa en buena medida del habla de profesor y alumnos, y en particular de determinadas estrategias discursivas y mecanismos semióticos que profesor y alumnos pueden emplear cuando hablan a propósito de los contenidos de enseñanza y aprendizaje.

Algunas estrategias discursivas y mecanismos semióticos al servicio de la construcción de sistemas de significados compartidos entre profesor y alumnos

Los conceptos de “estrategias discursivas de guía” y de “mecanismos semióticos” han sido propuestos por diversos autores en relación con las diversas formas de uso del lenguaje que pueden ayudar al proceso de negociación y construcción de significados compartidos que acabamos de describir.

En concreto, Mercer (1997) denomina “estrategias discursivas de guía” a determinadas

formas o técnicas particulares de conversación que los profesores emplean cuando intentan guiar la construcción de conocimiento de sus alumnos. Estas estrategias responden a la necesidad de guiar la actividad de aprendizaje de los alumnos en la dirección de las intenciones educativas recogidas en el currículum e intentar construir una versión conjunta y compartida de conocimiento educativo con ellos. En este sentido, son formas de conversación intencionales y dirigidas a una meta, y muestran las peculiares reglas y obligaciones que rigen en el escenario institucional en que trabajan los maestros, el escenario del aula. De acuerdo con Mercer, los profesores pueden ser más o menos conscientes de las estrategias que utilizan con estas diversas finalidades, y pueden variar, tanto en cantidad como en calidad, su uso de las mismas.

Por su parte, el término “mecanismos semióticos” remite a aquellas formas particulares de uso del lenguaje que permiten crear y transformar la comprensión compartida en una situación de comunicación entre dos interlocutores que parten de comprensiones o representaciones propias de aquello de lo que se habla que no coinciden entre sí (Wertsch, 1988). Son, por tanto, maneras de utilizar el lenguaje que permiten a los interlocutores establecer y modificar su grado de intersubjetividad a propósito de aquello de lo que están hablando; un grado que puede variar desde el acuerdo mínimo relativo a la simple situación de los objetos en el contexto físico –el acuerdo de que “estamos hablando *de esto*”, donde los dos interlocutores sabemos a qué nos referimos y dónde está, pero no tenemos por qué compartir nada más sobre qué sea *esto*–, hasta la coincidencia casi completa sobre cómo nos representamos en concreto aquello de lo que estamos hablando.

En lo que sigue, vamos a presentar algunas de las estrategias discursivas y mecanismos semióticos que, de acuerdo con buena parte de la investigación sobre el discurso en el aula desarrollada en los últimos años (por ejemplo, Coll, Colomina, Onrubia y Rochera, 1995; Coll y Edwards, 1996; Coll y Onrubia, 1995; Edwards y Mercer, 1988; Forman, Minick y Stone, 1993; Lemke, 1997; Mercer, 1997, 2000; Newman,

Griffin y Cole, 1991; Wells, 2001) aparecen o pueden aparecer de manera habitual en el habla de profesor y alumnos al servicio del proceso de construcción de sistemas de significados compartidos. Obviamente, no es una lista exhaustiva, pero puede servir para mostrar la importancia del habla de profesor y alumnos en este proceso, para ilustrar y concretar algunos de los recursos en los que el proceso se apoya, y para poner de manifiesto, en último término, la complejidad y riqueza del habla de profesor y alumnos desde el punto de vista de la construcción compartida de conocimiento.

A efectos expositivos, organizaremos la presentación agrupando las diversas estrategias a que haremos referencia en torno a tres aspectos que se corresponden con otros tantos ingredientes del proceso de enseñanza y aprendizaje que resultan esenciales desde una perspectiva constructivista de orientación socio-cultural como la que sirve de base a nuestra argumentación: la exploración y activación de los conocimientos previos de los alumnos, la atribución de un sentido positivo por parte de los alumnos al aprendizaje de los contenidos de que se trate, y la elaboración progresiva de representaciones cada vez más complejas y cercanas a la versión experta del contenido objeto de enseñanza y aprendizaje a partir de la primera representación compartida alcanzada. Ubicar una determinada estrategia bajo uno de estos ingredientes, con todo, no quiere decir que sólo pueda aparecer o utilizarse en el habla de profesores y alumnos en relación con los procesos a que remite ese ingrediente. Por un lado, porque los distintos aspectos señalados no están, en la realidad, absolutamente separados ni forman compartimientos estancos del proceso de enseñanza y aprendizaje, sino que, por el contrario, aparecen a menudo fuertemente interconectados y entremezclados. Por otro, porque, de hecho, una misma estrategia o mecanismo puede servir para realizar las diversas funciones a que remiten esos diversos ingredientes. Con todo, entendemos que la clasificación propuesta sigue siendo útil a efectos expositivos, en tanto puede ayudar a visualizar hasta qué punto el habla de profesor y alumnos resulta decisiva en los diversos aspectos implica-

dos en los procesos de construcción de significados que constituyen el eje de la enseñanza y el aprendizaje en aula, y cómo las diversas estrategias y mecanismos señalados forman parte habitual (aunque no necesariamente consciente) de la práctica habitual en las aulas.

Algunas estrategias discursivas y mecanismos semióticos al servicio de la exploración y activación de los conocimientos previos de los alumnos

La importancia de los conocimientos previos de los alumnos para la construcción de significados que éstos realizan a lo largo del aprendizaje escolar es, sin duda, una de las ideas sobre las que más se ha insistido desde las explicaciones teóricas y las propuestas de enseñanza desarrolladas a partir del constructivismo cognitivo. Ello no resulta en absoluto sorprendente si se considera que el principio más general de la visión constructivista del psiquismo humano es, precisamente, el de que el conocimiento y el aprendizaje son, en buena medida, el resultado de una dinámica en la que las aportaciones del sujeto al acto de conocer y de aprender juegan un papel decisivo.

Cuando se adopta un constructivismo de orientación socio-cultural, la importancia de la exploración y activación de los conocimientos previos de los alumnos radica en el papel de éstos en el establecimiento de una representación inicial compartida del contenido entre profesor y alumnos al que nos hemos referido en el apartado anterior como el primer momento en el proceso de construcción de sistemas de significados compartidos entre uno y otros. Como decíamos anteriormente, el reto fundamental en esta fase es el de conectar las representaciones del profesor con las de los alumnos, y esta conexión sólo puede hacerse a partir de las representaciones y conocimientos previos de que efectivamente dispongan los alumnos. De ahí la importancia de que el profesor pueda explorar y conocer las representaciones iniciales de los alumnos, y ayude a que éstos las activen y las pongan al servicio de una primera

representación compartida. Una primera representación compartida que, como también señalábamos, va a elaborarse, típicamente, en torno a representaciones más cercanas a las que los alumnos aportan en este momento del proceso que a las que el profesor pretende que finalmente se elaboren y compartan.

Las estrategias y recursos semióticos que pueden emplearse y de hecho se emplean para facilitar la exploración y activación de los conocimientos previos y la elaboración de una primera representación inicial compartida del contenido de enseñanza y aprendizaje son múltiples, pero destacaremos cuatro de ellos. Todos ellos, de acuerdo con lo dicho, tienen, entre otras funciones esenciales, la de ayudar a los interlocutores –profesor y alumnos– a establecer puentes cognitivos entre el conocimiento nuevo que se presenta y el conocimiento previo relevante disponible.

– *El recurso al “marco social de referencia”*. En el recurso al marco social de referencia, el profesor y los alumnos aportan a través del discurso vivencias, experiencias o conocimientos previos que han adquirido fuera del contexto escolar, y los ponen en relación de alguna manera con el contenido o la tarea que se está desarrollando en el aula en ese momento. Esas vivencias, experiencias y conocimientos se suponen compartidas con el interlocutor –el profesor con los alumnos y los alumnos con el profesor– y se utilizan como apoyo para la mejor comprensión mutua de aspectos directamente pertenecientes a la secuencia de enseñanza y aprendizaje que se está llevando a cabo. El carácter supuestamente compartido de las vivencias, experiencias o conocimientos previos que se aportan viene dado, no porque los profesor y alumnos hayan participado realmente en determinadas situaciones compartidas, sino porque suponen, implícitamente en muchos casos, que han participado en situaciones similares por el hecho de pertenecer a un mismo grupo –o subgrupo– social y cultural. Es el caso, por ejemplo, del profesor que, al inicio de una clase de matemáticas sobre probabilidad, hace referencia a la lotería o a las quinietas y las utiliza como punto de partida para su explicación, estableciendo algún tipo de relación

entre esos juegos de azar y las nociones que pretende ayudar a aprender a sus alumnos.

– *El recurso al “marco específico de referencia”*. En el recurso al marco específico de referencia, profesor y alumnos utilizan como apoyo para la exploración y activación de conocimientos previos y su puesta en relación con los nuevos contenidos y tareas de enseñanza y aprendizaje experiencias y conocimientos supuestamente compartidos por el hecho de estar vinculados al desarrollo previo del proceso de enseñanza y aprendizaje en que unos y otros han participado realmente de forma conjunta, o bien por el hecho de haber sido objeto de trabajo en actividades escolares previas en las que los alumnos han participado. Es importante resaltar que, incluso cuando las vivencias, experiencias y conocimientos a los que se apela tienen que ver con situaciones de enseñanza y aprendizaje realmente compartidas por los interlocutores, el carácter efectivamente compartido de los mismos no deja de ser algo que se da por supuesto –también en muchos casos, como en el recurso al marco social de referencia, de forma implícita–, pero que no está de hecho garantizado en absoluto. El recurso al marco específico de referencia constituye un procedimiento esencial de entre los que profesor y alumnos utilizan para asegurar la continuidad entre los significados supuestamente construidos y compartidos y los nuevos significados que se presentan.

– *El recurso al contexto extralingüístico inmediato*. El contexto extralingüístico inmediato, es decir, el conjunto de objetos, acciones y acontecimientos en cuyo marco interactúan profesor y alumnos, puede servir como elemento compartido a partir del cual establecer una primera referencia compartida que sirva de base a la construcción de sistemas de significados compartidos. De ahí que uno de los recursos semióticos útiles para que profesor y alumnos establezcan un primer nivel de intersubjetividad en torno a los contenidos de enseñanza y aprendizaje sea el de llamar la atención sobre determinados elementos presentes en el contexto físico o sobre determinados aspectos de la actividad en curso o de sus resultados. Apoyar el trabajo de una secuencia didáctica sobre las plantas en la obser-

vación del desarrollo de una semilla plantada por los alumnos, utilizar dibujos, esquemas o maquetas como soporte de la explicación de un determinado contenido, pedir a los alumnos que traigan objetos cotidianos relacionados con una determinada temática y utilizarlos para abrir el proceso de enseñanza y aprendizaje de la misma... son algunos ejemplos de las muchas formas concretas que puede tomar este recurso.

– *La demanda de información a los alumnos.* Con el objetivo de obtener información sobre las experiencias y conocimientos previos de los alumnos a partir de los cuales establecer un primer nivel de intersubjetividad, de establecer puentes entre las vivencias, experiencias y conocimientos previos y las nuevas situaciones o contenidos de aprendizaje, o de ofrecer oportunidades a los alumnos para explorar de manera inicial determinadas nociones, ideas o propuestas, el profesor requiere de los alumnos información que considera relevante y va a introducir de algún modo en su planteamiento del proceso de enseñanza y aprendizaje. Este requerimiento puede hacerse tanto a través de preguntas directas como de procedimientos más indirectos, como por ejemplo planteando situaciones-problema de carácter abierto a los alumnos para que éstos las interpreten, o mediante una secuencia de diálogo que alterne preguntas con pistas y apoyos de respuesta para los alumnos.

Algunas estrategias discursivas y mecanismos semióticos al servicio de la atribución positiva de sentido al aprendizaje por parte de los alumnos

Desde una perspectiva constructivista, el aprendizaje no es únicamente una cuestión cognitiva o intelectual, sino que tiene también una dimensión de carácter motivacional, afectiva y relacional. Quien aprende es la persona en su totalidad, y tan importante para el aprendizaje es el bagaje de conocimientos previos en relación con el nuevo contenido de aprendizaje de que la persona dispone como la representación que tenga del sentido que tiene para ella realizar ese aprendizaje, la disposición con que lo aborde y el enfoque con que se enfrente al proceso de aprendizaje.

Que el alumno atribuya un sentido positivo a su aprendizaje, que adopte una disposición favorable a implicarse en el proceso de aprender y que aborde el proceso de aprendizaje con la intención de comprender en profundidad el contenido de que se trate no es sencillo ni está en absoluto garantizado de antemano. Sin embargo, esa atribución positiva de sentido es esencial para que el proceso de construcción de sistemas de significados compartidos entre profesor y alumno que hemos descrito pueda llevarse a cabo. Por un lado, porque el proceso implica un constante esfuerzo de elaboración y reelaboración de representaciones, que difícilmente va a llevarse a cabo si el alumno no está dispuesto a ser activo, a participar y a implicarse en el mismo. Por otro, porque en ese proceso de elaboración y reelaboración el alumno va a verse enfrentado, con toda probabilidad, a momentos de dificultad y de bloqueo, cuya superación va a exigirle perseverancia y capacidad para contener la ansiedad y enfrentarse al desequilibrio cognitivo que esos momentos de dificultad y bloqueo conllevan.

Esta atribución positiva de sentido, esta disposición a implicarse en el aprendizaje, dependen de múltiples factores, entre los que se encuentra la propia actuación del profesor y la manera en que organice la propia situación de enseñanza y aprendizaje. Por ello, también determinadas formas de uso del lenguaje pueden contribuir de manera decisiva a favorecer que el alumno atribuya sentido al hecho de aprender el contenido de que se trate, esté dispuesto a implicarse en el proceso de aprendizaje y lo aborde con la intención de profundizar en su comprensión de ese contenido. Indicamos a continuación algunos de ellos.

– *El uso de metaenunciados.* Los metaenunciados son aseveraciones en que uno de los participantes (típicamente el profesor) informa al otro (típicamente los alumnos) sobre lo que va a ocurrir en el desarrollo más o menos inmediato de la actividad conjunta, anunciando los contenidos, tareas o actuaciones que van a introducirse en esa actividad. Su forma prototípica es una expresión del tipo “lo que vamos a hacer ahora...” o “a continuación hablaremos de...”. Los metaenunciados cumplen una fun-

ción básica desde el punto de vista de la estructura y organización tanto de la actividad conjunta como del contenido de enseñanza y aprendizaje, señalando las finalidades a las que sirven amplios fragmentos de actividad y discurso, y proporcionando un marco que da significado y permite contextualizar lo que profesor y alumnos van haciendo y diciendo en cada momento. Al hacerlo, contribuyen a que se cumpla una de las condiciones básicas para la atribución de sentido al aprendizaje por parte del alumno: que el alumno tenga una representación clara de qué está haciendo en cada momento, cuál es el contenido concreto que se pretende que aprenda, y cómo se relaciona con todo ello lo que el profesor, y él mismo, están haciendo y diciendo en cada momento.

– *La incorporación de las aportaciones de los alumnos al discurso del profesor.* En este tipo de estrategia, el profesor retoma las aportaciones realizadas por los alumnos, espontáneamente o a requerimiento del profesor mismo, y las integra en su propio discurso. Esta integración puede realizarse de distintas maneras: incorporando literalmente la aportación del alumno, parafraseándola de alguna manera, o realizando algún tipo de reformulación de la misma. Sea como sea, el hecho de retomar lo que el alumno aporta supone aceptarlo como pertinente –incluso si se reformula en cierta medida– para el proceso de negociación de significados que se está desarrollando, asignar un papel activo al alumno en ese proceso, y definir el proceso de construcción de conocimiento que se está dando en el aula como inequívocamente compartido. Todo ello sitúa al alumno como sujeto y agente del proceso de aprendizaje y reconoce la importancia y necesidad de su participación en el mismo, algo especialmente relevante desde el punto de vista de la atribución de sentido por parte del alumno.

– *La caracterización del conocimiento como compartido.* Además de la incorporación de las aportaciones de los alumnos, el profesor dispone de otras estrategias para definir el proceso de construcción de conocimiento que se lleva a cabo en el aula como un proceso conjunto, que requiere de la participación e implicación del alumno. Una de ellas es hablar de las activida-

des en curso, de sus resultados o de los contenidos que se están trabajando utilizando sistemáticamente la primera persona del personal: “a esto es a lo que *llamaremos...*”, “*habíamos dicho que...*”, “recordad como *hacíamos para...*”. Mediante el uso sistemático del “nosotros”, y erigiéndose en portavoz del conjunto de participantes, el profesor compromete a los alumnos con una visión colectiva y compartida del aprendizaje, al tiempo que les ofrece modelos de indagación, exploración y elaboración de significados con los que los alumnos pueden identificarse. Significativamente, es posible encontrar situaciones en que los alumnos asumen también progresivamente el uso del plural, mientras que en otras se sitúan claramente al margen del proceso de construcción –como cuando preguntan “pero a ver, ¿esto como *quieres* que te lo pongamos?”–. En este segundo caso, no parece arriesgado considerar este tipo de expresiones de los alumnos como un indicador discursivo –evidentemente a contrastar y completar con otros– de un enfoque del aprendizaje presidido más bien por la intención de cumplir de una manera externa y formal con los requisitos de la tarea, que por la de comprender en profundidad el contenido de que se trate.

Algunas estrategias discursivas y mecanismos semióticos al servicio de la elaboración progresiva de representaciones cada vez más complejas y expertas del contenido de enseñanza y aprendizaje

En la presentación que hemos desarrollado de la dinámica general del proceso de construcción de sistemas de significados compartidos, hemos destacado reiteradamente la importancia de que profesor y alumnos, tras establecer una representación inicial compartida que les sirva de plataforma inicial en el proceso, avancen progresivamente hacia representaciones cada vez más ricas y complejas, más cercanas, en definitiva, a la versión de los contenidos que, de acuerdo con las intenciones educativas que presiden la secuencia de enseñanza y aprendizaje, se pretende que los alumnos acaben por comprender y dominar.

También en este caso es posible identificar algunas estrategias discursivas y mecanismos semióticos que intervienen, habitualmente, en este proceso. Recogemos algunos de ellos a continuación.

– *La reelaboración de las aportaciones de los alumnos.* En este tipo de estrategia, el profesor responde a las aportaciones realizadas por los alumnos, de manera espontánea o tras un requerimiento explícito, reelaborándolas en profundidad, reorganizándolas, descartando o matizando algunos de sus componentes, subrayando determinados aspectos o matizando otros. Es el caso, por ejemplo, del profesor que reformula en términos más técnicos y precisos lo que el alumno ha dicho, del que introduce el concepto o principio general que explica el caso o experiencia particular que el alumno ha aportado, o del que extrae la idea principal, desde el punto de vista del contenido de que se trata y de acuerdo con el momento concreto del trabajo en clase en el que se está, de entre las que los alumnos han puesto en juego en una serie de intervenciones sucesivas. Este tipo de reelaboración permite, así, corregir los errores, incomprendidos o ambigüedades que el profesor detecta en los significados construidos por los alumnos, o ampliar esos significados poniendo de relieve relaciones no evidentes entre ellos o con otros significados, entre otras funciones esenciales para que los sistemas de significados compartidos por profesor y alumnos puedan ser cada vez más ricos y complejos.

– *La categorización y etiquetado de determinados aspectos del contenido o del contexto.* En esta estrategia el profesor se refiere a elementos del contenido, del contexto o de la actividad utilizando determinadas etiquetas, que usa posteriormente de manera sistemática cada vez que alude a ellos. En su forma más típica se concreta en expresiones del tipo “a este tipo de figura la llamaremos ‘polígono’” o “lo que vosotros llamáis ‘redonda’ es en realidad una circunferencia”. Este tipo de expresiones pueden ayudar a los alumnos a establecer puentes entre el conocimiento nuevo y el dado, así como a establecer nociones que pueden, a su vez, usarse como base para construir significados posteriores más complejos. Vale la pena destacar que, al igual que su-

cede con otras estrategias que hemos apuntado, si bien inicialmente es el profesor el que suele realizar este tipo de categorización y etiquetado, progresivamente son los alumnos quienes, si el proceso se desarrolla adecuadamente, pasan a emplearlas. De hecho, la frecuencia, propiedad y precisión con las que los alumnos van utilizando este tipo de etiquetas puede considerarse un indicador discursivo del avance en el conocimiento compartido. Obviamente, y como ya hemos apuntado en relación con otros indicadores discursivos de ese avance, tampoco éste puede valorarse en solitario, sino de forma complementaria y en convergencia con otros indicadores pertinentes de dicho avance.

– *Los cambios en la “perspectiva referencial” utilizada para hablar de los contenidos.* La “perspectiva referencial” es el punto de vista utilizado por un hablante para identificar y llamar la atención de su interlocutor sobre un determinado objeto, acción o acontecimiento –por tanto, para referirse a él–. El hablante dispone, en efecto, de diversas opciones para identificar un objeto, desde las que se limitan a señalarlo (“fijaros en esto de aquí”) hasta las que introducen una información sobre él más o menos específica (“en la parte de arriba de la pantalla del ordenador tenéis una serie de palabras”, “lo podéis hacer con el menú de opciones al que podéis acceder en este momento”). Algunas de estas opciones presuponen un mayor conocimiento previo por parte del interlocutor que otras (“menú de opciones” presupone más que “serie de palabras” o que “esto de aquí”) y se acercan más a la representación experta del objeto, acción o acontecimiento de que se trate. En este sentido, el profesor puede ayudar a los alumnos hacia la construcción de significados compartidos cada vez más generales, abstractos, complejos y precisos a través de una modificación sistemática de las expresiones referenciales que utiliza. Como en el caso anterior, la manera en que los alumnos, por su parte, vayan utilizando también estas expresiones referenciales puede también servir como indicador del proceso de construcción de significados que estén realizando.

– *La abreviación de determinadas expresiones.* La abreviación es un mecanismo semiótico que implica la reducción y condensación de las ex-

presiones empleadas en relación con determinados objetos, acciones o acontecimientos. Típicamente, profesor y alumnos deben emplear expresiones menos abreviadas al inicio del proceso de construcción de sistemas de significados compartidos, y más abreviadas al final del mismo. Así, por ejemplo, en una clase sobre elaboración de mapas, el profesor puede empezar teniendo que usar expresiones del tipo “en este mapa, cada centímetro corresponde a un kilómetro real; si entre dos puntos hay una distancia de seis centímetros, quiere decir que en la realidad están a seis kilómetros de distancia”, mientras que en un momento más avanzado del proceso se limitará a decir que “el mapa está a una escala 1:100.000”. La abreviación permite, por tanto, sintetizar y compactar los significados compartidos para referirse a ellos posteriormente en forma más condensada y precisa, y poder utilizarlos más fácilmente en la construcción de representaciones nuevas y aún más complejas. Una vez más, las abreviaciones empleadas previamente por el profesor van a ser después utilizadas, típicamente, por los alumnos.

– *La realización de recapitulaciones, resúmenes y síntesis.* La realización de recapitulaciones de lo realizado y de resúmenes del contenido trabajado, así como de síntesis de las relaciones entre determinadas actividades o contenidos con otros previos o posteriores constituye un potente recurso en el desarrollo de comprensiones compartidas cada vez más complejas, que puede emplearse tanto al término de una actividad, serie de actividades interconectadas o bloque de contenido, como al inicio de una nueva actividad o contenido. Entre otras funciones, permiten facilitar el establecimiento de relaciones entre lo dado y lo nuevo, marcar la continuidad entre bloques de contenidos y actividades, y ayudar a los alumnos a tomar conciencia de cómo determinados significados pueden emplearse como plataforma para afrontar nuevos aprendizajes.

Las diversas estrategias y mecanismos que hemos presentado son sólo una pequeña parte de los recursos semióticos que profesores y alumnos pueden utilizar en el proceso de construcción de sistemas de significados comparti-

dos que desarrollan en el aula. Ni los ejemplos que hemos señalado agotan cada una de las categorías consideradas, ni éstas agotan los ingredientes del proceso de enseñanza y aprendizaje esenciales desde una perspectiva constructivista (véase, por ejemplo, Coll y Onrubia (1996), sobre los dispositivos de control y seguimiento mutuo que permiten a profesores y alumnos detectar y reparar malentendidos e incomprensiones mutuas; o Sánchez, Rosales y Cañedo (1999), sobre los recursos retóricos y semióticos mediante los cuales los profesores vinculan información nueva e información dada en sus explicaciones, y evalúan las relaciones e integración entre una y otra). Sin pretensión alguna de exhaustividad, nuestro objetivo al presentarlas no es otro, como habíamos anunciado, que el de perfilar y ejemplificar el papel del lenguaje en los procesos de construcción del conocimiento entre profesor y alumnos en el aula, así como la riqueza y complejidad discursivas implicadas en tales procesos.

Por otro lado, es importante remarcar que la mera presencia de las estrategias y mecanismos señalados de manera más o menos puntual en el discurso del profesor –o de los alumnos– no puede interpretarse mecánicamente como una garantía del buen funcionamiento del proceso de construcción de sistemas de significados compartidos. Las distintas estrategias y mecanismos señalados sólo pueden valorarse, en efecto, desde una perspectiva dinámica –es decir, analizando su evolución a lo largo de procesos completos de enseñanza y aprendizaje, de secuencias didácticas completas– y contextualizada –es decir, identificando la función, el significado y el valor de cada una de ellas en el contexto y el momento concretos en que se dan en una situación determinada de aula–. No son, por decirlo brevemente, buenas o efectivas en sí mismas, sino dependiendo de cómo y cuándo se utilizan. Por todo ello, el interés desde el punto de vista práctico que tiene el conocimiento de estas estrategias no es de índole prescriptiva –considerar las distintas estrategias y mecanismos como un conjunto de técnicas de aplicación directa al aula, independientemente del contexto y de la situación–, sino más bien de índole reflexiva: como ayuda para plantear preguntas que permitan

un análisis más riguroso y una comprensión más precisa y elaborada de la propia práctica, y como apoyo de la tarea constante de reflexión sobre la acción en la que debe fundamentarse la mejora de la práctica educativa en el aula y, en general, la actuación del profesor.

REFERENCIAS

- COLL, C.; COLOMINA, R.; ONRUBIA, J. y ROCHERA, M. J. (1995). Actividad conjunta y habla: una aproximación al estudio de los mecanismos de influencia educativa. En P. Fernández Berrocal y M. A. Melero (Comps.), *La interacción social en contextos educativos* (pp. 194-326). Madrid: Siglo XXI.
- COLL, C. y EDWARDS, D. (Eds.) (1996). *Enseñanza, aprendizaje y discurso en el aula*. Madrid: Fundación Infancia y Aprendizaje.
- COLL, C. y ONRUBIA, J. (1995). El análisis del discurso y la construcción de significados compartidos en el aula. *Signos. Teoría y práctica de la educación*, 14, 4-19.
- COLL, C. y ONRUBIA, J. (1996). La construcción de significados compartidos en el aula: actividad conjunta y dispositivos semióticos en el control y seguimiento mutuo entre profesor y alumnos. En C. Coll y D. Edwards (Eds.), *Enseñanza, aprendizaje y discurso en el aula* (pp. 53-73). Madrid: Fundación Infancia y Aprendizaje.
- EDWARDS, D. y MERCER, N. (1988). El conocimiento compartido. Barcelona: Paidós/MEC [Publicación original en inglés en 1987]
- FORMAN, E. A., MINICK, N. y STONE, C. A. (Eds.) (1993). *Contexts for learning*. Nueva York: Oxford University Press.
- LEMKE, J. (1997). *Aprender a hablar ciencia*. Barcelona: Paidós. [Publicación original en inglés en 1993]
- MERCER, N. (1997). *La construcción guiada del conocimiento*. Barcelona: Paidós. [Publicación original en inglés en 1995]
- MERCER, N. (2000). *Words and Minds. How we use language to think together*. Londres: Routledge.
- NEWMAN, D.; GRIFFIN, P. y COLE, M. (1991). *La zona de construcción del conocimiento*. Madrid: Morata. [Publicación original en inglés en 1991]
- SÁNCHEZ, E.; ROSALES, J. y CAÑEDO, I. (1999). Understanding and communication in expositive discourse: an analysis of strategies used by expert and preservice teachers. *Teaching and Teacher Education*, 15, 37-58.
- WELLS, G. (2001). *Indagación dialógica*. Barcelona: Paidós. [Publicación original en inglés en 1999]
- WERTSCH, J. V. (1988). *Vygotski y la formación social de la mente*. Barcelona: Paidós. [Publicación original en inglés en 1985].

SUMMARY

From a socio-constructivist point of view, teaching and learning processes can be described as a progressive co-construction of shared meanings between teachers and students. This paper discusses the role of language in this co-constructive process, and presents some examples of discursive strategies and semiotic mechanisms that teachers and students usually use in order to develop common understandings and common knowledge in the classroom.

RÉSUMÉ

D'après les idées de Vygotski et du constructivisme social, les processus d'enseignement et apprentissage à l'école sont considérés comme des processus de construction de significations partagées entre les enseignants et les élèves. L'article analyse le rôle du langage dans ces processus, et illustre cet analyse avec quelques exemples des dispositifs et ressources sémiotiques utilisés dans ces processus par les enseignants et les élèves.