



UNIVERSITAT DE
BARCELONA

Interacción e influencia educativa: aprendizaje de un procesador de textos

Francisco Javier Onrubia Goñi



Aquesta tesi doctoral està subjecta a la llicència **Reconeixement- NoComercial – SenseObraDerivada 4.0. Espanya de Creative Commons.**

Esta tesis doctoral está sujeta a la licencia **Reconocimiento - NoComercial – SinObraDerivada 4.0. España de Creative Commons.**

This doctoral thesis is licensed under the **Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 4.0. Spain License.**

INTERACCION E INFLUENCIA EDUCATIVA:
APRENDIZAJE DE UN PROCESADOR DE TEXTOS.

Fco. Javier ONRUBIA GOÑI



Tesis doctoral presentada al
Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación
de la Universidad de Barcelona

Dirigida por el Dr. CESAR COLL SALVADOR
Septiembre 1992

BIBLIOTECA DE LA UNIVERSITAT DE BARCELONA



0700406420

El proceso de elaboración de este trabajo no sólo ha supuesto una reflexión teórica y empírica sobre el papel de la interacción con otros y la actividad conjunta en el aprendizaje y la construcción de significados, sino también una experiencia viva de ese papel. De ahí la necesidad de hacer llegar nuestro agradecimiento a las muchas personas que nos han facilitado "andamios", orientación y ayuda en su desarrollo, sin las cuales este proceso no hubiera sido posible.

De entre todas ellas, resulta obligado, en justo reflejo de lo que ha sido el desarrollo del trabajo, hacer tres menciones iniciales. En primer lugar, quisiéramos expresar nuestro más profundo reconocimiento al Dr. César Coll, por su constante atención, guía y apoyo, de muchas maneras y a múltiples niveles. Trabajar bajo su dirección ha supuesto una experiencia auténticamente privilegiada, en lo personal y en lo profesional, que resulta difícil de describir en las pocas palabras de que podemos disponer aquí. En segundo lugar, estamos también en deuda con los compañeros del "grupo de interacción", Enric Bolea, Rosa Colomina, Inés de Gispert, Rosa Mayordomo, Ma. Cinta Portillo, Ma. José Rochera, y Teresa Segué. Con todos hemos compartido, dentro y fuera del grupo, muchas de las ideas, intuiciones, interrogantes y expectativas que forman parte de este trabajo. Por último, los profesores y alumnos de las Secuencias Didácticas que hemos registrado deben recibir una mención especial, por su paciencia e interés, y porque, en definitiva, son ellos los que nos han permitido acceder "en vivo" a nuestro objeto de estudio.

Igualmente, quisiéramos dar las gracias a las Dras. Mariana Miras e Isabel Solé, tanto por su ayuda y apoyo directos a la elaboración del trabajo como por haber generado, con su ejemplo y en el trabajo conjunto, muchas de las ilusiones e inquietudes que están en su base. Todo ello es igualmente válido para la profesora Inés de Gispert y la Dra. Teresa Mauri, con quienes hemos tenido oportunidad especial de trabajar en el período correspondiente a las últimas fases de este trabajo, y que nos han ofrecido un importante soporte personal e institucional.

Globalmente, los miembros del Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación de la Universidad de Barcelona han creado buena parte de las condiciones de posibilidad de la realización del trabajo, y por ello debemos también expresarles nuestro agradecimiento.

Y, "last but not least", gracias a todos los que, a lo largo de todo el proceso, han sabido hacer especialmente bien esc que es tan difícil: estar ahí siempre que hacía falta.

"Nadie nos exige que sepamos, Adso.
Hay que saber, eso es todo, aún a riesgo de equivocarse."

Umberto Eco. *El nombre de la rosa*.
Barcelona: Lumen, 1987 (13a. edición). pg. 548.

INDICE

I. INTRODUCCION.....	1
II. INTERACCION E INFLUENCIA EDUCATIVA: EL PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	12
II.1. El marco de referencia: la concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza.....	13
II.1.1. La educación como práctica social y socializadora al servicio del desarrollo individual.....	15
II.1.2. La construcción del conocimiento en las situaciones de enseñanza y aprendizaje en el aula.....	23
II.1.3. La influencia educativa como ayuda ajustada al proceso de construcción que realiza el alumno.....	27
II.2. La influencia educativa como problema central para la comprensión de las situaciones de enseñanza y aprendizaje desde una perspectiva psicoeducativa.....	31
II.3. Interacción e influencia educativa.....	37
III. HACIA UN MODELO TEORICO DE CONCEPTUALIZACION DE LOS MECANISMOS DE INFLUENCIA EDUCATIVA.....	43
III.1. La búsqueda de instrumentos conceptuales para la comprensión de los mecanismos de influencia educativa.....	44
III.1.1. Mecanismos de influencia educativa y procesos de avance en la Zona de Desarrollo Próximo: las aportaciones vygotskianas y neovygotskianas	47
III.1.1.1. La noción vygotskyana de Zona de Desarrollo Próximo.....	49
III.1.1.2. Los procesos de asistencia en la ZDP en la interacción diádica adulto/niño.....	57
III.1.1.3. Los procesos de asistencia en la ZDP en situaciones de aula.....	81
III.1.2. Mecanismos de influencia educativa y discurso educacional: las aportaciones desde la aproximación sociolingüística al análisis del discurso en el aula.....	94
III.1.2.1. La enseñanza como proceso lingüístico: algunos supuestos y constructos básicos.....	97
III.1.2.2. La construcción social de la estructura de las lecciones a través del discurso.....	101
III.1.2.3. El discurso en el aula como instrumento para la construcción de conocimiento compartido.....	118
III.1.3. Mecanismos de influencia educativa y actividades y tareas en el aula: las aportaciones desde el análisis ecológico del aula.....	130
III.1.3.1. Las características específicas de las aulas como contextos de actividad.....	131
III.1.3.2. La organización de la actividad en el aula.....	136

III.2.	Hacia una aproximación integrada: principios básicos para un modelo de conceptualización de los mecanismos de influencia educativa.....	141
III.2.1.	La interactividad como ámbito para el análisis de los mecanismos de influencia educativa.....	142
III.2.1.1.	Del análisis de la interacción al análisis de la interactividad.....	144
III.2.1.2.	Las dimensiones constituyentes de la interactividad.....	149
III.2.2.	Traspaso y construcción de significados compartidos como mecanismos básicos de influencia educativa en el ámbito de la interactividad.....	160
III.2.2.1.	La cesión y el traspaso progresivos de la responsabilidad y el control en el aprendizaje en situaciones de aula.....	160
III.2.2.2.	La construcción progresiva de sistemas de significados compartidos en situaciones de aula.....	167
IV.	HACIA UNA ESTRATEGIA DE ABORDAJE EMPIRICO PARA EL ESTUDIO DE LOS MECANISMOS DE INFLUENCIA EDUCATIVA: EL ANALISIS DE SITUACIONES DE ENSEÑANZA/APRENDIZAJE DE UN PROCESADOR DE TEXTOS.....	177
IV.1.	Las coordenadas de la aproximación empírica.....	178
IV.1.1.	Exigencias a respetar en la aproximación empírica.....	179
IV.1.2.	Factores o dimensiones a considerar en la configuración de las situaciones objeto de estudio empírico.....	190
IV.1.3.	Hacia la especificación del diseño empírico de la investigación.....	193
IV.2.	La funcionalidad y manejo de un procesador de textos como contenido de enseñanza/aprendizaje de las Secuencias Didácticas estudiadas.....	196
IV.2.1.	¿Qué es un procesador de textos?.....	197
IV.2.2.	El análisis cognitivo del uso y aprendizaje de un procesador de textos.....	202
IV.3.	El diseño empírico de la investigación.....	220
IV.3.1.	Objetivos e hipótesis directrices de la investigación empírica.....	221
IV.3.2.	Situaciones de observación, procedimientos de recogida de datos e informaciones obtenidas: la concreción del diseño empírico de la investigación.....	225
IV.3.2.1.	Las situaciones de observación y registro.....	226
IV.3.2.2.	Informaciones recogidas y sistemas de registro.....	232
IV.3.3.	La necesidad de elaborar un modelo de análisis.....	234
V.	HACIA LA ELABORACION DE UN MODELO DE ANALISIS DE LOS MECANISMOS DE INFLUENCIA EDUCATIVA EN LAS SECUENCIAS DIDACTICAS REGISTRADAS.....	238
V.1.	El análisis de los registros vídeo de las sesiones de enseñanza/aprendizaje de las Secuencias Didácticas observadas.....	239
V.1.1.	La elaboración del modelo de análisis.....	240
V.1.2.	El modelo de análisis: unidades y niveles.....	245
V.1.2.1.	La Secuencia Didáctica como unidad última de análisis e interpretación.....	247
V.1.2.2.	Las Sesiones.....	249
V.1.2.3.	Los Segmentos de Interactividad.....	250

V.1.2.4. Los Mensajes.....	255
V.1.2.5. Las unidades "de segundo orden": Configuraciones de Segmentos de Interactividad y Configuraciones de Mensajes.....	259
V.1.3. El procedimiento de análisis.....	261
V.1.3.1. El análisis de las formas de la actividad conjunta.....	263
V.1.3.2. El análisis de significados.....	264
V.1.4. El papel de la transcripción.....	277
V.2. Las aportaciones de las restantes informaciones recogidas.....	283
V.2.1. Las entrevistas con el profesor.....	285
V.2.2. La evaluación de los alumnos.....	286
VI. MECANISMOS DE INFLUENCIA EDUCATIVA Y FORMAS DE ORGANIZACION DE LA ACTIVIDAD CONJUNTA EN LAS SECUENCIAS DIDACTICAS ANALIZADAS.....	291
VI.1. Las formas de actividad conjunta.....	292
VI.1.1. Los Segmentos de Interactividad.....	292
VI.1.1.1. Los SI de aportación de información.....	294
VI.1.1.2. Los SI de práctica.....	315
VI.1.1.3. Los SI de ejecución de rutinas.....	328
VI.1.2. Las Configuraciones de Segmentos de Interactividad "SI de aportación de información + SI de práctica" (UI).....	335
VI.2. La evolución de la actividad conjunta.....	338
VI.2.1. La evolución de la estructura de la interactividad.....	342
VI.2.1.1. La evolución en la estructura de las UI.....	343
VI.2.1.2. La evolución de los SI no incluidos en UI.....	350
VI.2.2. Cambios en las actuaciones de profesor y alumnos.....	353
VI.2.2.1. Cambios en el interior de los SI de aportación de información.....	353
VI.2.2.2. Cambios en el interior de los SI de práctica.....	354
VI.2.2.3. Cambios en los SI de ejecución de rutinas.....	357
VI.3. Mecanismos de influencia educativa y formas de organización de la actividad conjunta en la SD analizadas: a modo de síntesis y discusión preliminar.....	358
VI.3.1. Mecanismos de influencia educativa y formas de organización de la actividad conjunta: a modo de síntesis de la evidencia empírica.....	359
VI.3.2. Mecanismos de influencia educativa y formas de organización de la actividad conjunta: a modo de discusión preliminar.....	367
VII. MECANISMOS DE INFLUENCIA EDUCATIVA Y AJUSTE INDIVIDUALIZADO DE LAS INTERVENCIONES DEL PROFESOR EN LAS SECUENCIAS DIDACTICAS ANALIZADAS: LOS "INTERCAMBIOS INSTRUCCIONALES".....	371
VII.1. El análisis de los intercambios instruccionales: objetivos y estrategia de abordaje.....	375
VII.1.1. Objetivos y estrategia general de análisis de los intercambios instruccionales.....	376
VII.1.2. La categorización de las actuaciones de profesor y alumnos en los intercambios instruccionales.....	380

VII.1.2.1. Las actuaciones de profesor y alumnos como iniciación de los intercambios instruccionales.....	380
VII.1.2.2. Las actuaciones de profesor y alumnos durante el desarrollo de los intercambios instruccionales.....	387
VII.1.3. El procedimiento específico de análisis de los intercambios instruccionales...	394
VII.2. Las actuaciones de profesor y alumnos en los intercambios instruccionales: dos estudios de casos.....	395
VII.2.1. Las actuaciones de profesor y alumnos en los intercambios instruccionales para una pareja de alumnos "problemática": resultados del análisis.....	399
VII.2.2. Las actuaciones de profesor y alumnos en los intercambios instruccionales para una pareja de alumnos "autónoma": resultados del análisis.....	423
VII.3. Las actuaciones de profesor y alumnos en los intercambios instruccionales: aproximación global.....	437
VII.3.1. Las actuaciones de profesor y alumnos en los intercambios instruccionales en cada una de las SD: análisis de conjunto.....	438
VII.3.1.1. Las actuaciones de profesor y alumnos en los intercambios instruccionales en la SD de alumnos sin conocimientos previos....	439
VII.3.1.2. Las actuaciones de profesor y alumnos en los intercambios instruccionales en la SD de alumnos con conocimientos previos....	454
VII.3.2. Las actuaciones de profesor y alumnos en los intercambios instruccionales en cada una de las SD: rasgos diferenciales en parejas específicas.....	467
VII.4. Mecanismos de influencia educativa y ajuste individualizado de las intervenciones del profesor mediante los intercambios instruccionales en las SD analizadas: a modo de síntesis y discusión preliminar.....	476
VII.4.1. Mecanismos de influencia educativa y ajuste individualizado de las intervenciones del profesor mediante los intercambios instruccionales: a modo de síntesis de la evidencia empírica.....	476
VII.4.2. Mecanismos de influencia educativa y ajuste individualizado de las intervenciones del profesor mediante los intercambios instruccionales: a modo de discusión preliminar.....	482
VIII. MECANISMOS DE INFLUENCIA EDUCATIVA Y DISPOSITIVOS SEMIOTICOS EN EL DISCURSO EN LAS SECUENCIAS DIDACTICAS ANALIZADAS.....	485
VIII.1. Los significados que son objeto de enseñanza y aprendizaje durante las SD analizadas: caracterización y formas de organización.....	486
VIII.1.1. La aportación desde el nivel intra-Mensaje a los significados que son objeto de enseñanza/aprendizaje durante las SD.....	487
VIII.1.1.1. Los ámbitos referenciales y los items de contenido.....	488
VIII.1.1.2. Las configuraciones de items de contenido.....	513
VIII.1.1.3. La fuerza ilocutiva de los Mensajes.....	532
VIII.1.2. La aportación desde el nivel supra-Mensaje a los significados que son objeto de enseñanza/aprendizaje durante las SD.....	546
VIII.1.2.1. Los bloques de contenido de tipo 1.....	549
VIII.1.2.2. Los bloques de contenido de tipo 2.....	561

VIII.2. La evolución de los significados con el desarrollo de las Secuencias Didácticas.....	572
VIII.2.1. La evolución en las aportaciones desde el nivel intra-Mensaje a los significados que son objeto de enseñanza / aprendizaje durante las SD.....	572
VIII.2.1.1. Cambios relativos a los ámbitos referenciales y los items de contenido.....	573
VIII.2.1.2. Cambios relativos a las configuraciones de items.....	589
VIII.2.1.3. Cambios relativos a la fuerza ilocutiva de los Mensajes.....	594
VIII.2.2. La evolución en las aportaciones desde el nivel supra-Mensaje a los significados que son objeto de enseñanza/aprendizaje durante las SD.....	599
VIII.2.2.1. Cambios a lo largo de las SD relativos a los bloques de contenido de tipo 1.....	600
VIII.2.2.2. Cambios a lo largo de las SD relativos a los bloques de contenido de tipo 2.....	608
VIII.3. Mecanismos de influencia educativa y dispositivos semióticos en el discurso en las SD analizadas: a modo de síntesis y discusión preliminar.....	618
VIII.3.1. Mecanismos de influencia educativa y dispositivos semióticos en el discurso: a modo de síntesis de la evidencia empírica.....	619
VIII.3.2. Mecanismos de influencia educativa y dispositivos semióticos en el discurso: a modo de discusión preliminar.....	628
IX. DISCUSION Y CONCLUSIONES.....	633
IX.1. La contrastación de las hipótesis empíricas.....	634
IX.2. Los resultados de la investigación: algunas aportaciones, limitaciones y cuestiones pendientes.....	650
IX.2.1. Algunas aportaciones, limitaciones y cuestiones pendientes en relación a la estrategia de abordaje empírico y el análisis realizado.....	651
IX.2.2. Algunas aportaciones, limitaciones y cuestiones pendientes en relación a la conceptualización de los mecanismos de influencia educativa.....	658
IX.3. Conclusiones.....	676
REFERENCIAS.....	685
ANEXOS.....	704

I. INTRODUCCION.

El objetivo global del trabajo de investigación que vamos a presentar en las páginas que siguen es el de profundizar en la identificación, caracterización y comprensión, tanto desde el punto de vista teórico como desde el punto de vista empírico, de algunos de los mecanismos de influencia educativa que se manifiestan en, u operan a través de, la interacción entre profesor y alumnos en una situación de aula. El análisis detallado de dos secuencias concretas de enseñanza/aprendizaje (e/a) centradas en el manejo y funcionalidad de un programa informático de tratamiento de textos con alumnos adultos universitarios constituye la base empírica del trabajo.

A lo largo de los distintos capítulos de la exposición trataremos de precisar y especificar la problemática implicada en este objetivo global, y de mostrar su interés e importancia teórica desde la perspectiva de la Psicología de la Educación en la cual nos situamos. Igualmente, trataremos de justificar y desarrollar una propuesta de abordaje teórico y empírico de la misma, y de detallar los resultados de la investigación y las implicaciones teóricas y metodológicas de los mismos.

En este marco, los comentarios introductorios que se recogen en este capítulo inicial pretenden cubrir dos propósitos fundamentales. El primero de ellos es el de presentar de manera sucinta algunas características relativas al origen y desarrollo de la investigación, fundamentalmente relacionadas con el marco en el que surge y se configura el problema que da lugar a la misma y con el contexto institucional en el que se desarrolla el proyecto, que consideramos de interés para la mejor comprensión de sus objetivos, alcance y lógica interna; en efecto, al igual que entendemos, como vamos a intentar argumentar a lo largo de nuestra exposición, que los procesos de construcción de conocimiento que se producen en una situación de e/a deben comprenderse en el marco del conjunto de relaciones interactivas que se establecen entre los participantes en la misma, su organización y evolución, y el contexto específico en el que se desarrollan, también creemos que la consideración de la dinámica interpersonal y el contexto institucional en cuyo marco ha tenido lugar un trabajo de investigación como el que nos ocupa es

pertinente y relevante para una comprensión más ajustada de las características, resultados, aportaciones y limitaciones del mismo. El segundo de los propósitos perseguidos por estos comentarios introductorios es el de describir la estrategia de presentación del trabajo que hemos adoptado y que desarrollaremos en los próximos capítulos; a este respecto, la descripción global del contexto del proyecto y de los propósitos del mismo, realizada previamente, nos habrá colocado en disposición de caracterizar más adecuadamente dicha estrategia y su lógica y estructura interna.

A partir de este doble propósito, iniciaremos, pues, el desarrollo de esta Introducción con un breve recorrido por el proceso de gestación, configuración y realización de la investigación que nos ocupa. En un segundo momento, y a partir de dicho recorrido, pasaremos a presentar la estructura del resto de la exposición, avanzando brevemente, a modo de esquema argumentativo o "mapa conceptual" general, el contenido de los diferentes capítulos que la forman y su interrelación al servicio del hilo conductor configurado por la propia lógica subyacente al proceso de trabajo seguido.

El origen del trabajo de investigación que ahora presentamos se remonta al curso académico 1986-87, y se sitúa en nuestra participación en un seminario interno de lectura y discusión sobre la interacción profesor/grupo de alumnos realizado en el Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación de la Universidad de Barcelona, bajo la dirección del Dr. César Coll, y del cual formaban parte diversos profesores y colaboradores externos de dicho Departamento. El seminario trataba de profundizar en la problemática de la interacción en situaciones educativas desde la perspectiva de buscar en ella formas y mecanismos específicos de ejercicio de la acción educativa; en otros términos, desde el interés por la descripción, caracterización y explicación de los mecanismos de influencia educativa que operan o actúan en el marco de tal interacción.

Esta problemática e interés surgían a partir de una determinada manera de conceptualizar los procesos y situaciones escolares de e/a, la forma en que aprenden los alumnos en ellos y la forma en que dicho aprendizaje es orientado y guiado por los profesores mediante un proceso de ayuda e influencia educativas: la conceptualización ofrecida por la concepción

constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza. Desde esta concepción, en efecto (y como veremos con detalle en el transcurso de los capítulos siguientes) se sostiene que el aprendizaje escolar es esencialmente el fruto de un proceso de construcción conjunta entre profesor y alumnos que interactúan en torno a un contenido concreto, y que, por tanto, para comprender cómo el alumno construye el conocimiento en el aula y cómo el profesor favorece tal construcción es necesario analizar con detalle el tipo de interacciones establecidas entre ellos, identificar aquellas pautas interactivas de mayor potencialidad constructiva y comprender y explicar los mecanismos que intervienen en esa potencialidad.

Junto a objetivos de profundización y análisis teórico, y de reflexión en torno a implicaciones concretas de la temática para el establecimiento de criterios generales de actuación didáctica, el seminario pretendía también servir de punto de arranque para la puesta en marcha de diferentes trabajos empíricos sobre el tema, con diversas estrategias de aproximación y en diversas situaciones, pero manteniendo entre ellas una coherencia global teórica y metodológica. Fue a partir de este último objetivo y en este contexto que empezamos a plantearnos la posibilidad de desarrollar un trabajo empírico de investigación en torno a la problemática de la interacción y la influencia educativa.

Poco a poco, y en paralelo al propio curso de reflexión y trabajo en el seminario, tal posibilidad se concretó, bajo la orientación y guía del Dr. César Coll en la tarea, en un proceso progresivo de delimitación del proyecto de investigación. Así, a partir del trabajo de profundización teórico-metodológica que íbamos realizando en el propio seminario, y del análisis de algunas aproximaciones empíricas anteriores al problema desarrolladas por diversos miembros del seminario o bajo su dirección, fuimos estableciendo algunas de las características definitorias de dicho proyecto: la adopción de una estrategia general basada en la observación, registro y análisis de procesos de e/a reales sobre algún contenido concreto desarrollados en condiciones habituales; la toma en consideración de la dimensión temporal para el estudio de la interacción, que implicaba elegir como unidad de observación, registro y análisis secuencias o procesos completos de e/a, desde la planificación y preparación de las sesiones por el profesor hasta la evaluación final de los resultados; la adopción como objetivo prioritario del trabajo del intento de

identificar, describir y explicar algunos de los mecanismos concretos mediante los cuales las pautas interactivas de carácter instruccional observadas a lo largo de la o las secuencias de e/a consideradas podían incidir y modular los procesos de construcción de conocimiento realizados por los alumnos participantes en las mismas (en otros términos, el intento de identificar, describir y explicar los mecanismos de influencia educativa operantes en el marco de la interacción profesor/alumnos en las situaciones consideradas); la pretensión de poner en relación a través del análisis, a partir de tal objetivo, la secuencia de pautas interactivas establecidas a lo largo de las situaciones de e/a con los procesos intrapsicológicos de construcción del conocimiento de los alumnos, representados a través de algún tipo de modelo de funcionamiento cognitivo pertinente.

El contenido que escogimos para las secuencias de e/a a observar y analizar fue un contenido informático, concretamente la funcionalidad y manejo de un programa de tratamiento de textos, un procesador de textos (PT). La elección de un contenido informático vino motivada por la trayectoria e intereses personales y profesionales que habíamos desarrollado, individualmente, hasta aquel momento. En efecto, desde hacía ya algunos años estábamos interesados en la comprensión de los procesos de aprendizaje de contenidos informáticos diversos, y en la incorporación de las nuevas tecnologías de la información a los procesos educativos escolares. Ello nos había llevado a participar en algunos proyectos de investigación sobre el aprendizaje de la programación en situaciones tanto experimentales como escolares¹, y a la dedicación profesional, desde el año 1985 y en el campo de la empresa privada, a ese ámbito, fundamentalmente en tareas relacionadas con la formación del profesorado, el diseño de actividades y proyectos de trabajo que implicasen el uso educativo de los ordenadores en diversas etapas de la escolaridad, y la didáctica de la programación en lenguaje Logo (en fuerte expansión en nuestro entorno inmediato en aquellos momentos). La adopción

¹ Es el caso del "Proyecto de valoración pedagógica de las opciones lingüísticas del lenguaje experimental UBL en la enseñanza de la programación", coordinado por el Dr. José Ma. Sopena, y del "Proyecto de valoración y evaluación pedagógica de los cursos experimentales de informática impartidos como materia optativa del E.A.T.P. en Institutos de B.U.P.", dirigido por la Dra. Núria Sebastián, en ambos casos durante el curso académico 1984-85 y en colaboración con el Aula de Ordenadores de la Facultad de Psicología de la Universidad de Barcelona.

de secuencias de e/a de algún tipo de contenido informático como material empírico concreto para nuestra investigación resultó, así, natural, al permitirnos conjugar el interés de investigación por las cuestiones vinculadas con la problemática de la interacción y la influencia educativa con el interés, derivado de nuestra experiencia anterior, por los procesos de e/a vinculados a contenidos informáticos. También esa experiencia e intereses anteriores nos llevaron a escoger trabajar con alumnos de edad adulta como participantes en las situaciones de e/a a analizar.²

La elección del contenido informático concreto (como hemos indicado, el manejo y funcionalidad de un PT) surgió como resultado de la combinación de diferentes consideraciones de tipo y origen también diverso, en el marco que acabamos de señalar: era un contenido bien delimitado y estructurado; disponíamos de algunos estudios específicos que caracterizaban desde el punto de vista cognitivo la tarea de edición de textos con un PT; podía aprenderse hasta niveles de competencia relativamente elevados en un período de tiempo relativamente breve, con lo que podíamos seguir el proceso completo de e/a al tiempo que analizarlo con la suficiente minuciosidad; implicaba al ordenador como objeto de aprendizaje pero también la realización con él de tareas "no estrictamente informáticas"; enlazaba con las tendencias en aquel momento incipientes de incorporar progresivamente utilidades educativas de los ordenadores más allá de la programación; en fin, los procesadores de textos eran (y siguen siendo) uno de los contenidos informáticos más conocidos y empleados, y que más personas se ven confrontadas a aprender, y la utilización probablemente más extendida de los ordenadores a nivel personal.

A partir de todo este conjunto de elementos, y a través de un proceso de elaboración y refinamiento progresivos, iniciado hacia finales de 1986, el proyecto llegó a configurarse definitivamente como tal, en los términos en que finalmente lo hemos desarrollado y en los cuales lo presentábamos en el

² La primera de las investigaciones en que habíamos participado citadas en la nota anterior se llevó a cabo con alumnos universitarios. Igualmente, buena parte de nuestra experiencia profesional había implicado el trabajo en formación informática del profesorado, y por tanto la tarea de enseñar contenidos informáticos a adultos y la confrontación con los problemas y peculiaridades de la misma.

arranque de esta Introducción, en la segunda mitad de 1987³, ya como proyecto encaminado a la realización de la tesis doctoral. Desde el inicio de dicho proceso, el Dr. César Coll asumió, como habíamos apuntado más arriba, la dirección, orientación y guía de la elaboración del proyecto, y una vez formalizado éste, de su realización.

Hacia finales de 1987, los distintos trabajos empíricos generados a partir del seminario durante el curso 1986-87 dieron lugar a la transformación de éste en un grupo de investigación, dotado de un proyecto de carácter global que vertebraba y articulaba las diferentes investigaciones específicas así iniciadas, entre ellas nuestro propio trabajo. El proyecto general del grupo, titulado "Contexto, referencia y construcción de significados en la interacción educativa"⁴ se proponía como objetivo general, enlazando con las conclusiones y reflexiones extraídas a partir del seminario, analizar los mecanismos interpsicológicos a través de los cuales se ejerce la influencia educativa, conceptualizándolos en términos de un proceso de construcción de significados compartidos, y atribuyendo un papel esencial en el mismo a las formas de mediación semiótica empleadas en la situación, particularmente el discurso de los participantes, como nexo de unión entre el contexto en que tiene lugar la actividad y los significados o representaciones que en ella se construyen. Las distintas investigaciones específicas incorporadas en el proyecto, incluida la nuestra, asumían este objetivo general, tratando de contribuir a su consecución mediante el análisis empírico de situaciones educativas diferentes en cuanto a su contexto institucional, contenidos de e/a, edades y conocimientos previos de los participantes, entre otros aspectos, que se abordaban desde un conjunto de presupuestos teóricos y metodológicos comunes, al tiempo que desde el respeto a las especificidades y características peculiares de cada contexto y situación.

³ Desde el 1 de marzo de 1987, y hasta el 31 de diciembre de 1990, la realización del proyecto se vio facilitada por la concesión de una beca de Formación de Personal Investigador otorgada por el Ministerio de Educación y Ciencia en el marco del Programa General del Plan de Formación de Personal Investigador. El director de la beca fue el Dr. César Coll, y el centro de aplicación el Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación de la Universidad de Barcelona.

⁴ "Contexto, referencia y construcción de significados en la interacción educativa". Subvencionado por Dirección General de Investigación Científica y Técnica (proyecto DGICYT nº PB87-0060). Investigador Principal: César Coll.

A partir de la constitución del grupo de investigación y de nuestra integración en el mismo, buena parte de la dinámica de nuestra investigación va a implicar un constante ir y venir entre el trabajo individual y el del grupo más amplio, y el proyecto del grupo va a devenir un referente fundamental para el progreso y avance de nuestra propia investigación. La interrelación entre el proyecto individual y el del grupo más amplio, y la importancia del trabajo en equipo, en el marco del proyecto general, con los distintos componentes del grupo, van a constituirse, así, en características esenciales de la dinámica de elaboración y desarrollo de nuestro trabajo a partir de ese momento.⁵

El desarrollo de nuestra investigación, de forma paralela al trabajo del grupo, ha implicado un proceso continuo e interrelacionado de profundización teórica, de búsqueda de un conjunto de unidades, niveles y dimensiones de análisis de los mecanismos de influencia educativa adecuado a la naturaleza de los datos disponibles y susceptible de aportar informaciones en relación a los objetivos del proyecto, y de análisis de los datos y obtención de resultados empíricos, en que cada una de las tres tareas ha ido informando y alimentando a las otras. Al no haber encontrado un modelo de análisis ya elaborado y listo para su aplicación que nos resultase satisfactorio, la elaboración de ese conjunto de unidades, niveles y dimensiones de análisis formalizado en términos de un modelo global ha ido centrando progresivamente nuestros esfuerzos, también de acuerdo con lo que ocurría en el grupo de investigación, como elemento clave para enlazar la conceptualización de los mecanismos de influencia educativa que hemos ido perfilando con las informaciones y datos empíricos ofrecidos por las situaciones de e/a observadas. En último término, la obtención de dicho modelo en relación a las situaciones de e/a de un PT con alumnos adultos que hemos analizado puede considerarse auténticamente como uno de los resultados primordiales de nuestra propia investigación, y no sólo como un elemento auxiliar en la misma.

⁵ La composición del grupo de trabajo ha variado desde su formación, registrándose sucesivas incorporaciones. Actualmente, y bajo la dirección de César Coll, forman parte del grupo Enric Bolea, Rosa Colomina, Inés de Gispert, Rosa Mayordomo, Javier Onrubia, Cinta Portillo, Ma. José Rochera y Teresa Segué. Cada miembro del grupo tiene la responsabilidad directa de una investigación específica. Todas ellas, además, están insertas en el proceso de realización de los respectivos trabajos de tesis doctoral de sus responsables directos.

La exposición que estamos iniciando con esta Introducción pretende comunicar, de manera sistemática, los planteamientos y conclusiones extraídas del trabajo que hemos ido desarrollando en estos años en el contexto institucional e interpersonal que hemos tratado brevemente de describir hasta aquí. Para ello, parte de la presentación de la problemática teórica de los mecanismos de influencia educativa y su relevancia y pertinencia psicoeducativa desde la concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza, y se estructura como un recorrido hacia la propuesta de un modelo global de conceptualización de los mismos y hacia la elaboración y aplicación de una estrategia de análisis y contrastación empírica de tal conceptualización en las situaciones específicas de e/a objeto de nuestro trabajo.

Así, y tras terminar estos comentarios introductorios, empezaremos por plantear con detalle en el capítulo II el que hemos señalado como problema central de nuestra investigación, el estudio de los mecanismos de influencia educativa que actúan en el ámbito de la interacción profesor/alumnos en situaciones de e/a en contexto de aula, y el marco de referencia del que hemos señalado que surge y en el cual adquiere su significado, la concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza. De ahí el título del capítulo, "Interacción e influencia educativa: el planteamiento del problema", y su estructura: lo iniciaremos con una presentación sistemática de dicha concepción y de sus conceptos y principios fundamentales; dicha presentación nos llevará, en último término, a las nociones de ayuda educativa y ajuste de la ayuda, como caracterizadoras de la actuación del profesor en las situaciones de e/a; la necesidad de profundizar en los procesos y mecanismos concretos a través de los cuales se produce la ayuda educativa ajustada a los procesos constructivos de los alumnos nos conducirá directamente a la problemática de los mecanismos de influencia educativa; por último, el análisis inicial de nuestros conocimientos actuales sobre tales mecanismos, siempre en el marco de la concepción constructivista, nos llevará a proponer la interacción profesor/alumnos como uno de los espacios privilegiados en que operan tales mecanismos, y el análisis de la misma como vía privilegiada de acceso a su identificación, descripción y comprensión.

Centrado el problema y su significación teórica, iniciaremos en el capítulo III el recorrido teórico y empírico al que hacíamos referencia más arriba presentando, en primer lugar, el modelo teórico de conceptualización de los mecanismos de influencia educativa que hemos llegado a delimitar al término de nuestro trabajo. Para ello, tomaremos como punto de partida la consideración y análisis de un conjunto amplio de aportaciones de diferentes autores y líneas de trabajo que nos han resultado de utilidad para dicha tarea; trabajos centrados originalmente en cuestiones que van desde el análisis de los procesos de andamiaje en la Zona de Desarrollo Próximo en situaciones de interacción diádica adulto/niño o en situación de aula hasta el análisis del discurso en el aula o el análisis de la actividad en el aula desde una perspectiva ecológica. En cada caso, nuestro interés será el de obtener de estos autores y líneas de trabajo diversas ideas, conceptos y nociones pertinentes desde la problemática que nos ocupa y susceptibles de articularse e integrarse en un modelo general de conceptualización de los mecanismos de influencia educativa. El intento que hemos llevado a cabo de realizar tal articulación a partir de algunos conceptos e hipótesis clave nos ocupará en el resto del capítulo: en concreto, la noción de "interactividad" y sus características asociadas, y la propuesta de los procesos de cesión y traspaso progresivos de la responsabilidad en el aprendizaje y de construcción progresiva de sistemas de significados compartidos entre profesor y alumnos como mecanismos básicos de influencia educativa que actúan en las situaciones de e/a en el aula, serán los elementos centrales de esa aproximación integrada.

Los capítulos siguientes se focalizarán, primordialmente, en los aspectos de abordaje y análisis empírico implicados en el recorrido que propone nuestra exposición.

Así, en el capítulo IV presentaremos la estrategia de abordaje empírico que hemos empleado para el estudio de los mecanismos de influencia educativa en las situaciones de e/a de un PT que son objeto de nuestro interés: en un primer momento, discutiremos las exigencias a respetar en la aproximación empírica impuestas por el propio marco teórico y el planteamiento del problema que hemos realizado, y sus consecuencias en términos de opciones metodológicas y de diseño; en un segundo momento, y a partir de la

importancia atribuida al contenido específico de e/a para el análisis y comprensión de los mecanismos de influencia educativa en nuestra conceptualización de los mismos, nos centraremos en la consideración de algunas características y elementos definitorios de los procesos de aprendizaje, utilización y manejo de un PT; por último, y a partir de todos los elementos y aspectos considerados hasta ese momento, tanto de carácter teórico como empírico, plantaremos de forma sistemática el diseño empírico de la investigación y las situaciones, instrumentos y formas de registro empleadas, sus objetivos específicos y sus hipótesis directrices concretas, derivadas de las hipótesis generales establecidas a nivel teórico en la conceptualización de los mecanismos de influencia educativa.

El capítulo V, por su parte, estará dedicado a la presentación y justificación del modelo elaborado para el análisis empírico de los mecanismos de influencia educativa en las situaciones registradas, los niveles que lo forman, las unidades de análisis y las dimensiones implicadas en el mismo. La importancia de la tarea de elaboración del modelo y la consideración del mismo como resultado real de la investigación, a las que nos hemos referido al presentar el proceso de realización de nuestro trabajo, aconsejan destacar en la exposición los aspectos relativos al modelo de análisis, y dedicarle un capítulo separado del resto de cuestiones vinculadas a la aproximación empírica. La estrategia de elaboración del modelo, la exposición y discusión sistemática de los niveles, unidades y dimensiones de análisis propuestos, el procedimiento de análisis, y el papel de las distintas fuentes de información para la interpretación de los resultados obtenidos serán cuestiones sucesivas en que nos centraremos a lo largo del capítulo.

El resto de la exposición se dedicará a la presentación sistemática de los resultados empíricos obtenidos a partir del análisis de las situaciones de e/a observadas, y a la discusión de los mismos en relación con la conceptualización propuesta de los mecanismos de influencia educativa y los objetivos específicos e hipótesis directrices del trabajo.

Los capítulos VI, VII y VIII recogerán, de acuerdo con los niveles y unidades establecidos en el modelo de análisis, los resultados empíricos relativos a los diversos indicadores y dispositivos de influencia educativa identificados en

las distintas situaciones analizadas. En cada caso, los resultados implican la combinación de datos cuantitativos y cualitativos, estáticos y evolutivos, y el análisis en profundidad de cada una de las situaciones analizadas, sus semejanzas y diferencias; en cada caso, también, los capítulos se cierran con una breve discusión preliminar de los resultados obtenidos y su significación teórica y metodológica en relación a las hipótesis directrices de la investigación y a la conceptualización teórica de los mecanismos de influencia educativa en que se apoyan.

La discusión global y las conclusiones finales del trabajo se recogerán en el capítulo IX, con el que cerraremos nuestra exposición. En él, intentaremos completar de manera global ese recorrido teórico y empírico que señalábamos más arriba como hilo conductor de la misma. Para ello, trataremos de plantear, a modo de síntesis, las aportaciones y limitaciones de nuestro trabajo desde la perspectiva de la profundización en la comprensión teórica y empírica de los mecanismos de influencia educativa que actúan en el ámbito de la interacción profesor/alumnos en situaciones de e/a en contextos de aula.

II. INTERACCION E INFLUENCIA EDUCATIVA: **EL PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

De acuerdo con lo señalado en la Introducción, el capítulo que ahora iniciamos está dedicado a presentar el problema central de nuestra investigación, el estudio de algunos de los mecanismos de influencia educativa que actúan en el ámbito de la interacción profesor/alumnos en situaciones de e/a en contexto de aula, a partir del marco de referencia del que surge y en el cual adquiere su significado, la concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza.

Como veremos, una de las tesis esenciales de dicha concepción es que los procesos internos de construcción de conocimiento que realizan de manera activa y personal los alumnos en las situaciones de e/a están siempre orientados y guiados, debido a la peculiar naturaleza (social y cultural) de los saberes y conocimientos a aprender, por la actuación externa de otras personas, los profesores, que actúan como mediadores del proceso ofreciendo a los alumnos su ayuda y soporte. Precisamente a partir de la doble afirmación en la base de esta tesis (por un lado, la de que los procesos de e/a implican un actividad constructiva por parte de los alumnos; por otro, la de que esta actividad constructiva es inseparable de la ayuda y soporte ofrecidos por otros) va a surgir el problema de los mecanismos de influencia educativa, es decir, el problema de cómo es posible que la ayuda y el soporte ofrecidos por los profesores "conecten" y se ajusten con el proceso constructivo del alumno, orientándolo, guiándolo y favoreciéndolo.

En efecto, si considerásemos que en los procesos de e/a no se produce construcción activa del conocimiento por parte del alumno, sino una mera copia o reproducción directa de los saberes y conocimientos expuestos externamente, no habría lugar para problematizar la influencia de los profesores en el proceso de aprendizaje de sus alumnos; el problema estaría en realidad "disuelto" de antemano. Inversamente, si considerásemos el proceso de aprendizaje en situaciones de e/a como una construcción completamente autónoma e individual, tampoco tendría excesivo sentido el preguntarse por eventuales ayudas o influencias en el proceso procedentes

de los agentes educativos. Es la afirmación simultánea del carácter internamente constructivo y a la vez externamente guiado y orientado del proceso lo que nos va a hacer poner el énfasis en los mecanismos de influencia educativa como elemento clave en los procesos de e/a.

Las páginas que siguen estarán, pues, dedicadas a desarrollar y argumentar este planteamiento del problema que acabamos, muy someramente, de avanzar. Para ello, empezaremos, de acuerdo con la estructura planteada en la Introducción, por presentar de manera sistemática las nociones y principios básicos de la concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza, prestando especial atención al desarrollo y fundamentación de la tesis (doble, como veíamos) que acabamos de avanzar como central en dicha concepción y para la definición de nuestro problema de investigación, y a sus implicaciones para la caracterización de la influencia educativa; pasaremos, posteriormente, a centrar y delimitar el problema de los mecanismos de influencia educativa a partir de las nociones y principios expuestos; por último, postularemos la necesidad de buscar en la interacción profesor/alumno (al menos algunos de) esos mecanismos de influencia educativa, como espacio privilegiado en el cual es posible ajustar de manera continua y dinámica la ayuda y soporte ofrecidos por los agentes educativos a los momentos y vicisitudes por las que atraviesa el proceso constructivo que van desarrollando los alumnos en las situaciones de e/a.

II.1. EL MARCO DE REFERENCIA: LA CONCEPCION CONSTRUCTIVISTA DEL APRENDIZAJE ESCOLAR Y DE LA ENSEÑANZA.

Pese al contínuo avance de los conocimientos en el ámbito de la Psicología de la Educación, no poseemos todavía, en el momento presente, una explicación global coherente y articulada, suficientemente desarrollada en el plano teórico y suficientemente fundamentada en el plano empírico, de los procesos de cambio comportamental provocados por la participación en situaciones educativas y de los factores o variables que los condicionan y modulan. En otros términos, no disponemos de una teoría psicológica unificada, en el sentido estricto y "fuerte" del término, explicativa de los

cambios educativos y de la que sea posible partir con propósitos de actuación práctica y/o de investigación teórica.

El intento de la concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza es el de perfilar, a falta de esa teoría unificada y global, los grandes trazos de un marco de referencia amplio que haga posible una aproximación coherente a tales procesos de cambio, tanto con fines de carácter más o menos práctico como con fines de investigación. Para ello, esta concepción se apoya en la existencia de importantes convergencias en torno a algunas ideas o principios esenciales entre autores y trabajos psicoeducativos encuadrados, en principio, en diferentes enfoques teóricos. La concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza, por tanto, se presenta como un posible marco de referencia psicológico para la educación escolar, para su comprensión, análisis, estudio y mejora, surgido a partir de la elaboración, basada en la reflexión sobre las ideas y principios convergentes a los que acabamos de hacer referencia, de un conjunto de nociones y afirmaciones que configuran un esquema global que permite integrar y "leer" de manera coordinada buena parte de los conocimientos psicoeducativos actuales sobre los procesos de cambio comportamental en situaciones formales de e/a.

Coll (1990), en un trabajo reciente de presentación sistemática de esta concepción, expone este carácter de marco de referencia integrador de la misma en los siguientes términos:

" (...) es necesario advertir sin tardanza que la concepción constructivista del aprendizaje y de la enseñanza (...) debe ser interpretada más bien como un instrumento para la reflexión y la acción que como una síntesis omnicomprendensiva -irrealizable por lo demás- de los conocimientos que nos ofrece la Psicología de la Educación. Conscientes de las limitaciones y lagunas que presenta en su estado actual de elaboración, no vamos a presentarla como una teoría alternativa del aprendizaje y de la enseñanza, ni mucho menos como la teoría que integra y supera a las demás. Tampoco se trata de hacer una hermenéutica de las teorías existentes con el fin de identificar los puntos de concordancia y proporcionar, en torno a ellos, una visión "consensuada". Menos ambiciosa en sus objetivos -o más, según se mire-, nuestra exposición de la concepción constructivista aspira

únicamente a proporcionar un esquema de conjunto elaborado a partir de una serie de tomas de postura jerarquizadas sobre algunos aspectos cruciales de los procesos escolares de enseñanza y aprendizaje, que facilite una lectura y una utilización crítica de los conocimientos actuales de la Psicología de la Educación y del que sea posible derivar tanto implicaciones para la práctica como desafíos para la investigación y la elaboración teórica". (Coll, 1990, pp. 437-438; subrayado en el original).

II.1.1. La educación como práctica social y socializadora al servicio del desarrollo individual.

La serie de tomas de postura jerarquizadas a las que hace referencia la cita inmediatamente anterior remiten, en primer lugar, a una determinada manera de entender los procesos educativos escolares, su naturaleza y funciones, sus características definitorias, y su relación con los procesos de desarrollo personal de los sujetos que participan en ellos. La centración inicial en estas cuestiones permite, desde el punto de vista de la concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza, asentar las reflexiones y afirmaciones posteriores sobre los procesos de cambio comportamental en situaciones educativas en un análisis de las propias características y especificidades de estas situaciones, evitando así el peligro de reduccionismo psicológico que implicaría su desconsideración. Así, las tomas de postura en relación a estas cuestiones van a poder servir adecuadamente de punto de partida básico, a modo de postulados o posicionamientos "de primer nivel", a las restantes afirmaciones de la concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza, y muy particularmente a la doble afirmación sobre la actividad constructiva del alumno y la guía y orientación del profesor a la misma que recogíamos al inicio del capítulo, y van a constituirse como ejes básicos en el esquema interpretativo que pretende ofrecer esta concepción.

Podemos sintetizar estas tomas de postura o posicionamientos "de primer nivel" en cuatro grandes afirmaciones:

(i) La educación escolar se entiende, desde esta perspectiva, como un instrumento de desarrollo empleado por los grupos humanos para permitir a

sus nuevos miembros el acceso a determinados conocimientos, habilidades, normas de conducta, valores, etc., considerados relevantes para la actuación adulta en el seno del grupo, y que para ser adquiridos necesitan de una ayuda sistemática, planificada y sostenida en un contexto específico, que es el contexto escolar;

(ii) La educación escolar cumple este papel como instrumento de desarrollo facilitando a los alumnos la realización de aprendizajes relativos a contenidos específicos. El aprendizaje de estos contenidos constituye una fuente de desarrollo en la medida en que posibilita a los alumnos "el doble proceso de socialización e individualización; es decir, en la medida en que les permite construir una identidad personal en el marco de un contexto social y cultural determinado" (Coll, 1990);

(iii) Este doble proceso simultáneo de socialización e individualización es posible porque el aprendizaje que hacen los alumnos de los contenidos específicos no implica una simple copia o reproducción idéntica, sino un proceso de construcción o reconstrucción personal de los mismos. Así, el alumno es, en esta perspectiva, el responsable último e insustituible de su propio aprendizaje, y su actividad mental constructiva pasa a configurarse como un eje esencial alrededor del cual gira el proceso de e/a escolar.

(iv) Dado que esa actividad mental constructiva se aplica a contenidos o saberes culturalmente seleccionados y elaborados, que son los que pretende vehicular la educación escolar, se entiende, desde esta perspectiva, que tal actividad necesita, de manera ineludible, de una actuación externa que la oriente y guíe hacia esos contenidos. Junto al reconocimiento del papel esencial del alumno en el proceso de e/a escolar se postula, entonces, el papel también esencial del profesor en dicho proceso.

Como se desprende de la lectura de las mismas, estas tomas de postura o posicionamientos básicos de la concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza se apoyan en una determinada conceptualización del propio proceso de desarrollo, de las relaciones de éste con los procesos de aprendizaje y del papel de la educación en relación a ambos. Por tanto, y pese a la brevedad y la forma más bien categórica con que las hemos formulado, remiten a aspectos ciertamente polémicos en el ámbito de la

Psicología Evolutiva y de la Psicología de la Educación, y merecen por ello un cierto desarrollo y argumentación.

El primer punto clave de dicha argumentación es la consideración de que, contrariamente a lo que se postula cuando se intenta subordinar los procesos de desarrollo a los de aprendizaje o los de aprendizaje a los de desarrollo, los procesos evolutivos y los procesos de aprendizaje no son independientes entre sí, sino que se demandan e implican mutuamente. En palabras de Coll (1988a):

"es imposible un desarrollo personal correcto sin la realización de unos determinados aprendizajes específicos, e inversamente, la capacidad para realizar aprendizajes específicos depende del nivel de desarrollo personal alcanzado. El error consiste pues en contraponer la realización de aprendizajes específicos a la promoción del desarrollo personal, cuando en realidad los dos aspectos están íntimamente entrelazados y son impensables el uno sin el otro". (Coll, 1988a, pg. 18).

Esta afirmación se plantea, en la concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza, a partir de dos grandes líneas teóricas y de investigación que le sirven de soporte. Por un lado, se apoya en las conclusiones de las investigaciones antropológicas y transculturales sobre el papel de la experiencia cultural en la conformación de las capacidades cognitivas básicas del ser humano. Por otro, en las formulaciones teóricas y conclusiones empíricas establecidas, entre otros, por Vygotsky, Luria, Leontiev y sus continuadores en relación al carácter esencialmente mediado desde el punto de vista social, histórico y cultural de los procesos psicológicos superiores humanos.

En el primer caso, las investigaciones antropológicas y transculturales han subrayado la existencia de diferencias en la manera en que sujetos pertenecientes a grupos culturales distintos utilizan sus capacidades cognitivas en situaciones concretas de resolución de problemas. Igualmente, han subrayado las relaciones existentes entre estas diferencias y el tipo de experiencias educativas por las que han pasado los sujetos. (p.e Cole et al., 1972; Cole y Scribner, 1974; Scribner y Cole; 1981; Laboratory of

Comparative Human Cognition, 1988; Rogoff, 1981, 1990; entre otros).

En el segundo, las tesis vygotskianas señalan el origen necesariamente social y cultural de las funciones psicológicas superiores y la conciencia humana, debido a que su característica esencial y constitutiva es la de estar mediadas por sistemas de signos de carácter arbitrario y convencional, que son sociales en su origen y que sólo pueden adquirirse en situaciones de interacción social interpersonal. Estas premisas se plasman tanto en la "ley de doble formación de los procesos psicológicos superiores" como en los conceptos de "Zona de Desarrollo Próximo" o de "interiorización", centrales en la obra de Vygotsky, y constituyen los ejes nucleares de su pensamiento (Vygotsky, 1979; Wertsch, 1988, entre otros); un pensamiento sobre el cual volveremos en detalle y de forma recurrente en el transcurso de nuestra exposición.

La perspectiva general que se desprende de estos trabajos tanto teóricos como empíricos, y que es la que sirve de apoyo a las tomas de postura básicas de la concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza que hemos sintetizado más arriba, señala que el proceso de desarrollo consiste, en buena parte, en la apropiación individual de las habilidades y herramientas culturales propias y características del grupo social en el que el niño se inserta, y que los procesos psicológicos que configuran el crecimiento de la persona son fruto de la interacción constante con un medio ambiente cuya característica esencial es la de estar culturalmente organizado. Desde el momento del nacimiento, la relación del ser humano con su entorno está mediatizada por la cultura del grupo social en que se inserta, y por las actuaciones de los adultos (padres, familiares, educadores...) que actúan como intermediarios entre el niño y esa cultura, entendida en un sentido amplio (conceptos, explicaciones, razonamientos, lenguaje, ideología, costumbres, valores, creencias, sentimientos, pautas de conducta, tipos de organización familiar y laboral, economía, tecnología, tipo de hábitat...).

Pasamos así, en términos de Palacios, Coll y Marchesi (1990), "del desarrollo necesario al desarrollo mediado", es decir, de una concepción de los procesos de desarrollo como algo esencialmente individual y espontáneo,

impulsado por factores fundamentalmente internos al sujeto, a la idea de que el desarrollo implica un proceso guiado socialmente de aprehensión de formas y saberes culturales de carácter específico. Tal como lo expresa Coll (1987a):

"Gracias a las múltiples oportunidades que se le presentan de establecer relaciones interpersonales con los agentes mediadores, el ser humano puede desarrollar los procesos psicológicos superiores - su competencia cognitiva-, pero estos procesos aparecen siempre en primer lugar en la vida de una persona en el plano de la relación interpersonal y, consiguientemente, sufren la mediatización de los patrones culturales dominantes. El crecimiento personal es el proceso mediante el cual el ser humano hace suya la cultura del grupo social al que pertenece, de tal manera que, en este proceso, el desarrollo de la competencia cognitiva está fuertemente vinculado al tipo de aprendizajes específicos y, en general, al tipo de prácticas sociales dominantes." (Coll, 1987a).

El papel de la educación en relación a este proceso de desarrollo así conceptualizado es esencial: la educación implica un conjunto de prácticas sociales diseñadas para ayudar a la realización de los aprendizajes específicos relativos a contenidos y saberes culturales que posibilitan el propio proceso de desarrollo. La escolarización, por su parte, supone un tipo específico de prácticas educativas, que aparece en ciertas sociedades y grupos humanos específicos; en ellos, algunas de esas prácticas se organizan y estructuran en un contexto particular y diferenciado de las actividades cotidianas del grupo social (la escuela) con el fin de facilitar y favorecer de manera más sistemática y planificada la adquisición de algunos saberes complejos del grupo que se considera que necesitan de ese tipo de apoyo específico, por razón de su propia complejidad y/o de su particular valoración social. La educación y la escolarización, los procesos de e/a, por tanto, se configuran como un eslabón central en la cadena que va de la cultura del grupo social al desarrollo del individuo, pasando por el aprendizaje de determinados contenidos específicos.

Lo dicho hasta aquí permite argumentar, de manera esquemática pero suficientemente fundamentada, algunos de los principios y afirmaciones implicadas en las tomas de postura básicas de la concepción constructivista

del aprendizaje escolar y de la enseñanza que hemos sintetizado más arriba: la naturaleza social y la función socializadora de la educación escolar, su consideración como instrumento de desarrollo, el carácter social y cultural de los saberes que constituyen los objetos de conocimiento en torno a los que giran las situaciones educativas, la importancia de la mediación, orientación y guía de los adultos como agentes educativos en el proceso. La argumentación de los restantes aspectos implicados requiere que incorporemos un segundo punto clave a la misma: el relativo al carácter activo y constructivo del sujeto en su propio proceso de desarrollo y aprendizaje.

La afirmación de este carácter activo y constructivo del sujeto en su proceso de desarrollo y aprendizaje, y en general en su relación con el entorno, constituye un denominador común ampliamente aceptado en la actualidad por la Psicología, a partir del auge creciente de los enfoques cognitivos, y en oposición a los planteamientos de corte ambientalista radical que habían dominado la misma hasta la década de los 60. La imagen general del ser humano como un sistema que selecciona, procesa, interpreta y da significado a los estímulos del entorno, que dirige y orienta su propia actividad a partir de objetivos específicos, que construye sus conocimientos en la interacción con el medio externo, viene apoyada globalmente en la actualidad por múltiples planteamientos y posiciones teóricas, desde el procesamiento de información a la teoría genética, pasando por los propios planteamientos de la escuela histórico-cultural iniciada por Vygotsky a la que hacíamos referencia más arriba.

El reconocimiento de este carácter activo y constructivo del sujeto humano en su proceso de desarrollo da cuenta de la idea, expresada en los posicionamientos básicos de la concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza antes expuestos, según la cual el proceso de aprehensión y asimilación de saberes culturales implicado en el desarrollo, el aprendizaje y la educación no puede entenderse como una mera copia o reproducción, sino como una construcción o reconstrucción personal de tales saberes. Por ello la actividad mental constructiva del alumno se configura como elemento esencial en los procesos de e/a, y por ello el alumno es, ineludiblemente, el responsable último de su propio aprendizaje.

La coordinación de los dos elementos clave de argumentación que hemos desarrollado (la interrelación necesaria entre desarrollo y aprendizaje, que nos lleva a situar y definir la educación escolar como una práctica social y socializadora al servicio del desarrollo individual de los nuevos miembros de los grupos sociales mediante el aprendizaje externamente guiado de saberes y contenidos culturales específicos; la afirmación del papel activo y constructivo del sujeto que aprende como protagonista necesario de ese proceso y responsable último del mismo) nos permite argumentar, en definitiva, cómo la educación escolar posibilita simultáneamente el doble proceso de individualización y socialización a que tales posicionamientos hacían referencia: la educación implica, en tanto transmisión cultural, un proceso de socialización en que todos los individuos acceden al patrimonio cultural de su grupo social, y al mismo tiempo implica, en tanto reconstrucción personal de ese mismo patrimonio, un proceso de individualización en que cada persona realiza una recreación única del mismo, al tiempo que adquiere, entre las propias capacidades a que aboca el proceso, la posibilidad de transformarse en elemento activo en el interior de su cultura, y por tanto de modificarla. Socialización e individualización son, así, las dos caras de una misma moneda y se alcanzan, necesariamente, en el mismo proceso; no son aspectos o tendencias mutuamente contradictorias, sino íntimamente relacionadas, hasta tal punto que cada una de ellas es impensable sin la otra.

De la misma manera, los procesos de construcción interna de conocimientos que realizan los alumnos en las situaciones de e/a y los procesos de guía y orientación externa de los mismos no se consideran, en esta perspectiva, como contradictorios, sino como necesariamente interrelacionados. A una concepción constructivista del aprendizaje escolar, que sitúa "la actividad mental constructiva del alumno en la base de los procesos de desarrollo personal que trata de promover la educación escolar" (Coll, 1987b) se suma así, en lógica coherencia y continuidad, una concepción constructivista de la enseñanza, según la cual

"la acción educativa debe tratar de incidir sobre la actividad mental del alumno creando las condiciones favorables para que los esquemas de conocimiento -y consecuentemente, los significados asociados a los mismos- que inevitablemente construye el alumno en el trancurso de

sus experiencias sean lo más correctos y ricos posible y se orienten en la dirección marcada por las intenciones que presiden y guían la educación escolar". (Coll, 1987b)

Establecidos y argumentados los posicionamientos y tomas de postura "de primer nivel", podemos ahora ir un poco más allá en la exposición de las ideas y principios que conforman la concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza. En particular, podemos ahora situar y comprender en su pleno sentido la doble afirmación que calificábamos de central en la misma y que recogíamos al inicio del capítulo: en efecto, y desde la perspectiva que hemos desarrollado hasta aquí, actividad mental constructiva del alumno y actividad de orientación y guía del profesor son elementos que forman parte necesaria del proceso de e/a por sus propias características y funciones, y ninguna de ellas puede sustituir o desplazar a la otra; no hay proceso de e/a sin alguien que aprenda activamente, y tampoco lo hay sin alguien que, no menos activamente, enseñe en la dirección marcada por las intenciones educativas socialmente establecidas. El profesor que enseña, el alumno que aprende, y el contenido que es objeto de enseñanza y aprendizaje se constituyen, desde este punto de vista, en los tres polos básicos que es necesario considerar de manera conjunta e interrelacionada para la comprensión de las situaciones de e/a. La construcción que se produce en las mismas no es, por tanto, una construcción individual; por contra, es una construcción guiada, una construcción compartida.

A partir de aquí, los restantes conceptos y principios de la concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza van a tratar de profundizar en el proceso que se establece entre los vértices de este triángulo básico que forman profesor, alumno y contenido de e/a. En concreto, dos cuestiones aparecen de forma natural como interrogantes fundamentales a profundizar para una mejor comprensión desde esta perspectiva de tales procesos: la primera, la relativa a cómo aprenden los alumnos, es decir, a cuáles son los procesos psicológicos que especifican la actividad mental constructiva del alumno que aprende; la segunda, la relativa a cómo es posible orientar y guiar externamente dicho aprendizaje, es decir, a cuáles son los procesos psicológicos que permiten ejercer la influencia educativa sobre el proceso constructivo de los alumnos.

II.1.2. La construcción del conocimiento en las situaciones de enseñanza y aprendizaje en el aula.

En cuanto a la primera de las cuestiones planteadas, la relativa a cuáles son los procesos psicológicos que especifican la actividad mental constructiva del alumno en las situaciones de e/a, la concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza conceptualiza tales procesos, en la línea de la psicología cognitiva actual, como procesos de atribución de significados, de construcción de representaciones organizadas sobre la realidad; en términos más específicos, como procesos de revisión, modificación, diversificación, coordinación y construcción de "esquemas de conocimiento" (Coll, 1983a):

"(...) lo que nos interesa subrayar ahora es la existencia de unas totalidades organizadas de conocimientos que las personas utilizamos invariabilmente para comprender los objetos, las situaciones, y por supuesto las informaciones que se transmiten en el contexto del aprendizaje escolar. Proponemos llamar esquema de conocimiento a la representación que posee una persona en un momento determinado de su historia sobre una parcela de la realidad; un esquema de conocimiento puede ser más o menos rico en informaciones y detalles, poseer un grado de organización y de coherencia interna variables y ser más o menos válido, es decir, más o menos adecuado a la realidad". (Coll, 1983a, pg. 194; subrayado en el original).

Estos procesos de revisión, modificación, diversificación, coordinación y construcción de esquemas de conocimiento que realiza el alumno en el transcurso de los procesos de e/a van a venir marcados de manera particularmente relevante, en el análisis realizado por la concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza, por una dinámica constante de puesta en relación de los significados o representaciones de que el alumno ya dispone con los nuevos significados o contenidos de aprendizaje, y de interacción entre unos y otros, cuyo resultado es la modificación y reestructuración de sus esquemas de conocimiento iniciales

incorporando una "versión personal" del nuevo material a aprender.

Llegamos así a la noción de "aprendizaje significativo", planteada por Ausubel y sus colaboradores (Ausubel, Novak y Hanesian, 1983; Novak, 1982; Novak y Gowin, 1988), que se convierte entonces en central para describir el tipo de aprendizaje deseable de los alumnos en las situaciones de e/a desde la perspectiva de la concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza, y para especificar determinadas características del mismo. En efecto, la noción de aprendizaje significativo define éste precisamente como "un proceso por el que se relaciona nueva información con algún aspecto ya existente en la estructura cognitiva de un individuo y que sea relevante para el material que se intenta aprender" (Novak, 1982, pg. 71).

El aprendizaje significativo se opone al "aprendizaje mecánico o repetitivo", caracterizado porque no se establece relación alguna sustantiva entre lo que se aprende y lo ya conocido, sino que se produce una memorización mecánica del nuevo material, sin comprensión subyacente. La "memorización comprensiva", es, pues, una de las características distintivas del aprendizaje significativo. La otra es la "funcionalidad" de lo aprendido: aquello que se ha asimilado significativamente puede utilizarse para resolver problemas en contextos diferentes a los que originalmente sirvieron para el aprendizaje, y además ayuda (al haber enriquecido las "redes de significados" que un alumno tiene sobre la realidad) a realizar posteriormente nuevos aprendizajes de forma también significativa.

Entre los elementos ligados a la noción de aprendizaje significativo que asume la concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza resultan particularmente relevantes, por sus implicaciones para nuestro propio planteamiento, los relativos a las condiciones necesarias para la realización de aprendizajes lo más significativos posible por parte de los alumnos en las situaciones de e/a. Muy esquemáticamente, estas condiciones remiten a tres aspectos: (i) que el material a aprender tenga una significatividad lógica, es decir, que esté estructurado y organizado internamente; (ii) que el alumno disponga de conocimientos previos pertinentes y activados que le permitan abordar el nuevo material, es decir, que el material tenga una significatividad psicológica; y (iii) que el alumno

tenga una cierta disponibilidad a realizar un aprendizaje significativo; es decir, no sólo que pueda realizarlo cognitivamente, sino que tenga interés en hacerlo; ello implica, no sólo que pueda construir los significados que se le proponen, sino que también pueda atribuir "sentido" (Coll, 1988b; Solé, 1990), a partir de sus propias expectativas, actitudes, motivaciones, atribuciones..., al propio hecho de aprender un contenido determinado.

Lo que resulta interesante de estas condiciones en el contexto de la presente discusión es que, como señala Coll (1990):

"hacen intervenir elementos que corresponden no sólo a los alumnos -el conocimiento previo-, sino también al contenido del aprendizaje -su organización interna y su relevancia- y al profesor -que tiene la responsabilidad de ayudar con su intervención al establecimiento de relaciones entre el conocimiento previo de los alumnos y el nuevo material de aprendizaje." (Coll, 1990, pg 444; subrayado en el original).

La referencia simultánea a los tres elementos básicos que habíamos caracterizado como polos esenciales de los procesos de e/a en las propias condiciones de posibilidad del aprendizaje significativo resulta de especial relevancia para nosotros porque implica que, como subrayaremos algo más adelante en este mismo capítulo, para poder analizar y comprender la realización de tales aprendizajes no basta con considerar aisladamente alguno de ellos, ni siquiera dos de ellos de manera aislada: sólo un análisis que se centre en la interrelación dinámica entre los tres elementos va a posibilitar avanzar en tal comprensión. La interacción profesor / alumno / contenido de e/a empieza a presentárenos, por tanto, como el espacio privilegiado para la comprensión y análisis de los procesos de construcción de conocimiento en las situaciones de e/a en el aula.

Las ideas de la concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza respecto a la caracterización de la actividad mental constructiva de los alumnos en las situaciones de e/a que hemos señalado, particularmente las relativas a la importancia atribuida a los esquemas de conocimiento previos de que disponen los alumnos al abordar un nuevo contenido de e/a, a la noción de aprendizaje significativo y sus características,

a las condiciones del mismo y a las características de éstas que hemos apuntado, tienen profundas implicaciones educativas, tanto de carácter teórico-conceptual como relativas al diseño y análisis de la práctica. Si bien su presentación detallada va mucho más allá de los objetivos de nuestra exposición, limitada a aquellos aspectos que afectan más directamente el trabajo de investigación que nos ocupa, no quisiéramos cerrar el tratamiento de esta cuestión sin hacer al menos una indicación puntual de algunas de ellas. Es el caso, por citar sólo algunas de las más relevantes, de la revisión de aspectos como la tradicional contraposición entre aprendizaje de contenidos (entendidos como conceptos) y aprendizaje de estrategias, la idea de que la disponibilidad para realizar un aprendizaje es exclusivamente función del nivel evolutivo o de competencia intelectual del alumno, la polémica en torno a la funcionalidad de los aprendizajes escolares, o el papel de la memoria en los mismos (Coll, 1987a; 1990, entre otros); de la reconsideración del marco en que es posible analizar y abordar las llamadas "dificultades de aprendizaje" (Bassedas, 1988; Solé, 1990); de la propuesta de secuenciar la enseñanza apoyándose en los principios de la "teoría de la elaboración", propuesta por Reigeluth¹ (Coll, 1987a; Coll y Rochera, 1990); de la adopción de una "concepción interaccionista" de las características y diferencias individuales entre los alumnos (Coll y Miras, 1990); o de las implicaciones en relación a los parámetros de referencia de la intervención psicopedagógica (Bassedas et al., 1989; Martín y Solé, 1990).

Habiendo trazado así, de manera sucinta, las coordenadas generales de respuesta desde la concepción constructivista a la primera de las preguntas que planteábamos más arriba a partir de sus tomas de postura y posicionamientos básicos (la pregunta sobre la caracterización de la actividad mental constructiva de los alumnos en las situaciones de e/a), podemos pasar ahora a abordar la recta final de nuestra presentación de los planteamientos y nociones básicas de esta concepción como marco de referencia de nuestro trabajo, respondiendo a la segunda de las cuestiones que habíamos planteado entonces: la relativa a la caracterización, siempre desde el marco que estamos adoptando, de los procesos psicológicos a través de los cuales se ejerce la influencia educativa. En este caso, la respuesta va a articularse en torno a dos ideas de esencial importancia para nuestro trabajo: la noción

¹ P.e. Reigeluth (1979, 1987); Reigeluth y Stein (1983), entre otros.

de "ayuda pedagógica" y el principio del "ajuste" de dicha ayuda.

II.1.3. La influencia educativa como ayuda ajustada al proceso de construcción que realiza el alumno.

La primera idea esencial a reseñar con respecto a la caracterización desde la concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza de los procesos psicológicos a través de los cuales se ejerce la influencia educativa es la de que, a partir del reconocimiento del papel activo y constructivo del sujeto en la aprehensión de los saberes que son contenido de e/a en las situaciones de aula, la actuación de los agentes educativos en el ejercicio de esa influencia sólo puede conceptualizarse como una "ayuda" al proceso de construcción personal, y no como un determinante directo del aprendizaje alcanzado. El término "ayuda" es empleado aquí en un sentido específico, ligado al marco establecido por las tomas de postura y posicionamientos iniciales de la misma. Junto a la idea de ayuda por oposición a determinación directa, que acabamos de remarcar, el término pretende simultáneamente llamar la atención sobre el carácter necesario del apoyo y la guía externa al proceso constructivo del alumno, de acuerdo igualmente con aquellos posicionamientos y tomas de postura. Coll (1990) lo expresa así:

"Conviene subrayar el doble sentido del concepto de ayuda pedagógica. Por una parte, es sólo una ayuda porque el verdadero artífice del proceso de aprendizaje es el alumno; es él quien va a construir los significados y la función del profesor es ayudarle en ese cometido. Pero, por otra parte, es una ayuda sin cuyo concurso es altamente improbable que se produzca la aproximación deseada entre los significados que construye el alumno y los significados que representan y vehiculan los contenidos escolares." (Coll, 1990, pg. 448).

La segunda idea esencial de la concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza en relación a los procesos de influencia educativa que posibilitarán la construcción compartida de conocimiento que caracteriza las situaciones de e/a en la escuela y el aula surge como consecuencia inmediata de la primera: si el alumno debe construir el conocimiento

esencialmente gracias a la ayuda educativa que el profesor pueda ofrecerle, en el sentido señalado, podrá hacerlo de forma tanto más fácil cuanto más ajustada a las propias vicisitudes del proceso de construcción sea la ayuda recibida. En otros términos, la ayuda educativa ofrecida por el profesor debe considerarse, al igual que la propia construcción de conocimientos que realiza el alumno, como un proceso; un proceso que puede y debe adoptar diferentes formas en su calidad y cantidad de acuerdo con las propias variaciones (avances, bloqueos, retrocesos, saltos cualitativos...) en la actividad mental constructiva que el alumno desarrolla.

En definitiva, el "ajuste" al proceso constructivo del alumno será la característica definitoria de la ayuda educativa eficaz. La siguiente cita de Coll (1991a) especifica, y al tiempo desarrolla, esta argumentación, mostrando sus profundas implicaciones para la comprensión de la eficacia de las formas de ayuda educativa:

"Si concebimos la construcción del conocimiento que subyace al aprendizaje escolar como un proceso, entonces la ayuda pedagógica mediante la cual el profesor ayuda al alumno a construir significados y a atribuir sentido a lo que aprende ha de concebirse también como un proceso. De ahí que, a nuestro juicio, no pueda asimilarse la concepción constructivista con una metodología didáctica o con un método de enseñanza particular. No creemos que exista una metodología didáctica constructivista; lo que hay es una estrategia didáctica general de carácter constructivista que se rige por el principio del ajuste de la ayuda pedagógica y que puede concretarse en múltiples metodologías didácticas particulares según el caso. En ocasiones, el ajuste de la ayuda pedagógica se logrará proporcionando al alumno una información organizada y estructurada; en otras, ofreciéndole modelos de acción a imitar; en otras formulando indicaciones y sugerencias más o menos detalladas para resolver unas tareas; en otras aún, permitiéndole que elija y desarrolle de forma totalmente autónoma unas determinadas actividades de aprendizaje" (Coll, 1991a, pg. 24; subrayado en el original).

La noción de ajuste de la ayuda pedagógica resulta particularmente compatible con los resultados más consistentes obtenidos por las investigaciones ATI en relación a las interacciones entre aptitudes de los alumnos y tratamientos educativos. Sin entrar en el fondo del análisis y

valoración de estas investigaciones (ver p.e. las revisiones de Coll y Miras, 1990; Snow y Yalow, 1988; Snow, 1989), sí queremos destacar aquí la coincidencia básica entre dicha noción de ajuste y algunas propuestas de autores vinculados a esta línea de investigación.

Así por ejemplo, Tobias (1981) propone la existencia de una relación inversa entre el nivel de conocimientos y destrezas del alumno relativos al contenido de aprendizaje, y el tipo y grado de soporte dado al alumno en la organización de dicho contenido de aprendizaje, en la administración de incentivos motivacionales y atencionales, en la administración de "feedbacks" correctores y en el seguimiento detallado de sus progresos y dificultades. En la misma línea, Corno y Snow (1986) señalan que una enseñanza que pretenda respetar las características individuales de los alumnos debe tener en cuenta que, a medida que éstos aumentan su aptitud a través de la experiencia en relación a los objetivos educativos, es necesario un paso progresivo de una enseñanza más "intrusiva" y con mayor "mediación instruccional" (p.e. instrucción directa) a una enseñanza menos intrusiva y con menor "mediación instruccional" (p.e. aprendizaje por descubrimiento).

El denominador común a éstas y otras propuestas y resultados de las investigaciones ATI y de los trabajos centrados en la reflexión sobre la individualización de la enseñanza se encuentra precisamente en la caracterización de las formas más eficaces de ayuda pedagógica como aquéllas que implican diversos tipos y grados de ajuste de la misma al proceso constructivo realizado por los alumnos. En palabras de Coll (1990), lo que estas investigaciones parecen señalar es que

"Cuando el nivel de conocimiento previo pertinente es elevado, el hecho de utilizar uno u otro tipo de tratamiento educativo apenas tiene repercusión sobre los resultados del aprendizaje. En cambio, cuando el nivel de conocimiento previo pertinente es bajo, los tratamientos educativos que dan lugar a mejores resultados del aprendizaje son los que ofrecen un mayor grado de ayuda a los alumnos. Parece pues existir una relación inversa entre el nivel de conocimiento previo pertinente del alumno y la cantidad y calidad de la ayuda pedagógica necesaria para llevar a cabo el aprendizaje: a menor nivel de

conocimiento previo pertinente, mayor es la ayuda que necesita el alumno; e inversamente, a mayor nivel de conocimiento previo, menor necesidad de ayuda." (Coll, 1990, pg. 449).

Por otro lado, el principio del ajuste de la ayuda pedagógica enlaza igualmente con la importante cantidad de trabajos de inspiración vygotskyana realizados en Occidente en relación a las características de los soportes y apoyos que los adultos/enseñantes ofrecen a los niños/alumnos en el curso de las interacciones en la Zona de Desarrollo Próximo; soportes y apoyos a través de los cuales inciden en el incremento de la competencia el niño en múltiples situaciones y áreas. La revisión de estos trabajos en el capítulo siguiente, desde los más iniciales de Wood, Bruner y sus colaboradores, que dieron origen a la ya clásica metáfora del "andamiaje", hasta los más recientes de autores como Wertsch, Rogoff, Cole, Moll y otros, va a proporcionarnos, en efecto, un buen número de elementos para nuestra conceptualización de los mecanismos de influencia educativa, y por ello no vamos a extendernos más al respecto en este punto. Lo que nos interesa por el momento es, tan sólo, dejar explícita esta coherencia básica entre los planteamientos vygotskyanos y neovygotskyanos en relación al avance en la Zona de Desarrollo Próximo y la idea de ajuste de la ayuda pedagógica que postula la concepción constructivista.

De forma similar a lo que señalábamos en el epígrafe anterior en el caso de las ideas de la concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza respecto a la caracterización de la actividad mental constructiva de los alumnos, también las ideas de ayuda y ajuste como definitorias de la caracterización de la intervención pedagógica desde esta perspectiva tienen profundas implicaciones educativas, tanto de carácter teórico-conceptual como relativas al diseño y análisis de la práctica. Podemos destacar, entre ellas, cuestiones como la reconceptualización de la polémica habitual en relación a la bondad de los diferentes métodos de enseñanza (Coll, 1987a, 1990); la propuesta de una estrategia de "enseñanza adaptativa" como respuesta más adecuada a la diversidad en las características individuales de los alumnos (Coll y Miras, 1990); la adopción de determinados criterios y propuestas en torno a qué, cuándo y cómo evaluar en los procesos de e/a (Coll, 1987a; Miras y Solé, 1990), o la especificación de algunos criterios y características directamente pertinentes para el diseño de la práctica y la

tarea del profesor (Coll y Solé, 1990; Solé, 1991). De forma también similar a lo que señalábamos entonces, tampoco en este caso podemos realizar en el marco de los objetivos y posibilidades de la presente exposición una presentación detallada de las mismas. La referencia a las mismas resulta útil, sin embargo, y de manera análoga también a lo que hacíamos en el epígrafe anterior, para completar nuestra presentación general del núcleo de ideas y conceptos de la concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza a que remiten.

II.2. LA INFLUENCIA EDUCATIVA COMO PROBLEMA CENTRAL PARA LA COMPRESION DE LAS SITUACIONES DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DESDE UNA PERSPECTIVA PSICOEDUCATIVA.

El marco global de referencia ofrecido por el conjunto de nociones de la concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza que hemos desarrollado (las relativas a la naturaleza y funciones de la educación escolar y su relación con los procesos de crecimiento y desarrollo personal, las relativas al carácter constructivo del aprendizaje que realizan los alumnos, y las relativas al carácter de ayuda de la intervención pedagógica y al principio de ajuste de la misma) es el que permite delimitar y dar sentido al problema que hemos abordado en nuestra investigación, y argumentar su pertinencia y su relevancia desde el punto de vista psicoeducativo.

En efecto, el problema de la identificación, caracterización y comprensión de (al menos algunos de) los mecanismos de influencia educativa que actúan en las situaciones de aula no supone sino el intento de profundizar en la comprensión de las formas a través de las cuales los profesores son capaces, en situaciones específicas de e/a en el aula, de realizar una intervención pedagógica (una actuación de enseñanza) que pueda suponer una ayuda ajustada al proceso de aprendizaje de sus alumnos. O, formulado aún en otros términos, el intento de identificar, describir y caracterizar (al menos algunos de) los dispositivos específicos a través de los cuales se ejerce la ayuda o influencia educativa en forma ajustada al proceso de construcción desarrollado por los alumnos en situaciones concretas de aula, y de

comprender los mecanismos psicológicos subyacentes a los mismos y que explican su efectividad. Cuando hablamos de "mecanismos de influencia educativa", por tanto, nos referimos a esos procesos subyacentes a las formas y dispositivos a través de los cuales es posible ajustar efectivamente la ayuda educativa a la actividad mental constructiva de los alumnos en las situaciones de e/a en el aula.

Tres tipos de razones justifican la pertinencia y relevancia de este problema, en el marco de referencia que hemos presentado. El primero es de carácter teórico, y remite a la importancia que es posible atribuirle, desde dicho marco, para poder avanzar en la explicación teórica de los procesos y situaciones de e/a. En efecto, las nociones de ayuda educativa y de ajuste de la misma, sobre las que descansa la formulación del problema que hemos realizado, ocupan un lugar absolutamente central en el esquema explicativo dibujado por la concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza en relación a las situaciones formales de e/a, en tanto son precisamente tales nociones las que permiten engarzar la idea de actividad mental constructiva del alumno (el punto central en la caracterización propuesta del aprendizaje escolar) y la de orientación y guía externa de esos mismos procesos (el punto central en la caracterización propuesta de los procesos de enseñanza). Es por ello que podemos afirmar que la comprensión de las formas concretas mediante las cuales los profesores pueden ofrecer esa ayuda ajustada a sus alumnos se revela como una cuestión fundamental, desde el punto de vista teórico, para completar una explicación adecuada de los procesos de e/a en situación de aula.

El segundo tipo de razones para afirmar la pertinencia y relevancia del problema formulado es esencialmente de carácter práctico. En efecto, la tarea de profundización en la comprensión de los mecanismos y formas de influencia educativa como ayuda ajustada se vincula directamente a la posibilidad de dotar de criterios de actuación más adecuados a los propios profesores; criterios que les supongan recursos útiles para el mejor análisis, diseño y realización de su propia práctica. En otros términos, esa tarea puede ofrecer elementos de respuesta a demandas concretas vinculadas a la innovación y mejora de la labor docente, al situar la investigación en el núcleo mismo de los procesos de intervención y actuación de los profesores en la

práctica habitual, en el núcleo mismo del acto de enseñar.

En tercer lugar, el problema se nos perfila definitivamente como tal cuando debemos reconocer, como señala Coll (1991a), que pese a la posibilidad de derivar ya algunos criterios y orientaciones que guíen la actuación de los profesores del propio principio general de ajuste de la ayuda pedagógica, especialmente si éste se contempla en el marco general de los distintos puntos y tomas de postura de la concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza², nuestro conocimiento de cómo los profesores consiguen (cuando lo consiguen) ajustar su ayuda al proceso de construcción de los alumnos es, en este momento, extremadamente limitado. En sus propios términos:

"Se plantea de este modo una prioridad a la investigación psicoeducativa que puede sintetizarse en la pregunta ¿cómo enseñar lo que se ha de construir?. (...) desde mi punto de vista, es urgente y necesario concentrar mayores esfuerzos en aportar elementos de respuesta al respecto. Mientras no dispongamos de ellos, la utilidad del constructivismo como marco psicológico global de referencia para el análisis y la planificación de los procesos educativos continuará siendo necesariamente limitada. Pero es que, además, esta pregunta señala una de las limitaciones explicativas más importantes del constructivismo en el campo de la educación. Mientras no podamos responderla, seguirá habiendo algo de paradójico, contradictorio o misterioso, según se mire, en el hecho de afirmar simultáneamente que, por una parte, los seres humanos sólo aprendemos aquello que somos capaces de construir por nosotros mismos merced a la actividad mental constructiva que caracteriza nuestro funcionamiento psicológico y, por otra, que gran parte de los aprendizajes que realizamos son tributarios de la influencia que sobre nosotros ejercer otras personas." (Coll, 1991a, pg. 25).

Afirmar que nuestro conocimiento de los dispositivos y mecanismos de influencia educativa es extremadamente limitado, no significa, sin embargo, que no dispongamos en absoluto de pistas y elementos al respecto. Como veremos en el próximo capítulo, diferentes grupos de trabajos y autores (p.e. los de Bruner, Wood y sus colaboradores, Wertsch, Rogoff, Nelson, Palincsar

² Es el caso de los trabajos que citábamos al final del apartado anterior cuando señalábamos la última de las implicaciones de las nociones de ayuda y ajuste de la misma.

y Brown, diversos autores vinculados al Laboratory of Comparative Human Cognition, Green y otros autores que se sitúan en la tradición de lo que ellos mismos denominan "análisis de la enseñanza como proceso lingüístico", Cazden, Edwards y Mercer, Stodolsky, entre otros), desde diversas líneas teóricas y de investigación (el análisis de los procesos de "andamiaje" en la ZDP en situaciones diádicas adulto/niño en diferentes ámbitos del desarrollo infantil, el análisis y diseño de situaciones de "andamiaje" en contextos de aula, la "aproximación sociolingüística" al análisis del discurso en el aula, el análisis ecológico del aula) aportan informaciones y nociones sin duda relevantes, desde nuestro punto de vista, para el abordaje de la problemática.

Lo que ocurre es que tales pistas y elementos, informaciones y nociones, no configuran un modelo general de conceptualización de los mecanismos de influencia educativa, ni gozan de un soporte empírico sistemático basado en el análisis de situaciones de e/a en el aula. Constituyen, más bien, un conjunto de aportaciones, surgidas en muchos casos en relación a contextos ajenos a esas situaciones de aula (particularmente en el contexto de la interacción diádica madre/hijo o adulto/niño en las primeras fases del desarrollo) o en relación a problemáticas ajenas en principio a la propia consideración de la influencia educativa (como el análisis del discurso educacional o el análisis ecológico del aula), que es necesario articular e interrelacionar a nivel teórico en relación a la problemática de los mecanismos de influencia educativa, y que generan hipótesis interpretativas que es necesario contrastar a nivel empírico a través del análisis de situaciones concretas y reales de e/a.

Ambos aspectos, el intento de avanzar hacia un modelo de conceptualización teórica de los mecanismos de influencia educativa, y el intento de avanzar en su contraste y soporte empírico mediante el abordaje de situaciones reales de e/a con un planteamiento metodológico y un conjunto de instrumentos analíticos adecuados a la problemática, especifican el problema de nuestra investigación, tal como lo hemos definido y abordado, y centrarán nuestra exposición en los capítulos siguientes.

Antes de pasar a todo ello, quisiéramos, sin embargo, señalar aún algunas cuestiones en relación con el planteamiento del problema que acabamos de

explicitar y argumentar. Nos centraremos, en concreto, en tres; las dos primeras nos ocuparán hasta el final del presente apartado; la última, por su relevancia particular para acabar de configurar nuestro problema de investigación, la trataremos por separado en el siguiente y último apartado del mismo.

La primera de las cuestiones que queríamos señalar en relación a la formulación del problema de investigación, tal como la hemos realizado, es que implica un cierto desplazamiento con respecto a algunas aproximaciones habituales desde el punto de vista psicológico a los fenómenos educativos (Coll, 1991b, 1992). En efecto, tales aproximaciones están presididas prioritariamente, en muchos casos, por la preocupación relativa a los procesos de aprendizaje que realizan los alumnos en las situaciones escolares, y se centran así en el estudio de los mismos y de determinados tipos de variables o factores personales (competencias cognitivas, lingüísticas, sociales; conocimientos previos, actitudes, motivaciones, expectativas, habilidades, hábitos de trabajo y estudio...; capacidades de procesamiento de información...) que, de una u otra manera, pueden intervenir en tales procesos de aprendizaje. Nuestro planteamiento, sin embargo, a partir del esquema comprensivo de los procesos de e/a y de la educación escolar ofrecido por la concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza, no se centra tanto en los aprendizajes realizados por los alumnos considerados en sí mismos, cuanto en los aprendizajes que realizan los alumnos gracias a la intervención e influencia de los profesores que participan en el proceso de e/a precisamente con ese fin de orientación y guía. Ello implica, por tanto, un cierto desplazamiento en el planteamiento del problema desde el polo del aprendizaje hacia el polo de la enseñanza, o más bien hacia el propio núcleo de la enseñanza/aprendizaje.

En otros términos, el problema que nos planteamos no es tanto el de comprender mejor cómo aprenden los alumnos "per se" (cómo construyen sus conocimientos en las situaciones de e/a), sino el de comprender mejor cómo los profesores les ayudan en ese proceso a través del ejercicio de la influencia educativa, y cómo esa ayuda se relaciona con el proceso de construcción de los alumnos; en síntesis, cómo la dinámica interna del aprendizaje en situaciones de e/a se ve afectada por aquella característica más decisiva e intrínseca en relación a la misma en tales procesos: los

intentos más o menos conscientes y planificados de los profesores de dirigirla hacia puntos determinados. Por supuesto, ambos aspectos están íntimamente interrelacionados y el progreso en cada uno de ellos es difícilmente separable del progreso en el otro, pero el primero de ellos ha recibido probablemente una atención prioritaria en la investigación psicológica hasta el momento actual, mientras que sólo muy recientemente, como señala Coll (1987c), se ha tomado conciencia del segundo; de ahí el desplazamiento relativo en el foco de interés que implica centrarse en el mismo.

La segunda cuestión que queríamos señalar es que la caracterización del problema de la influencia educativa como esencial para la mejor comprensión de los procesos de e/a desde una perspectiva psicoeducativa, y el desplazamiento del foco de interés que conlleva, al que nos acabamos de referir, no son en absoluto ajenos a una determinada manera de entender el estatuto epistemológico de la Psicología de la Educación como disciplina, el origen del conocimiento psicoeducativo y las propias relaciones entre Psicología y Educación.

No podemos entrar en un análisis pormenorizado de estas cuestiones (cfr. Coll, 1988c, para una discusión completa y detallada), que nos alejaría en exceso de nuestros objetivos y propósitos. Pero sí queremos remarcar, muy sintéticamente, que los dos aspectos indicados (la caracterización que hemos realizado del problema y el desplazamiento que implica con respecto a otras perspectivas habituales en las aproximaciones psicológicas a la educación) se enmarcan en un rechazo radical del reduccionismo psicológico como manera de entender las relaciones entre psicología y educación, y en la consideración, por contra, de la necesidad de un conocimiento genuinamente psicoeducativo apoyado en el análisis y comprensión de las características específicas de los procesos educativos que estudia. Ello es precisamente lo que nos ha llevado, en el momento de adoptar un marco de referencia psicológico para la educación escolar y de definir un problema de investigación a partir del mismo, a realizar todo ello en el contexto de una reflexión específica sobre las características, naturaleza y funciones propias de la educación escolar, y a considerar los rasgos específicos, a partir de esas características, naturaleza y funciones, de los procesos de construcción de conocimiento en la escuela y en el aula.

La forma en que hemos planteado el problema de nuestra investigación, y el marco de referencia adoptado para el mismo y a partir del que surge, son tributarios, por tanto, de una concepción de la Psicología de la Educación como disciplina al mismo tiempo psicológica y educativa, y de la defensa de la necesidad de elaborar un conocimiento psicoeducativo específico y empíricamente fundamentado a partir del análisis de los propios procesos y situaciones de e/a. En definitiva, son tributarias de la tesis de que no es posible ofrecer una explicación globalmente adecuada de los cambios comportamentales que se producen como resultado de la participación en actividades y prácticas educativas sin considerar, en el planteamiento y desarrollo de los problemas y trabajos de investigación al respecto, las características específicas y definitorias de tales actividades y prácticas.

II.3. INTERACCION E INFLUENCIA EDUCATIVA.

La tercera y última de las cuestiones a señalar en relación a la formulación que hemos realizado del problema objeto de nuestra investigación tiene que ver con el ámbito al que el marco de referencia de la misma apunta como privilegiado para posibilitar la identificación, descripción y caracterización de los dispositivos a través de los cuales se ejerce la influencia educativa en situaciones concretas de e/a en el aula, y de los mecanismos psicológicos subyacentes a los mismos. Desde dicho marco, ese ámbito no puede ser otro que el de la interacción entre profesor y alumnos en torno a los contenidos y tareas de e/a en las situaciones de aula.

En efecto, si la construcción del conocimiento propia de las situaciones formales de e/a es una construcción compartida y no individual, si se produce en el marco de un proceso de ayuda externa a la actividad interna del alumno, si implica como elementos necesarios al alumno que aprende, al profesor que enseña y al contenido y/o tarea de e/a, parece necesario concluir que al menos algunos de los mecanismos de influencia educativa definitorios y característicos de las mismas deben operar en la interacción, es decir, deben pasar por la propia interrelación y actuación conjunta de los participantes (profesor y alumnos) en torno a los contenidos/tareas que les

ocupan. Como señala Coll (1985):

"la actividad autoestructurante del alumno se genera, toma cuerpo y discurre [en los procesos de e/a] no como una actividad individual, sino como parte integrante de una actividad interpersonal que la incluye. La actividad del alumno que está en la base del proceso de construcción del conocimiento se inscribe de hecho en el marco de la inter-acción o inter-actividad profesor/alumno". (Coll, 1985, pg. 63).

Esta delimitación del ámbito de la interacción profesor/alumno como esencial para la tarea de identificación, descripción y caracterización de (al menos algunos) de los mecanismos de influencia educativa, tal como los hemos definido, resulta plenamente coherente con la relación, apuntada más arriba, entre las formas de ayuda educativa y las formas de actuación de los adultos o compañeros más competentes en la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP). En efecto, las actuaciones de apoyo y soporte por parte del adulto o compañero más competente en la ZDP aparecen y toman cuerpo en la interacción con el niño o compañero menos competente en torno a la realización de determinadas tareas; de hecho, es en esa interacción entre los participantes alrededor de la realización de determinadas tareas en donde se crea la ZDP.

Igualmente, tal delimitación resulta también plenamente coherente con la observación que realizábamos más arriba en relación a las condiciones que posibilitan el aprendizaje significativo. Como indicábamos, estas condiciones no remiten en exclusiva a profesor, alumnos o contenido de aprendizaje, sino a los tres de manera simultánea e interrelacionada. De ahí que el ámbito de la interacción profesor/alumnos en torno al contenido sea, desde nuestro punto de vista, central para la comprensión de la dinámica de actuación de tales condiciones.

La argumentación de Coll (1990) insiste en este último punto para enlazar luego con la cuestión de los mecanismos de influencia educativa, y sintetiza así nuestra posición al respecto; todas y cada una de las ideas expresadas en la misma son esenciales en nuestro planteamiento, y ello justifica una amplia cita textual:

"Pero el aprendizaje significativo no es simplemente el resultado de

juntar las aportaciones del alumno, las aportaciones del profesor y las características propias del contenido. El aprendizaje significativo es más bien el fruto, como decíamos antes, de las interrelaciones que se establecen entre estos tres elementos. No basta pues con analizar cada uno de ellos por separado; para comprender cómo se produce la construcción del conocimiento en el aula, es necesario además y sobre todo analizar los intercambios entre el profesor y los alumnos; es necesario analizar las interacciones que se establecen entre los tres vértices del triángulo del proceso de construcción. En el transcurso de estas interacciones, se explicitan, toman forma y eventualmente se modifican no sólo los conocimientos previos de los alumnos, sino también sus actitudes, motivaciones y expectativas ante el aprendizaje. En el transcurso de estas interacciones, el profesor lleva a cabo su función mediadora entre la actividad constructiva del alumno y el saber colectivo culturalmente organizado. En el transcurso de estas interacciones, en suma, se ejerce la influencia educativa dirigida a lograr una sintonización progresiva entre los significados que construye el alumno y los significados que vehiculan los contenidos escolares". (Coll, 1990, pg. 447).

Situada la interacción como ámbito esencial de actuación (y por tanto de búsqueda mediante la investigación) de los mecanismos de influencia educativa, hemos de incorporar tres consideraciones adicionales para completar adecuadamente la caracterización de nuestra posición sobre las relaciones entre una y otros.

La primera de ellas es que el hecho de señalar la interacción profesor/alumno/contenido como un ámbito privilegiado en el que operan los mecanismos de influencia educativa en las situaciones formales de e/a no niega en absoluto la existencia de otros ámbitos en los que operen igualmente dispositivos que tengan que ver con la orientación y guía de los procesos de construcción de conocimiento de los alumnos. En otros términos, no consideramos la interacción profesor/alumnos/contenido como el único ámbito pertinente de análisis para la comprensión de cómo aprenden los alumnos gracias a la intervención externa en las situaciones escolares o de aula; en definitiva, para el análisis de la práctica educativa (Coll, 1992). Así, aspectos como la organización de los centros escolares o las formas específicas de concreción y desarrollo del currículum en los mismos pueden constituir, entre otros, ámbitos de análisis relevantes para tal comprensión. La

importancia y pertinencia del análisis de la interacción desde la perspectiva de la problemática de la influencia educativa estriba, en cualquier caso, en que supone el espacio nuclear que recoge los tres elementos centrales implicados en el proceso de e/a, y en el que pueden además reflejarse directa o indirectamente las influencias provenientes de otros ámbitos. En otros términos, la interacción profesor/alumno/contenido es el ámbito en el que toman cuerpo y se actualizan las diversas influencias que juegan en el proceso, en el marco de una dinámica interpersonal específica.

La segunda consideración que debemos incorporar para completar adecuadamente la caracterización de nuestra posición sobre la interacción como ámbito privilegiado para el estudio de los mecanismos de influencia educativa es que ello hace específico y particular nuestro interés por la interacción profesor/alumno. En efecto, desde nuestro planteamiento, las pautas interactivas entre profesor y alumno no son objeto de interés o estudio en sí mismas, sino en tanto en cuanto postulamos que en ellas operan o toman cuerpo determinados dispositivos de influencia educativa y los mecanismos subyacentes a los mismos; por tanto, son estos mecanismos y no la interacción en sí los que constituyen nuestro objeto de estudio y nuestro problema de investigación, y a ellos apunta todo el planteamiento que hemos realizado.

La tercera consideración a señalar en relación a nuestra aproximación a la interacción como ámbito privilegiado en el que actúan determinados mecanismos de influencia educativa es la de que, por todo lo dicho, tal aproximación se separa claramente tanto en sus intereses como en su marco de referencia teórico de la tradición del "análisis de la interacción", ligada a la utilización de los denominados "sistemas de categorías" -el más conocido de los cuales es, probablemente, el de Flanders (1977)- como instrumentos de observación en el aula.³

En efecto, tal tradición se interesa de manera esencial por la cuestión de la eficacia docente, es decir, por la identificación de comportamientos ("estilos" de enseñanza, métodos de enseñanza) que provocarían (supuestamente) de

³ El trabajo clásico de Simon y Boyer (1967) compila y revisa más de un centenar de estos sistemas de categorías a los que nos estamos refiriendo.

forma generalizada, lineal y fundamentalmente automática mejores resultados de aprendizaje en los alumnos. En la misma línea, la utilización de los sistemas de categorías es tributaria (Cazden, 1986) de un paradigma "proceso-producto" de investigación educativa, que postula una relación directa entre el comportamiento del profesor y su forma de enseñanza, y los logros de los alumnos; es precisamente este postulado el que justifica el planteamiento del problema de la eficacia docente en los términos indicados.

Ambos aspectos resultan claramente incompatibles con la concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza que hemos adoptado como marco de referencia de nuestro trabajo, puesto que implican olvidar (Coll y Solé, 1990) el papel esencial de la actividad constructiva del alumno en los procesos de e/a, y desconsiderar por lo mismo el principio de ajuste de la ayuda pedagógica como elemento central en la comprensión de la actuación de los profesores en tales procesos. El abordaje de la interacción que proponemos, centrado en la problemática de la influencia educativa frente a la cuestión de la eficacia docente, supone, por tanto y esencialmente, una reconceptualización global del interés por la interacción profesor/alumnos y del marco de referencia para la misma en relación a los planteamientos de la tradición del "análisis de la interacción". Esta reconceptualización teórica supone igualmente profundas implicaciones metodológicas, que separarán radicalmente nuestra estrategia de abordaje empírico (exigencias a respetar, unidades de observación y registro, niveles y dimensiones de análisis) de la propia de los estudios situados en dicha tradición.

La delimitación de la interacción profesor/alumnos en torno a los contenidos/tareas de aprendizaje como espacio privilegiado en el que operan (y por tanto en el que es preciso buscar) buena parte de los mecanismos de influencia educativa nos permite perfilar más la formulación que habíamos realizado de nuestro problema de investigación, en un importante sentido: como acabamos de indicar, los dispositivos y formas de influencia educativa que buscamos actúan en el ámbito de la interacción profesor/alumnos; por tanto, en el ámbito de lo interpersonal; de acuerdo con ello, los mecanismos subyacentes a los mismos serán, entonces, mecanismos interpsicológicos.

Tal problema queda definitivamente formulado y explícito, entonces, en términos de la identificación, descripción y caracterización de algunos de los dispositivos específicos que actúan en el ámbito de la interacción profesor/alumnos en torno a los contenidos y tareas de e/a en situaciones de aula a través de los que se ejerce la influencia educativa, y de la comprensión de algunos de los mecanismos de carácter interpsicológico subyacentes a los mismos y que explican su efectividad.

Con ello, alcanzamos el objetivo que nos habíamos propuesto al inicio del capítulo, el de presentar ese problema a partir del marco de referencia del que surge, en el que encuentra su justificación y en el que adquiere su relevancia y su pertinencia desde el punto de vista psicoeducativo; estamos en disposición de pasar, por tanto, en los capítulos siguientes, a presentar los resultados de nuestro abordaje teórico y empírico del mismo.

III. HACIA UN MODELO TEORICO DE CONCEPTUALIZACION DE LOS MECANISMOS DE INFLUENCIA EDUCATIVA.

Tal y como señalábamos en la Introducción, nuestro trabajo trata de avanzar en la resolución del problema de investigación que acabamos de plantear en el capítulo anterior (la comprensión de los mecanismos de influencia educativa que actúan en el ámbito de la interacción entre profesor y alumnos en torno a los contenidos y tareas de e/a en situaciones específicas de aula) apoyándose en una doble dirección, teórica y empírica. El capítulo que ahora iniciamos está dedicado a presentar las líneas esenciales de nuestra respuesta teórica al problema, exponiendo las nociones y principios para la conceptualización de los mecanismos interpsicológicos de influencia educativa que hemos elaborado a lo largo de nuestro trabajo.

Estructuraremos esta presentación en dos grandes apartados. En el primero, procederemos a revisar aquellos trabajos, provenientes de diversas líneas y ámbitos de investigación, que nos han proporcionado informaciones, nociones e ideas relevantes para avanzar hacia una más precisa y clara conceptualización de esos mecanismos; estos trabajos, líneas y ámbitos formarán, así, los instrumentos conceptuales básicos para nuestra tarea. En el segundo, plantearemos una propuesta global de conceptualización que intenta articular y vertebrar las informaciones, nociones e ideas consideradas previamente; para ello, introduciremos, junto a tales nociones e ideas, algunos conceptos y cuestiones adicionales basados teóricamente en las propuestas de la concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza, y apoyados empíricamente en algunas investigaciones específicas ligadas a dicha concepción, que se sitúan así, de forma más o menos inmediata, como antecedentes de la nuestra.

Esta estructura de presentación resulta coherente con la doble afirmación que realizábamos en el capítulo anterior, al plantear y discutir el problema de nuestra investigación, en el sentido de que, por una parte, diversos autores y trabajos podían proporcionarnos elementos de interés para desarrollar una conceptualización teórica sistemática de los mecanismos interpsicológicos de influencia educativa que actúan en el ámbito de la interacción

profesor/alumnos en situaciones de aula, y de que, por otra, tales elementos no formaban, sin embargo, un modelo global y necesitaban de una reflexión hacia su formulación y comprensión integrada. Igualmente, este tipo de abordaje resulta coherente con el planteamiento básico de la concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza, que constituye nuestro marco de referencia general, de servir de instrumento de "lectura" y consideración integrada de diversos conocimientos aportados por distintos autores en el ámbito psicoeducativo.

III.1. LA BUSQUEDA DE INSTRUMENTOS CONCEPTUALES PARA LA COMPRESION DE LOS MECANISMOS DE INFLUENCIA EDUCATIVA.

La conceptualización global de los mecanismos de influencia educativa que vamos a proponer se apoya esencialmente en trabajos pertenecientes a tres grandes tradiciones y líneas de reflexión e investigación teórica y empírica: trabajos de inspiración vygotskyana centrados en el análisis de los procesos de avance en la "Zona de Desarrollo Próximo" (fundamentalmente en situaciones de interacción diádica adulto/niño, pero también en situaciones de aula), trabajos vinculados a lo que denominaremos "aproximación sociolingüística" al análisis del discurso en el aula, y trabajos centrados en el análisis de las estructuras de actividad en el aula desde una perspectiva ecológica.

Entendemos que cada uno de estos grupos de trabajos puede suministrar instrumentos teóricos específicos para avanzar en la tarea de conceptualización de los mecanismos de influencia educativa, pertinentes desde el marco de referencia de la concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza que hemos adoptado y desde el planteamiento del problema de investigación que hemos realizado. Obviamente, ello no quiere decir que el análisis de la influencia educativa sea en todos los casos el problema central que pretenden resolver, o que lo hayan planteado en los mismos términos que nosotros. Lo que estamos afirmando es que nos han proporcionado, desde sus propios intereses y planteamientos, instrumentos conceptuales útiles para nuestra tarea, que entendemos como coherentes

con nuestro propio planteamiento. Igualmente, entendemos que cada uno de estos grupos de trabajos puede participar en dicha tarea ofreciendo aportaciones propias que van a ser, por esa misma diversidad de intereses entre ellos, mutuamente complementarias e igualmente necesarias al respecto.

En el caso de los trabajos de inspiración vygotskyana, su pertinencia para nuestros planteamientos no puede resultar sorprendente dada la relación que habíamos señalado en el capítulo anterior entre las nociones de ayuda educativa y el principio de ajuste de la misma, por un lado, y las ideas vygotskyanas sobre la actuación de los adultos y compañeros más competentes en los procesos de interacción instruccional, por el otro. Esta coherencia básica no es, por lo demás, sino la manifestación de la coherencia global entre las ideas de la concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza sobre el carácter externamente guiado y orientado, a través de la influencia educativa de los profesores, del proceso de construcción de conocimiento de los alumnos en las situaciones de e/a formal, y las tesis de Vygotsky y sus colaboradores y continuadores en relación al carácter externamente mediado, a través de la interacción social, de los procesos de construcción interna implicados en el aprendizaje y el desarrollo humanos. Así, estos trabajos nos van a ofrecer importantes elementos para nuestra conceptualización final de los mecanismos de influencia educativa: su actuación en el marco de la "actividad conjunta" entre los participantes, la especificación de algunas de las características de las ayudas y soportes que emplea el adulto para favorecer el progreso del niño en la "Zona de Desarrollo Próximo", el componente de traspaso y cesión del control y la responsabilidad en el aprendizaje implicado en ese progreso, la importancia de las formas y mecanismos específicos de mediación semiótica implicados en el discurso que establecen los participantes en la interacción, o la posibilidad de caracterizar los procesos de e/a en el aula como dirigidos a la construcción progresiva de significados compartidos entre los participantes, van a ser algunos de los más importantes.

Por lo que hace referencia a los trabajos centrados en el análisis del discurso en el aula desde una aproximación sociolingüística, la pertinencia de algunas de sus aportaciones para nuestros objetivos aparece íntimamente relacionada con las propias aportaciones y limitaciones de los trabajos de

inspiración vygotskyana que acabamos de citar. Por un lado, y como acabamos de indicar, el potencial semiótico del lenguaje va a ser señalado desde los análisis y autores de inspiración vygotskyana como un elemento fundamental para la posibilidad del ejercicio de la influencia y la ayuda educativas; por otro, y como también hemos apuntado, estos trabajos se han centrado de manera ampliamente mayoritaria (pese a algunas importantes excepciones) en situaciones diádicas adulto/niño fuera del contexto de aula y de los procesos de e/a formal. De la unión de ambas consideraciones surge de manera natural el interés por el análisis y comprensión de los usos del lenguaje en situaciones reales de aula, por el discurso educacional, como elemento mediador básico en el ejercicio de la influencia educativa. La potencialidad y virtualidad explicativa para los problemas que nos ocupan de algunos de los constructos y nociones teóricas extraídas de esta línea de trabajos van a confirmar la pertinencia de ese interés: ideas como la existencia de reglas específicas que rigen la comunicación en el aula, el carácter construido de la propia interacción en el aula entre profesor y alumnos, o la diversidad de niveles y estructuras en el discurso educacional que deben considerarse desde una aproximación analítica al mismo serán, en efecto, otras tantas nociones básicas que incorporaremos a nuestra propia conceptualización de los mecanismos de influencia educativa.

Algo parecido ocurre con los trabajos que consideraremos vinculados a la tradición del análisis ecológico del aula: sus aportaciones y propuestas nos van a ofrecer instrumentos conceptuales y analíticos básicos para caracterizar las formas específicas que, en las situaciones de aula, toma la actividad conjunta entre profesor y alumnos. Con ello, podremos profundizar en una noción (la de actividad conjunta) que desde la perspectiva vygotskyana llega a definirse como esencial para la comprensión de los procesos y mecanismos de ayuda e influencia educativa, pero que sólo en contadas ocasiones encontramos desarrollada en esos trabajos para los contextos de aula y la interacción profesor/alumnos. La existencia de estructuras específicas de actividad en las sesiones de clase a los que es posible relacionar con propósitos educativos de carácter diverso, y la influencia en las mismas de los contenidos específicos que se estén trabajando en las clases van a ser algunos de los elementos esenciales de conceptualización que esta tercera tradición de investigación va a permitirnos obtener.

El recurso a estos diferentes grupos de trabajos y tradiciones de investigación, y de manera muy particular, la consideración de aportaciones provenientes tanto de la tradición ecológica como de la aproximación sociolingüística al análisis del discurso educacional (ambas centradas en el aula y en los procesos de e/a de carácter formal) en el marco de las ideas vygotskianas (que ofrecen un marco explicativo más general y amplio, y que conecta directamente con nuestro marco global de referencia, la concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza), nos va a facilitar el establecimiento posterior de una aproximación integrada a los mecanismos de influencia educativa, que contemple de manera conjunta actividad y discurso en el contexto específico del aula.

Quisiéramos remarcar, antes de pasar ya a la consideración detallada de los distintos aspectos que hemos avanzado hasta aquí, que nuestro propósito en este apartado no es, en ningún caso, hacer una revisión global de las líneas o tradiciones de investigación señaladas, o de los autores incluidos en las mismas a los que iremos haciendo referencia. Ello está por completo fuera de los objetivos de nuestro trabajo. Nuestra pretensión es, exclusivamente, la de ir recorriendo, en cada caso, aquellos conceptos, nociones y principios que hemos empleado, desde nuestro marco amplio de referencia y nuestro problema de investigación, para avanzar hacia la configuración de un modelo articulado de conceptualización de los mecanismos de influencia educativa; en otros términos, y de acuerdo con el propio título del apartado, la de ir estableciendo los instrumentos conceptuales básicos que nos van a permitir construir, finalmente, dicho modelo.

III.1.1. Mecanismos de influencia educativa y procesos de avance en la Zona de Desarrollo Próximo: las aportaciones vygotskianas y neovygotskianas.

De entre las distintas nociones y tesis propuestas por Vygotsky y desarrolladas por sus colaboradores y continuadores, las que resultan más directamente pertinentes a nuestra problemática de investigación son, como apuntábamos más arriba, las que hacen referencia a su conceptualización del

carácter externamente mediado, a través de la interacción social, de los procesos de construcción interna implicados en el aprendizaje y el desarrollo humanos. Esas nociones y tesis proporcionan, en efecto, un conjunto de herramientas conceptuales directamente dirigidas a la cuestión de cómo los procesos individuales de desarrollo y aprendizaje pueden promoverse a partir de la interacción y la relación con otros (un problema esencialmente homólogo al que nosotros nos hemos planteado, relativo a cómo el proceso de construcción de conocimiento que realizan los alumnos en las situaciones de e/a puede promoverse a partir de la guía y la ayuda externas ofrecidas por los profesores).

De entre estas herramientas conceptuales, la más importante para nuestra problemática es, tal vez, la noción de "Zona de Desarrollo Próximo" (ZDP), como espacio específico de interacción en el que la intervención y mediación interpersonales de adultos o individuos más expertos en el manejo de los conocimientos y herramientas culturales pueden favorecer un funcionamiento interpsicológico en el que participe el niño o individuo menos experto que vaya más allá de su propio funcionamiento intrapsicológico individual, y que a su vez pueda ser "interiorizado" o "internalizado" por él dando lugar a un avance en ese funcionamiento intrapsicológico. La presentación detallada de la noción de ZDP y de los conceptos con los que se relaciona y en referencia a los que toma sentido en los planteamientos originales de Vygotsky (el carácter mediado de los procesos psicológicos superiores típicamente humanos, la "ley de doble formación" de esos procesos psicológicos superiores, la noción de "interiorización" o "internalización" a la que nos acabamos de referir), nos ocupará, entonces, en el primer punto de nuestra exposición inmediata.

Los dos puntos siguientes los dedicaremos a revisar las aportaciones de diversos autores que, a partir de los planteamientos de Vygotsky, han intentado concretar y detallar en mayor medida cuáles son los procesos específicos a través de los cuales el adulto o sujeto más experto contribuye a esa tarea conjunta que implica la creación de Zonas de Desarrollo Próximo. Para ello consideraremos, en primer lugar, diferentes trabajos centrados fundamentalmente en el análisis de la interacción diádica cara-a-cara entre adultos y niños pequeños, en una óptica esencialmente evolutiva (los más habituales en la línea que estamos presentando), para pasar después a

interrogarnos sobre la adecuación de los resultados y nociones ofrecidos por los mismos para las situaciones de e/a en el aula, que son las que ocupan nuestro propio interés esencial, a través de la revisión de algunos trabajos específicos al respecto; constructos como los de "andamiaje" o "participación guiada", o los relativos a determinados "mecanismos semióticos" que pueden actuar como responsables del avance en la ZDP (por citar sólo algunos de ellos) estarán entre los que centrarán nuestra atención en ambos puntos.

III.1.1.1. La noción vygotskyana de Zona de Desarrollo Próximo.

Como han señalado diversos autores (Cole y Scribner, 1979; Kozulin, 1984; Rivière, 1984; Vila, 1987; Wertsch, 1988; Alvarez y del Río, 1990, entre otros), la característica esencial que define y permite explicar, para Vygotsky, los procesos psicológicos superiores típicamente humanos es su carácter mediado a través de signos o sistemas de signos culturalmente establecidos, como "el lenguaje; varios sistemas para contar; técnicas mnemónicas; sistemas de símbolos algebraicos; trabajos sobre arte; escritos; esquemas, diagramas, mapas y dibujos mecánicos; todo tipos de signos convencionales, etc." (Vygotsky, 1981, citado por Werstch, 1988, pg. 95).

De acuerdo con Vygotsky (1979, 1981), los signos, como instrumentos mediadores de la actividad humana en el plano psicológico, cambian fundamentalmente las funciones y procesos psicológicos, su estructura y su flujo de acción. Ello es así porque poseen la capacidad específica de "invertir la acción" (Vygotsky, 1979, pg. 70), es decir, de modificar la propia mente representando los estímulos, ordenando y reposicionando la información; haciendo, en definitiva, que el sujeto pueda regular su propia conducta de manera activa y consciente en función del significado que él mismo atribuye a los signos, y no simplemente responder pasiva y directamente a los estímulos físicos exteriores. Los signos son, así, "estímulos artificiales autogenerados" a través de los cuales el ser humano controla y regula su propia conducta, y su utilización da lugar a las características diferenciales de los procesos psicológicos superiores típicos de la especie humana (Wertsch, 1988): el paso del control del entorno al individuo (es decir, la emergencia de la regulación voluntaria), y el surgimiento de la realización consciente de los

mismos.

Junto a su función mediadora y de "inversión de la acción", operando sobre el propio sujeto que los utiliza y dando lugar a los procesos psicológicos superiores típicamente humanos, tal y como los conocemos, la segunda propiedad esencial y definitoria de los signos es, para Vygotsky, su origen social. Este origen social de los signos debe entenderse en un doble sentido (Vila, 1987; Wertsch, 1988; Coll y Solé, 1990): por un lado, en referencia a que los sistemas de signos mediadores se han construido a lo largo de la evolución histórica y cultural de la especie humana, es decir, son un producto de la propia historia social de la humanidad en general y de cada grupo cultural en particular; por otro, en tanto en cuanto su adquisición por parte de los individuos sólo es posible, debido a su carácter arbitrario y convencional, en situaciones de interacción social con otras personas que impliquen la utilización de estos sistemas de signos.

Si los procesos psicológicos superiores típicos de la especie humana se caracterizan por estar mediados por signos (lo cual les otorga sus características distintivas) y si los signos son de origen social, tanto en su proceso de construcción histórica y cultural como en su proceso de adquisición y aprehensión individual, la conclusión resultante, para Vygotsky, es la afirmación del origen social de los procesos psicológicos superiores. La siguiente cita de Leontiev (1981a) resume la argumentación vygotskyana; su adecuación a nuestro propio hilo de discurso justifica la extensión de la misma:

"Vygotsky identified two main, interconnected features [of human productive activity] that are necessarily fundamental for psychology: its tool-like ["instrumental"] structure, and its inclusion in a system of interrelations with other people. It is these features that define the nature of human psychological processes. The tool mediates activity and thus connects humans not only with the world of objects but also with other people. Because of this, humans' activity assimilates the experience of humankind. This means that humans' mental processes (their "higher psychological functions") acquire a structure necessarily tied to the sociohistorically formed means and methods transmitted to them by others in the process of cooperative labor and social interaction. But it is impossible to transmit the means and the methods

needed to carry out a process in any way other than in external form -in the form of an action or external speech. In other words, higher psychological processes unique to humans can be acquired only through interaction with others, that is through interpsychological processes that only later will begin to be carried out independently by the individual" (Leontiev, 1981a, pp. 55-56; el primer subrayado está en el original, el segundo es nuestro).

Desde este planteamiento, el desarrollo humano es, en lo que concierne a sus rasgos más típicos y particulares, un producto del aprendizaje y de la relación con otros (de la educación, en definitiva), y no un prerrequisito para uno y otra; un producto en que la interacción con determinados agentes mediadores que actúan como "representantes" expertos en el uso de los sistemas de signos cultural, social e históricamente desarrollados por un grupo humano específico ocupa un lugar fundamental. Es por ello que Vygotsky postula como "ley general del desarrollo cultural" la denominada "ley de doble formación de los procesos psicológicos superiores", según la cual:

"En el desarrollo cultural del niño, toda función aparece dos veces: primero, a nivel social, y más tarde, a nivel individual; primero, entre personas (interpsicológica), y después, en el interior del propio niño (intrapsicológica). Esto puede aplicarse igualmente a la atención voluntaria, a la memoria lógica y a la formación de conceptos. Todas las funciones superiores se originan como relaciones entre seres humanos." (Vygotsky, 1979, pg. 94, subrayado en el original).

Ligados a la ley de doble formación, que se aplica en su conjunto al desarrollo cultural del niño -y por tanto también al aprendizaje de la mayor parte de los contenidos propios de la educación formal (Coll y Solé, 1990)-, surgen dos nuevos conceptos nucleares en los planteamientos de Vygotsky: el primero es el de "interiorización" o "internalización"; el segundo (y con ello llegamos al núcleo del presente punto, y cumplimos el objetivo que nos habíamos propuesto al inicio del mismo de presentarlo en el contexto de las ideas más amplias de Vygotsky sobre los procesos psicológicos superiores típicos y específicos de la especie humana, sus rasgos definitorios y su origen) no es otro que la noción de ZDP.

La noción de "interiorización" o "internalización", remite al proceso mediante el cual "ciertos aspectos de la estructura de la actividad que se ha realizado en un plano externo pasan a ejecutarse en un plano interno" (Wertsch, 1988, pg. 78), y supone, por tanto, un concepto clave para caracterizar la relación entre los planos inter e intrapsicológico dibujados en la ley de doble formación, y en general toda la dinámica de relaciones entre lo externo y lo interno en el desarrollo de los procesos psicológicos superiores y en los procesos educativos. Planteando la cuestión en los términos de Wertsch (1988):

"En base a la argumentación vygotskyana sobre la estrecha relación entre las formas inter e intrapsicológicas de las funciones psicológicas superiores, parece tentador suponer que lo que propone Vygotsky es un 'modelo transferencial de internalización' en el que las propiedades de los procesos sociales son simplemente transferidas desde el plano interpsicológico, externo, al plano intrapsicológico, interno. (...) Un análisis más profundo de su obra, sin embargo, muestra cómo Vygotsky no concebía los procesos psicológicos superiores internalizados como meras copias de procesos externos interpsicológicos." (Wertsch, 1988, pg. 80).

El problema estriba, por tanto, en si se concibe el proceso de interiorización como implicando una mera transposición mecánica del plano externo al plano interno, o como un proceso más complejo en el que lo interno y lo externo se configuran como planos con dinámicas propias específicas aunque profundamente interrelacionadas. Por nuestra parte, y de acuerdo con los argumentos de Wertsch que acabamos de citar, y con los de otros autores (p.e. Leontiev, 1981a; Zinchenko, 1985; Tharp y Gallimore, 1988), entendemos que el concepto de interiorización adquiere su máxima potencialidad explicativa cuando se considera, no como una mera transferencia desde el plano externo a un plano interno preexistente ni como un proceso pasivo de copia, sino como el proceso donde el plano interno va siendo creado, formado y modificado a partir de una reorganización o reconstrucción individual de los procesos externos.

Por decirlo empleando términos al uso en la discusión de las tesis vygotskyanas, entenderíamos que lo que habitualmente se caracteriza como

"el paso de lo interpsicológico a lo intrapsicológico" implica en realidad lo que se podría caracterizar como "el paso de lo intrapsicológico a lo intrapsicológico gracias a lo que ocurre en el plano de lo interpsicológico", es decir, un proceso constructivo interno del sujeto realizado gracias a la dinámica establecida en el plano de la interacción con otros. Desde nuestro punto de vista, esta interpretación permite, efectivamente, articular de forma coherente las tesis vygotskianas con las tesis constructivistas y el papel activo del sujeto en los procesos de aprendizaje y desarrollo tal y como los habíamos caracterizado en el capítulo anterior. En definitiva, es esta manera de entender el proceso de interiorización la que nos permite sostener, de acuerdo con Coll y Solé (1990), la tesis de que "la ley de doble formación de los procesos psicológicos superiores no sólo no niega la actividad constructiva, sino que la integra como uno de los elementos que definen el proceso de interiorización." (Coll y Solé, 1990, pg. 323).¹

En cuanto a la noción de ZDP, aparece como "la región dinámica de la sensibilidad en la que puede realizarse la transición desde el funcionamiento interpsicológico al funcionamiento intrapsicológico" (Wertsch, 1988). Tal y como se ha definido uno y otro funcionamiento en la ley de doble formación, ello implica definir la ZDP como "la diferencia entre el nivel de las tareas realizables con ayuda de los adultos y el nivel de las tareas que pueden desarrollarse con una actividad independiente" (Vygotsky, 1986, pg. 34), o, en otros términos, y en la definición más habitualmente citada, como

"la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz." (Vygotsky, 1979, pg. 133).

¹ A lo largo de todo el resto de nuestra exposición, con todo, y en aras de la simplicidad del texto y del uso instaurado en la práctica totalidad de autores y trabajos que nos sirven de referencia, mantendremos la utilización de expresiones del tipo "el paso de lo interpsicológico a lo intrapsicológico" o "la transición del funcionamiento interpsicológico al funcionamiento intrapsicológico" para referirnos a los procesos de avance en el plano intrapsicológico, individual, que se producen en interrelación con los avances en el plano interpsicológico, interpersonal. En cualquier caso, el significado de este tipo de expresiones debe entenderse en el sentido complejo y no lineal que le acabamos de atribuir.

La noción de ZDP nos ofrece una herramienta conceptual eminentemente útil para avanzar en la problemática de los mecanismos de influencia educativa, tal y como la hemos planteado. En primer lugar, porque resulta claramente coherente con nuestro planteamiento del problema y aplicable al mismo: por un lado, la cuestión de cómo la ayuda educativa llega a incidir en la actividad constructiva del alumno en el aprendizaje escolar puede reformularse, desde los constructos vygotskyanos, en la cuestión de cómo se produce el paso de lo interpsicológico a lo intrapsicológico, o en términos de Wertsch (1979), cómo la interacción social en el nivel de funcionamiento interpsicológico puede conducir a la resolución independiente de problemas en el nivel intrapsicológico; por otro, la idea de "resolver un problema" en la definición de Vygotsky puede extenderse a los diversos contenidos y habilidades específicos implicados en las diferentes situaciones de e/a (Cazden, 1981; Rogoff y Wertsch, 1984; Tharp y Gallimore, 1988); por último, resulta claro que la formulación de Vygotsky se refería tanto al aprendizaje informal como al formal, y que, aunque el trabajo de Vygotsky discute esencialmente el aprendizaje en niños, los mismos procesos pueden considerarse como operativos en el aprendizaje de adultos (p.e. Gallimore, Dalton y Tharp, 1986; Tharp y Gallimore, 1988; Rogoff, 1990).

En segundo lugar, la noción de ZDP nos ofrece una herramienta conceptual útil porque la reformulación del problema que acabamos de indicar abre importantes vías específicas de avance hacia su solución. Todo el resto de este epígrafe está dedicado a explorar tales vías, a partir de las investigaciones y propuestas de diversos autores que han trabajado en el problema así formulado, a partir de las nociones vygotskyanas. Antes de pasar a considerarlas, sin embargo, quisiéramos remarcar algunas cuestiones en este sentido que surgen ya del análisis un poco más pormenorizado del propio concepto de ZDP en la formulación de Vygotsky. Con ellas no agotamos la potencia teórica del mismo, pero podremos ya, antes de pasar a investigaciones neovygotskyanas más concretas, señalar algunas implicaciones altamente pertinentes para el problema que nos ocupa.

La primera de las cuestiones que quisiéramos remarcar es que, como señala Wertsch (1988), la ZDP no es, para Vygotsky, "una propiedad ni del niño ni del

funcionamiento interpsicológico por sí solo" (Wertsch, 1988, pg. 87), sino que se crea en la propia interacción entre los participantes, "se determina conjuntamente por el nivel de desarrollo del niño y la forma de instrucción implicada" (Wertsch, *ibid.*); es decir, no es algo preexistente en el niño (González y Palacios, 1990) sino que aparece y se construye en la propia actividad conjunta de los participantes en torno a la tarea que estén realizando. Por tanto, los dos participantes en la situación (el niño y el adulto; el menos competente o experto y el más competente o experto) realizan aportaciones y juegan un papel importante en la creación y avance en la ZDP (Rogoff y Wertsch, 1984). Ello implica que sólo un análisis de la actividad conjunta tal y como se produce en la interacción puede permitirnos comprender la dinámica de los procesos en la ZDP; un análisis, por tanto, que no considere de forma separada a los participantes en la interacción, sino que respete su interconexión y "mutualidad"; un análisis, en definitiva, que responda a los criterios planteados por Vygotsky (1973) en relación al "análisis por unidades" (por oposición al "análisis por elementos"), en este caso en relación a la actividad conjunta de los participantes.

La segunda cuestión que quisiéramos remarcar remite al carácter procesual de los cambios en el funcionamiento inter e intrapsicológico en la ZDP. Como señala Wertsch (1979, 1988) estos cambios no se producen en un único momento puntualmente identificable, sino que implican múltiples puntos y niveles, desde el punto de vista microgenético. Este argumento, sobre el que volveremos con detalle más adelante, nos remite a una nueva implicación importante desde nuestro problema de investigación, que es en la que queremos insistir en este momento: la necesidad de un análisis procesual de los mecanismos de influencia educativa, es decir, de un análisis en el dominio microgenético que permita identificar, desde el punto de vista de su evolución progresiva, los procesos implicados. En otros términos, un análisis que ignore la dimensión temporal de la actividad conjunta no va a poder dar cuenta, desde esta perspectiva, de aspectos importantes de los implicados en el ejercicio de la influencia educativa.

La tercera y última de las cuestiones que nos interesa remarcar en este momento en relación a la potencialidad explicativa de la noción de ZDP para el problema que nos ocupa en nuestra investigación es que ofrece una

imagen general del tipo de aspectos implicados en la influencia educativa. En efecto, desde la caracterización vygotskyana de ZDP, es posible ofrecer una caracterización global de la actuación por parte del profesor como "asistencia a la ejecución" que realiza el alumno de una tarea determinada; en palabras de Tharp y Gallimore (1988), partiendo de la noción de ZDP:

"We can therefore derive this general definition of teaching: Teaching consists in assisting performance through the ZPD. Teaching can be said to occur when assistance is offered at points in the ZPD at which performance requires assistance." (Tharp y Gallimore, 1988, pg. 31; subrayado en el original)

Esta conceptualización de la actuación del profesor implica que la ayuda educativa pasa por la realización de actuaciones que suplementan y amplifican las capacidades del niño en la realización de tareas concretas, prestándole soportes y formas de estructuración y organización social de la tarea de las que el niño no dispone individualmente. En términos de Alvarez y del Río (1990):

"este proceso de mediación gestionado por el adulto u otras personas permite que el niño disfrute de una conciencia im-propia, de una memoria, una atención, unas categorías, una inteligencia, prestadas por el adulto, que suplementan y conforman (...) y construyen poco a poco su mente, que será, así, (...) una mente social que funciona en el exterior y con apoyos instrumentales y sociales externos". (Alvarez y del Río, 1990, pg. 99; subrayado en el original).

La tarea pendiente, entonces, es especificar los medios de asistencia, esos "apoyos sociales e instrumentales" que suplementan la actuación del niño y que utilizan los agentes educativos en la ZDP. En este punto es donde debemos ir más allá de los trabajos realizados efectivamente por Vygotsky, puesto que él no especificó en detalle tales medios, y pasar así a ocuparnos de los trabajos de autores posteriores de inspiración vygotskyana que habíamos anunciado más arriba. La siguiente cita de Moll (1990), en un reciente trabajo de reflexión sobre las implicaciones de la noción de ZDP para la enseñanza, nos puede permitir sintetizar algunas de las aportaciones de Vygotsky que hemos ido señalando en relación a la cuestión de la influencia educativa, así como la limitación a la que nos acabamos de referir, y nos

puede servir por tanto como paso a los siguientes puntos de nuestra exposición, dedicados a ampliar y especificar la potencia explicativa de las nociones vygotskianas, muy particularmente de la ZDP, a partir de los trabajos post-vygotskianos de análisis específico de las interacciones en la ZDP a los que acabamos de hacer referencia:

"La 'zona' [la ZDP] es una atractiva e inteligente idea. (...) La clave está en el sistema social dentro del cual se espera que el niño aprenda, y en la comprensión de este sistema social creado por estudiantes y maestros interactiva y activamente. Es igualmente nuclear, en el análisis vygotskyano de la enseñanza, la comprensión de cómo el adulto, mediante mecanismos de interacción social, crea y regula aquellos sistemas sociales para el aprendizaje que llamamos lecciones.

Como han observado varios autores (v. gr., Wertsch, 1984), Vygotsky nunca especificó esas formas de ayuda social al aprendiz en la Zona de Desarrollo Próximo. Escribía (Vygotsky, 1987, p. 209) sobre la colaboración y dirección, y sobre la ayuda al niño «mediante demostraciones, preguntas dirigidas y la introducción de los elementos iniciales de la solución de la tarea», pero no especificó más. (...). Así, podemos considerar el estudio de los intercambios sociales como una clave para el análisis de la Zona de Desarrollo Próximo" (Moll, 1990, pp. 247-250).

III.1.1.2. Los procesos de asistencia en la ZDP en la interacción diádica adulto/niño.

Los más numerosos de entre los trabajos de inspiración vygotskyana que han intentado identificar los medios y mecanismos específicos a través de los que se realiza la asistencia y el avance en la ZDP se han centrado en el análisis de situaciones de interacción diádica adulto/niño (en muchos casos madre/hijo), en una óptica de carácter esencialmente evolutivo, interesada por los procesos de desarrollo de los niños a lo largo del tiempo en diferentes áreas del comportamiento; a ellos vamos a dedicarnos en este punto. De acuerdo con lo que señalábamos al iniciar el presente apartado, nuestro propósito no es tanto realizar un repaso exhaustivo (véase p.e. Rogoff, 1990, para una revisión reciente de este tipo de trabajos en áreas como el

desarrollo del lenguaje, el desarrollo conceptual, la exploración de objetos, la resolución de problemas, la memoria o la planificación), cuanto una aproximación específica y directamente dirigida por las nociones y herramientas teóricas que de ellos hemos tomado en relación a nuestro propio trabajo.

Así, nos centraremos en dos grandes grupos de trabajos: el primero, ligado a la metáfora del "andamiaje" y a la caracterización de determinados rasgos de las ayudas y soportes que los adultos o expertos ofrecen a los niños o compañeros menos competentes en la actuación conjunta en la ZDP; el segundo, más atento a la caracterización de los componentes semióticos implicados en los procesos de avance y asistencia en la misma. En todos los casos, nuestra presentación de estos trabajos será siempre ligada al objetivo que nos ocupa; no pretendemos, entonces, agotar la exposición de las nociones e ideas de los diferentes autores más allá de nuestros intereses específicos.

El núcleo inicial del primer grupo de trabajos al que nos acabamos de referir lo forman un conjunto de investigaciones realizadas por Wood y sus colaboradores hacia finales de los años setenta (Wood, Bruner y Ross, 1976; Wood y Middleton, 1974, 1975; Wood, Wood y Middleton, 1978; Wood y Wood, 1979; Wood, 1980), centradas en el análisis de tareas específicas de resolución conjunta de problemas (realización de una construcción con bloques) en situaciones diádicas adulto/niño (madres u otros adultos con niños de tres/cuatro años, como situación típica). De ellas surge la noción, ya convertida en clásica, de "andamiaje", como metáfora que permite caracterizar de manera global el tipo de actuación del adulto que resulta más adecuada como soporte y ayuda al niño para la realización conjunta de la tarea. Wood (1980) describe así, en términos generales, las situaciones en que el adulto proporciona este tipo de asistencia:

"Adult and child together were achieving success on a task, but the nature of their individuals contributions varied with the child's level of ability. Once the child could be lured into some form of task-relevant activity, however low level, the tutor could build around him a supporting structure with held in place whatever he could manage. That supporting activity served to connect the child's activity into the

overall construction and to provide a framework within which the child's actions could lead to and mean something more general than he may have foreseen. As the child mastered components of the task, he was freed to consider the wider context of what he could do, to take over more of the complementary activity. The adult could "de-scaffold" those parts which now stood firmly on their own. Thus tutor and child shared in doing the task, the tutor helping the child succeed with those aspects he could not manage, thus supporting his gradual mastery of the task." (Wood, 1980, pp. 281-282).

Tres rasgos definitorios pueden sintetizar las formas de soporte y ayuda del adulto propias del andamiaje, a partir de la caracterización que acabamos de presentar:

(i) En primer lugar, el proceso debe implicar la posibilidad de permitir al niño-aprendiz insertar su propia actividad desde el inicio mismo en el marco del conjunto global de la tarea a realizar, haciendo que asuma algún tipo de responsabilidad al respecto; ello es así incluso si tal responsabilidad debe ser, en un primer momento, muy reducida y parcial, y aunque el nivel inicial de competencia y conocimiento del aprendiz en relación a la tarea sea muy bajo. Esta característica es particularmente relevante para caracterizar de forma adecuada la idea de andamiaje con respecto a otras formas alternativas de ayuda y soporte por parte de los adultos o de los compañeros más expertos. En particular, y como señala Greenfield (1984), diferencia la noción de andamiaje de la noción de "modelado" ("shaping") del comportamiento: el modelado simplifica la tarea rompiéndola en una serie de pequeños pasos hacia el objetivo general; el andamiaje, en cambio, no implica simplificar la tarea, sino que la mantiene constante, simplificando en cambio el rol del niño-aprendiz mediante la graduación de la asistencia por parte del adulto-experto.

(ii) El segundo rasgo definitorio del proceso de andamiaje es que debe implicar un conjunto de ayudas y soportes "contingentes" al nivel de competencia del aprendiz, es decir, más importantes cualitativa y cuantitativamente a menor nivel de competencia, y progresivamente menos importantes cualitativa y cuantitativamente conforme se incrementa dicha competencia. Ello implica que el adulto-tutor esté realizando una evaluación

constante del nivel de competencia del niño, a partir de sus acciones a lo largo del proceso, y en relación a su propio modelo de análisis de resolución de la tarea. En términos de Wood,

"adult intervention is contingent upon the child's activity, and that contingency is based upon the adult's interpretation of the child's errors and the fate of earlier interventions. This, backed-up with an effective analysis of the task, enables the teacher to discover and operate in what Vygotsky called the child's zone of proximal development". (Wood, 1980, pp. 294-295).

(iii) El tercero de los rasgos que definen el proceso de andamiaje es que las ayudas y soportes ofrecidos deben ser temporales, es decir, retirarse de forma progresiva a medida que (y promoviendo que) el aprendiz vaya asumiendo mayores cotas de autonomía y control en el aprendizaje, hasta desaparecer por completo y posibilitar la actuación independiente del aprendiz al final del proceso. En otros términos, se trata, por parte del adulto-tutor, no sólo de asegurar la resolución de la tarea, ni siquiera únicamente la resolución compartida, sino una forma de resolución compartida que posibilite la progresiva autonomía del niño-aprendiz en futuras resoluciones de la tarea.

Los resultados de Wood y sus colaboradores muestran que los niños "tutorados" por aquellos adultos que proporcionan ayudas y soportes que responden a estas características obtienen mejores resultados en un posttest en el que tienen que resolver individualmente la tarea que aquellos que no han recibido este tipo de ayuda. Igualmente, señalan la consistencia de algunos adultos en la tendencia a ajustar el nivel de ayuda de sus intervenciones a las necesidades y dificultades del niño con diferentes tipos de tareas y con diferentes sujetos (p.e. en el caso de madres, con niños que no son sus propios hijos). Por último, muestran que la actuación de ayuda con las características de andamiaje que hemos indicado es más efectiva como estrategia de instrucción que estrategias basadas exclusivamente en niveles máximos de ayuda (una demostración completa de la tarea) de manera constante, en niveles mínimos de ayuda (apoyo verbal en forma de aliento y estímulo, o una identificación exclusivamente verbal de elementos relevantes para la tarea) de manera constante, o en una alternancia indiscriminada y no contingente a la actuación del niño entre niveles máximos y mínimos.

En relación a este último bloque de resultados, un aspecto de las conclusiones de Wood y sus colaboradores que queremos resaltar, por su interés para nuestro propio planteamiento, y sobre el que volveremos reiteradamente, es su afirmación de la necesidad de una interrelación muy fina entre lenguaje y acción para que la ayuda ofrecida sea efectiva: sólo cuando el lenguaje funciona de manera "entretrejida" al propio proceso de actuación de uno y otro participantes en la situación es posible que cumpla una función adecuada de apoyo y soporte; en otros términos, la comprensión de las aportaciones del lenguaje como ayuda requiere su consideración como elemento que forma parte del propio proceso de actividad conjunta:

"effective instruction for young children rests on a close relationship between language and action. Neither descriptions nor demonstrations are adequate by themselves. Rather, language must be interwoven with the learners' activities, sometimes the words guiding the actions, at other times the actions guiding and helping to define the words. But in all cases the language and actions are highly interdependent". (Wood, 1980, pp. 288-289).

Desde su formulación, la noción de andamiaje se ha extendido a diversos trabajos y ámbitos, y ha llegado a transformarse en una metáfora de uso relativamente habitual en la literatura de inspiración vygotskyana. Como han señalado acertadamente Griffin y Cole (1984), esa extensión ha implicado, en ocasiones, utilizaciones particularmente simplificadas o mecanicistas de la misma. Es el caso, por ejemplo, de la consideración de la ayuda como algo que varía exclusivamente en términos cuantitativos, y no en su tipo y carácter; del olvido de la aportación activa del niño en el proceso de resolución conjunta de la tarea; o de la conceptualización de la ayuda como algo que sólo puede progresar a través de un único "buen camino" posible en el proceso de actividad conjunta.

Por nuestra parte, entendemos que este tipo de usos implican efectivamente una reducción sustancial del interés y la potencia explicativa de la idea de andamiaje, y que es necesario entender la noción en la amplitud que le hemos atribuido, y en el marco más amplio de la caracterización vygotskyana de la ZDP y de las nociones que la enmarcan para asegurar ambos; es en esa línea en la que consideramos la noción de andamiaje como una

herramienta conceptual útil para la tarea que nos ocupa.

Así entendida, la idea de andamiaje resulta coherente con otros constructos teóricos propuestos para el análisis de los procesos de interacción diádica adulto/niño por diversos autores, que pueden a su vez servir para complementar y especificar las características o rasgos de la ayuda y actuación del adulto en la ZDP a los que tal noción apunta. Ese es el caso, por ejemplo, de nociones como la de "formato", propuesta por Bruner (1981, 1984, 1986, entre otros) en relación al proceso de adquisición del lenguaje; la de "marco", propuesta por Kaye (1986) en relación a la actuación de los adultos (padres) en la interacción con los niños en las primeras etapas de la vida; o la de "participación guiada", desarrollada por Rogoff y diversos colaboradores para caracterizar de manera global los procesos de construcción conjunta de conocimiento que se dan en el desarrollo y el aprendizaje humanos (Rogoff y Gardner, 1984; Rogoff, Malkin y Gilbride, 1984; Rogoff, 1986; Rogoff y Gauvain, 1986; Rogoff, 1990).

Sin entrar en la presentación detallada de cada una de estas nociones, lo que sí queremos remarcar en este punto es, por un lado, la coincidencia entre las características básicas de la actuación de los adultos en la interacción diádica que implican y las propuestas por la noción de andamiaje, y por otro las aportaciones que ofrecen de cara a ampliar y matizar esa misma noción. En relación al primer aspecto, las diversas nociones indicadas apuntan, de una u otra manera, los tres rasgos específicos o características básicas que hemos señalado como típicos de la actuación del adulto en situaciones de andamiaje (la estructuración de situaciones globales en que insertar la actividad del niño, la actuación contingente, y la progresiva complejización de las demandas al niño). Vila (1984) explicita este paralelismo hablando en concreto de la noción de "formato":

"un aspecto importante de la teoría lo constituye el papel del adulto. Bruner, retomando las ideas de Vygotsky, lo formula como una conciencia vicaria que guía al niño en la consecución del instrumento lingüístico. El adulto 'andamia' o 'sostiene' las consecuciones del niño, forzándole a entrar en la 'zona de desarrollo próximo' mediante el juego y 'enseñándole' a conseguir el control consciente de lo que va 'aprendiendo' gracias a las relaciones sociales establecidas." (Vila,

1984, pg. 96).

En cuanto a los aspectos específicos de ampliación y matización ofrecidos por cada noción, podemos señalar, siempre en términos globales, algunos rasgos de cada una particularmente relevantes en el contexto de nuestros planteamientos e intereses, y que retomaremos a uno u otro nivel en momentos posteriores de nuestra elaboración teórica y analítica.

Así, y en el caso de la noción de formato, es de especial importancia para nosotros la importancia que se atribuye a la existencia de reglas específicas que rigen la situación de interacción, en cuyo marco se realizan los intercambios entre los participantes; algo parecido podemos decir de la noción de "modularidad" de los formatos (la capacidad de combinarse en formas de interacción cada vez más complejas y variadas), que nos permite ampliar la idea de asistencia más allá de una tarea predeterminada y cerrada, extendiéndola a la creación de nuevas formas de actividad conjunta y de resolución de problemas a partir de lo previamente conocido. En cuanto a la noción de marco, el elemento fundamental que queremos reseñar es la variedad de formas de ayuda y soporte y de funciones que, estructuradas en diversos tipos de marco, son proporcionadas y suplementadas al niño por parte del adulto. Por último, la noción de participación guiada nos apunta también algunas ideas que merecen especial atención en el contexto de nuestra discusión: en primer lugar, la constatación de que la ayuda y el soporte en la ZDP pueden producirse no sólo en los intercambios directos cara-a-cara entre niño y adulto, sino también a través de formas más amplias en que los adultos organizan y estructuran las situaciones de interacción; en segundo, la insistencia en la gestión conjunta del proceso y la aportación mutuamente activa de ambos participantes.

Esta última característica, la insistencia en la gestión conjunta del proceso de avance en la ZDP y en la aportación mutuamente activa al mismo de ambos participantes, adulto y niño, alcanza especial relevancia en el contexto de nuestra argumentación, pues nos permite enlazar las aportaciones de los distintos trabajos que hemos considerado hasta este momento, articuladas en torno a la noción de andamiaje y los diversos conceptos que hemos presentado como vinculados a la misma, con las del segundo grupo de

trabajos que queremos presentar en este punto. En efecto, para que pueda realizarse un proceso de gestión conjunta y que implique la participación activa de uno y otro interactuantes, tal y como lo hemos ido describiendo, resulta necesario postular la existencia de algún tipo de punto de partida común que posibilite la comprensión mutua y la propia participación e implicación en el proceso; en otros términos, resulta necesario postular algún tipo de "intersubjetividad" entre los participantes:

"Underlying the processes of guided participation is intersubjectivity: a sharing of focus and purpose between children and their more skilled partners". (Rogoff, 1990, pg 8, subrayado en el original).

La noción de intersubjetividad apunta directamente a los procesos comunicativos en que se implican los participantes en la interacción en la ZDP como un elemento central en dichos procesos: la actividad conjunta entre adulto y niño permite a éste establecer nuevas formas de comprensión y manejo de determinadas situaciones y problemas, mediante el desarrollo, en el contexto de la comunicación entre ambos, de puentes entre sus anteriores habilidades y conocimientos y los que proporciona o provee el adulto. En términos de Lomov (1987), es en el contexto de la comunicación donde se produce

"the determination of common 'coordinates' of joint activity (reference points, reference models). These serves as a basis that, in a certain sense, guides the construction of the entire process of communication and the distribution and coordination of the operations carried out by each member of the communicating group (...) The process of communication produces a common program and a common strategy for joint activity". (Lomov, 1987, pg. 20, subrayados en el original).

En esta línea, el segundo grupo de trabajos que vamos a considerar en este punto se centra precisamente, como anunciábamos al inicio del mismo, en el análisis de estos procesos de comunicación implicados en el avance y apoyo en la ZDP, y sitúa como punto central las cuestiones relativas al papel en ese avance y apoyo de elementos como la intersubjetividad que se establece entre los participantes y las formas de mediación semiótica que intervienen en el proceso; con ello, estos trabajos ofrecen un nuevo conjunto de nociones y

elementos de indudable importancia para el tema que nos ocupa. El núcleo fundamental de este grupo de trabajos lo forman diversas aportaciones realizadas por Wertsch y diversos colaboradores (Wertsch, 1979, 1984, 1985, 1988, 1989; Hickmann y Wertsch, 1978; Wertsch y Hickmann, 1987; Wertsch, Minick y Arns, 1984; Wertsch y Schneider, 1979); a ellas se añadirían otros trabajos que consideramos convergentes con ellos en sus planteamientos, desde el punto de vista que nos ocupa (p.e. Hickmann, 1978; Saxe, Gearhart y Guberman, 1984; Nelson, 1988; entre otros).

Podemos sintetizar los elementos y nociones clave ofrecidas por este segundo grupo de trabajos, siempre desde la problemática que estamos discutiendo, agrupándolos en torno a tres grandes ideas, que utilizaremos como eje de nuestra exposición en las páginas que siguen: en primer lugar, el interés y la necesidad de especificar la noción de ZDP propuesta por Vygotsky recurriendo a algunos conceptos adicionales como los de "definición de la situación", "formas de mediación semiótica" y la propia noción de "intersubjetividad"; en segundo lugar, la caracterización de la transición que se establece en la ZDP entre el funcionamiento interpsicológico y el funcionamiento intrapsicológico como un proceso gradual y de interconexión mutua en el que es posible distinguir diversos puntos y niveles; en tercer lugar, la especificación de algunos de los "mecanismos semióticos" presentes en la transición entre ambos tipos de funcionamiento en la ZDP. Subyacente a todo este conjunto de nociones y propuestas se encuentra, de manera constante, la afirmación de la profunda interrelación, en el funcionamiento en la ZDP, entre actividad y habla, es decir, entre las actuaciones de los participantes en relación a las tareas en que se implican y el discurso, como forma privilegiada de mediación semiótica, que se produce en el transcurso de la situación.

Entrando ya en la primera de las cuestiones indicadas, Wertsch (1984, 1988), partiendo de la inexistencia en los escritos de Vygotsky de una especificación detallada de los procesos implicados en la "resolución de problemas con la ayuda del adulto o en colaboración con un compañero más capaz", propone emplear tres constructos adicionales para clarificar y especificar el funcionamiento en la ZDP: las nociones de "definición de la situación", "intersubjetividad" y "mediación semiótica". Su análisis comienza con la

presentación de la primera de tales nociones:

"The notion of situation definition lays the groundwork for my critique and extension of Vygotsky's ideas, in that all the remaining points I shall make derive from it in one way or another. A situation definition is the way in which a setting or context is represented -that is, defined- by those who are operating in that setting. I use the term definition because I want to emphasize that humans actively create a representation of a situation; they are not passive recipients of this representation. The notion of situation definition is needed in any complete account of the zone of proximal development, because collaboration in this zone typically involves the adult's representing objects and events in one way and the child's representing them in the other." (Wertsch, 1984, pg. 8, subrayado en el original)

Según el análisis de Wertsch, por tanto, aunque el niño y el adulto que interactúan en la ZDP estén funcionando en el mismo contexto espacio-temporal, a menudo comprenden ese contexto (particularmente, los objetos presentes en el mismo y los patrones de acción pertinentes para operar con tales objetos) en formas radicalmente distintas. La clave del funcionamiento en la ZDP es, entonces, la posibilidad de establecer una tercera definición de la situación, una "definición compartida" o "intersubjetiva", a la que se accede a través de un proceso de "negociación" y que se acepta de forma más o menos provisional para posibilitar la comunicación:

"Negotiation has been a topic of interest for several investigators during the past decade or so (for example, Gumperz, 1976; Rommetveit, 1974, 1979). A special variant of this process typically occurs in adult-child interpsychological functioning in the zone of proximal development (...) the adult and the child can negotiate an intersubjective situation definition that differs from both of their ways of understanding the situation in the intrapsychological plane." (Wertsch, 1984, pp. 12-13).

En algunos casos, esta definición negociada puede corresponder al nivel de desarrollo efectivo del niño (es decir, a su definición intrasubjetiva inicial). En muchos otros, sin embargo, esta definición intersubjetiva (que es la que marca el nivel de desarrollo potencial) requiere que el niño modifique su definición inicial, acercándose en mayor o menor forma y grado a la definición

del adulto. Esta modificación va a ser la clave para el crecimiento, el avance que experimenta el niño en la ZDP. Ello es así porque, si bien el proceso de negociación implica realmente la participación tanto del adulto como del niño, implica igualmente un componente asimétrico fundamental:

"This asymmetry derives from the fact that the adult's willingness to accept a second situation definition temporarily by no means indicates a shift in his or her opinion of how the objects and events in the task setting are most appropriately understood or represented. It simply indicates the adult's willingness to do what is necessary to carry on the communicative task at hand. In an important sense, the adult continues to represent the objects and events in a way that is appropriate for mature members of the culture. The only genuine, lasting situation redefinition that takes place occurs on the part of the child." (Wertsch, 1984, pg. 13, el subrayado es nuestro).

Para poder especificar cómo se produce la negociación de la definición intersubjetiva de la situación, Wertsch señala la necesidad de introducir el tercero de los constructos a los que hacíamos referencia al iniciar la presentación de su análisis: la "mediación semiótica". De acuerdo con su planteamiento, la intersubjetividad puede alcanzarse a través del uso de lenguaje, como sistema de signos mediador de la actividad (en el sentido vygotkyano), en formas específicas:

"Even though quite different intrapsychological situation definitions are involved, intersubjectivity can be established if appropriate forms of semiotic mediation are used in communication. (...) A particular way of talking about the objects and events in a setting automatically sets the level at which intersubjectivity is to be established. It is in this sense that speech can create, rather than merely reflect, an intersubjectivity situation definition." (Wertsch, 1984, pp. 13-14, el subrayado es nuestro).

Completar la caracterización propuesta hasta este punto por Wertsch en relación al funcionamiento en la ZDP implica dos cuestiones: por un lado, la consideración de que el proceso, tal y como lo hemos descrito, viene posibilitado por el hecho de que es posible establecer intersubjetividad en la comunicación a varios niveles diferentes, desde el mínimo acuerdo relativo a

la simple situación de los objetos en el contexto físico hasta el máximo acuerdo relativo a la coincidencia casi completa en la representación de los objetos y eventos; por otro, la especificación más detallada de los mecanismos de mediación semiótica y los usos del lenguaje implicados en el proceso. Ambas cuestiones son, precisamente, la segunda y tercera de las ideas que anunciábamos más arriba como centrales en las aportaciones del grupo de trabajos trabajos que estamos revisando en este momento, y de ellas vamos a ocuparnos inmediatamente.

Antes de ello, sin embargo, quisiéramos apuntar la coincidencia esencial entre el esquema de funcionamiento en la ZDP propuesto por Wertsch, que acabamos de presentar, y el análisis propuesto por Nelson (1988) -uno de los trabajos que señalábamos como convergentes con las aportaciones de Wertsch, desde los intereses que nos ocupan- en relación al proceso de desarrollo del significado en el ámbito del desarrollo lingüístico del niño. De acuerdo con Nelson,

"Cada hablante y cada oyente establecen un significado subjetivo de las emisiones empleadas en un contexto dado mediante sus respectivos sistemas interpretativos de significado. Juntos, hablante y oyente acceden a la comprensión de un significado compartido, que está compuesto por aquellas partes de sus significados subjetivos que coinciden. Tales significados compartidos pueden ir desde cero (una comprensión completamente errónea) hasta uno (una comprensión completa). (...) Extendiendo esta propuesta, podemos hablar del desarrollo individual de un sistema de significado compartido, esto es, de un sistema internalizado de representaciones de conocimiento -semántico y conceptual- que se corresponden con las del grupo cultural." (Nelson, 1988, pg. 26, subrayados en el original).

En el planteamiento de Nelson, la comunidad lingüística, a través de los adultos, presenta al niño el sistema semántico mediante el uso del lenguaje en contextos específicos. La cuestión es, por tanto, "cómo el individuo desarrolla un sistema de significado [individual] a partir de la experiencia con significados sociales [compartidos], un sistema que refleja una comprensión del significado cultural" (Nelson, 1988, pg. 27).

Lo que queremos resaltar aquí es la profunda coincidencia entre los planteamientos de Wertsch y los de Nelson en relación a los procesos implicados en la posibilidad de comunicación y de desarrollo de significados individuales a partir de la interacción con otros en contextos concretos. En ambos casos, son los avances en la construcción de un sistema de significados compartidos (definición intersubjetiva de la situación, en el plano interpsicológico) los que posibilitan la modificación de los significados individuales del niño (definición intrasubjetiva, en el plano intrapsicológico) en una dirección cada vez más cercana a los significados culturales (representados por la definición "adulta" de la situación), y gracias a los usos concretos del lenguaje (formas de mediación semiótica) en los contextos de actuación conjunta de adulto y niño.

Los análisis de Werstch (1979) muestran empíricamente (y con ello volvemos ya a las cuestiones que habíamos dejado pendientes para continuar nuestra exposición inmediatamente más arriba, empezando por la primera de ellas) la diversidad de niveles que aparecen en ese proceso de construcción progresiva de significados compartidos que acabamos de definir como característico de la ZDP, ilustrándolos para una tarea específica de resolución conjunta de un puzzle, dado el modelo, entre niños de 2 1/2 años, 3 1/2 años y 4 1/2 años, y sus madres.

En estas situaciones, Wertsch identifica hasta cuatro de estos niveles, desde el punto en que la definición del niño es tan diferente de la del adulto que resulta difícil la comunicación hasta el punto en que el niño toma directamente la responsabilidad de realizar la tarea, pasando por puntos intermedios en que el niño parece compartir la comprensión básica de los objetos por parte del adulto en la situación aunque sin comprender la naturaleza de la acción dirigida a un objetivo de la que estos objetos forman parte, o en que el niño puede ya (por ejemplo) realizar inferencias adecuadas en relación a la tarea que le permiten responder a las directivas del adulto incluso cuando éstas no son explícitas y reposan completamente sobre la definición "adulta" de la situación. De acuerdo con su interpretación, el elemento clave a considerar a este respecto es el hecho de que los sucesivos progresos en el plano de la definición intersubjetiva de la situación (el plano interpsicológico) implican a su vez progresos en el plano de la definición subjetiva de la situación por

parte del niño (el plano intrapsicológico); en sus propias palabras, comentando los niveles a los que nos acabamos de referir:

"Aunque hasta ahora sólo he hablado del funcionamiento interpsicológico, es importante darse cuenta de que cada vez que se producía un aumento en el nivel de definición compartida de la situación, implícitamente me refería a una transferencia de responsabilidad en la tarea al funcionamiento intrapsicológico del niño. Lo que se conseguía en el plano interpsicológico era, por tanto, realizado en el plano intrapsicológico." (Wertsch, 1988, pg. 172).

Ello permite completar y matizar la explicación general anteriormente propuesta sobre las formas en que se produce el avance y el progreso del niño mediante la colaboración con el adulto en la ZDP, remarcando particularmente la interrelación constante entre funcionamiento interpsicológico e intrapsicológico en dicha colaboración, y el carácter procesual de los fenómenos implicados: las sucesivas modificaciones en el funcionamiento interpsicológico facilitadas por las formas de mediación semiótica (particularmente, los usos del lenguaje) puestas en marcha por el adulto dan lugar, de manera gradual, a las modificaciones en el funcionamiento intrapsicológico y en la definición inicial de la situación del niño. El último punto necesario para completar el análisis es, por tanto, el relativo a la especificación de tales formas de mediación.

El análisis de las formas de mediación semiótica implicadas en el avance progresivo en la ZDP y en el consecuente cambio en el plano intrapsicológico del niño es, en efecto, necesario, tal y como lo señala Wertsch (1988), porque la naturaleza de la transición de lo interpsicológico a lo intrapsicológico (del control de la actividad conjunta por el adulto a la autorregulación por parte del propio niño) es sutil y compleja: un adulto "no puede simplemente proporcionar una información o un conjunto de directivas y a continuación insistir en que el niño empiece a funcionar independientemente" (Wertsch, 1988, pg. 177). Wertsch (1988, 1989) analiza dos mecanismos principales que permiten crear y transformar aspectos de la intersubjetividad en una situación en que los interlocutores no comparten la misma definición de la situación: el cambio en la "perspectiva referencial" y la "abreviación".

El análisis de Wertsch en relación a la "perspectiva referencial" parte de la idea de que para poder funcionar de modo efectivo en el plano interpsicológico, los interlocutores deben ser capaces de dirigir la atención del otro hacia objetos o acontecimientos específicos; esta conducta implica referencia, es decir, utilización de signos lingüísticos o no lingüísticos para identificar un referente no lingüístico en la situación de habla. El elemento esencial a tener en cuenta en relación a la referencia es que un mismo referente puede ser identificado de diversas maneras, es decir, usando diferentes "expresiones referenciales". Así,

"The referential perspective involved in an act of referring is the perspective or viewpoint utilized by the speaker in order to identify an intended referent. It is a necessary part of any act of referring. (...) the intended referent is not inextricably linked to any particular referential perspective (...) That is, although a single intended referent may be involved, the perspective from which it may be identified may vary." (Wertsch, 1989, pg. 12).

El hablante dispone, por tanto, de todo un conjunto de opciones semióticas para introducir una determinada perspectiva. Tomando como criterio la cantidad de información con respecto al referente que se introduce con una determinada perspectiva, Wertsch (1988, 1989) distingue tres categorías de perspectivas referenciales, que constituyen otras tantas "opciones semióticas" accesibles al hablante en relación a esta función en una situación de habla. De menor a mayor cantidad de información implicada, estas tres categorías son:

(i) la deixis, no verbal o verbal, en que el hablante no introduce prácticamente información en su perspectiva: usando deícticos como la señalización o como "éste" o "aquél" para referirse a un objeto el hablante se limita a indicarlo; tal y como lo afirma Wertsch (1988), citando a Morris (1971), "un signo indexical no caracteriza lo que denota (excepto para indicar aproximadamente las coordenadas espaciotemporales)" (Morris, 1971, pg. 102; citado por Wertsch, 1988, pg. 179);

(ii) la "expresión referencial común"; basándose en Brown (1970), Wertsch define este segundo tipo de opción en la perspectiva referencial como aquella

que caracteriza o introduce información sobre el referente mediante su "nombre más común", la categorización más típica del objeto en una comunidad de hablantes, basada en la función que ese objeto tiene normal o más comúnmente; esta opción implica introducir más información sobre el objeto que la anterior, pero no hacerlo en el máximo grado, puesto que supone caracterizar el objeto al oyente del mismo modo en que, muy probablemente, él mismo lo hubiera categorizado; Wertsch cita como ejemplo de esta segunda categoría el caracterizar un referente como un círculo con expresiones como "el objeto redondo";

(iii) la "expresión referencial informativa de contexto", que es aquella que maximiza la cantidad de información sobre la perspectiva desde la que se habla, al caracterizar el objeto de una forma que no habría resultado obvia para quien no comprendiese la propia definición de la situación (p.e. caracterizar el referente anterior en una pieza de puzzle como una "rueda", si el puzzle que se está construyendo representa un camión).

De acuerdo con los análisis de Wertsch (1988, 1989), en una situación interactiva de resolución de problemas el adulto puede emplear la introducción de expresiones informativas de contexto (las típicas de la existencia de niveles altos de intersubjetividad) para especificar su propia definición de la situación y arrastrar al niño hacia un nivel de intersubjetividad más cercano a esa definición. Cuando se produce un fallo en la intersubjetividad, por contra, el adulto puede utilizar la deixis o las expresiones referenciales comunes como opciones por defecto que permiten reestablecer y mantener la comunicación. La introducción de perspectivas referenciales informativas de contexto por parte del adulto representa entonces lo que Wertsch denomina "desafío semiótico": "un intento de comunicar usando un mecanismo semiótico que, de comprenderlo, provocaría que el niño redefiniere la situación de una manera más semejante a la de un miembro maduro de la cultura" (Wertsch, 1988, pg. 185). En otros términos, un intento de conseguir una definición compartida de la situación más cercana a la propia definición inicial del adulto (y por tanto, a la del grupo cultural con la que ésta se relaciona), a través de la utilización de determinadas opciones semióticas más cercanas a la definición del adulto que a la del niño, pero que tienen probabilidades de ser comprendidas en el contexto específico de la comunicación.

El segundo mecanismo semiótico específico propuesto por Wertsch es la "abreviación": "la reducción de la representación lingüística explícita, expuesta en toda su extensión." (Wertsch, 1988, pg. 185). Cuantos menos aspectos de la definición de la situación estén explícita y exhaustivamente reflejados en el habla más aumenta el nivel de abreviación. Así, cuando el oyente comparte pocos aspectos de la definición de la situación, el hablante podrá tender a emitir producciones bastante explícitas (poco abreviadas), y viceversa.

Wertsch y Schneider (1979) -citado por Wertsch, 1988- estudiaron el tema de la abreviación en una situación diádica madre-hijo de construcción de un puzzle de acuerdo a un modelo. Establecieron una distinción dicotómica simple entre directivas "no abreviadas" (aquéllas que el oyente podía cumplir sin necesidad de realizar pasos implícitos que implicasen a los dos puzzles, el modelo y la copia), y "abreviadas" (aquéllas que de hecho requerían al oyente consultar el modelo y la copia para realizarlas adecuadamente, pero que no lo indicaban de forma explícita). Encontraron que las madres pasaban de usar predominantemente directivas verbales no abreviadas a usar predominantemente directivas verbales abreviadas de acuerdo con la edad de los niños (de menor a mayor). Igualmente, encontraron que, en el caso de los niños más jóvenes (las edades de los niños oscilaban entre 2 1/2 años y 4 1/2 años), la utilización de directivas abreviadas raramente llevaba a la ejecución correcta por parte del niño, y que las madres tendían entonces a "descomponer" éstas en directivas no abreviadas. En relación a estos resultados, Wertsch (1988) señala que:

"la abreviación es otro mecanismo que permite a un tutor plantear desafíos semióticos a su tutelado. Usando una directiva abreviada, el tutor invita al tutelado a identificar y realizar los subpasos implícitos de la tarea. Si no se consigue el objetivo, el tutor tiene siempre la opción de cambiar a directivas no abreviadas, tomando así la responsabilidad en determinados aspectos de la definición de la situación. Sin embargo, el hecho de que un tutor pueda pasar de directivas abreviadas a no abreviadas significa que el tutor tiene otro mecanismo para plantear desafíos semióticos e introducir al tutelado en una definición de la situación culturalmente adecuada." (Wertsch, 1988,

pg 190).

Las propuestas y análisis de Wertsch y sus colaboradores en relación a los mecanismos semióticos de cambio en la perspectiva referencial y de abreviación implican la necesidad de una consideración detallada del papel del contexto en el proceso de negociación de significados que se produce en la ZDP. En efecto, las distintas opciones semióticas que el adulto puede emplear tanto en relación a la perspectiva referencial como a la abreviación de directivas suponen recurrir de maneras distintas al contexto en cada momento del proceso: al inicio del mismo, el recurso esencial es al contexto extralingüístico como apoyo que permite mantener una mínima definición de la situación compartida por los participantes; posteriormente, es el propio contexto lingüístico o intralingüístico el que puede jugar un papel más determinante:

"Puesto que un adulto y un niño que operan en la zona de desarrollo próximo a menudo aportan diferentes definiciones de la situación en una tarea determinada, pueden enfrentarse a serios problemas para establecer y mantener la intersubjetividad. Para el adulto el reto está en encontrar el modo de comunicarse con el niño, de manera que éste pueda participar, por lo menos mínimamente, en el funcionamiento interpsicológico y pueda, finalmente, definir la situación de un modo culturalmente adecuado. Durante las primeras fases del desarrollo, no es posible crear la intersubjetividad al nivel de las formulaciones verbales y de las definiciones abstractas de la tarea. Contrariamente, la comunicación debe basarse en signos referidos al propio contexto. Esta comunicación, que opera en base a un nivel mínimo de definición de la situación compartida (es decir, de la intersubjetividad), constituye la base para la transición al funcionamiento intrapsicológico." (Wertsch, 1988, pg. 172).

De acuerdo con este papel atribuido al contexto, es esperable encontrar a lo largo del progreso en la ZDP, de acuerdo con los planteamientos de Wertsch, una evolución, ligada a los cambios en las opciones semióticas sobre perspectiva referencial y abreviación, en los tipos de relaciones entre los signos empleados en ellas en el proceso de comunicación y el contexto. Esa evolución iría desde relaciones esencialmente de tipo signo-objeto - "relaciones indexicales extralingüísticas", en términos de Wertsch (1988)-

hacia relaciones de tipo signo-signo, de carácter estable, propias de los conceptos genuinos y de los sistemas de significados culturalmente organizados y establecidos -"relaciones intralingüísticas en los usos metasemánticos del habla", igualmente en términos de Wertsch (1988).

Ello implica, en otros términos, la posibilidad de hablar de un proceso de "descontextualización" ligado al avance en la ZDP; implica igualmente, aún en términos diferentes, que el adulto puede utilizar, en cada momento del proceso, niveles y formas diferentes de "presuposición pragmática" (Wertsch, 1988):

"La presuposición pragmática es un aspecto de la referencia discursiva y, en consecuencia, trata de las relaciones indexicales entre producción (o, de forma más general, un signo determinado) y contexto. Una producción implica presuposición cuando "requiere" (es decir, presupone) información del contexto para computar su valor referencial." (Wertsch, 1988, pg. 155).

En síntesis, por tanto, las consideraciones de Wertsch en relación a los mecanismos semióticos intervinientes en la transición del funcionamiento interpsicológico al intrapsicológico en la ZDP ofrecen, al tiempo, un conjunto de nociones con correlato observable que especifican tales mecanismos (cambios en la perspectiva referencial, abreviación) y un conjunto de constructos relacionados en el nivel teórico-interpretativo (desafío semiótico, presuposición pragmática, contexto extralingüístico e intralingüístico, relaciones indexicales, relaciones metasemánticas). Todo ello incrementa sustancialmente la potencialidad explicativa de las propuestas de Wertsch, y su virtualidad como instrumentos conceptuales para nuestra tarea.

Desde nuestra perspectiva, las aportaciones ofrecidas por el grupo de trabajos que acabamos de revisar, en los que las propuestas y análisis de Wertsch y sus colaboradores ocupan un lugar esencial, suponen, consideradas globalmente, un conjunto de elementos y nociones de gran interés en relación a la mejor comprensión de los procesos de asistencia en la ZDP, y con ello de los mecanismos de influencia educativa objeto de nuestro trabajo. En nuestra opinión, ello es así al menos en cuatro sentidos fundamentales:

(i) En primer lugar, en tanto refuerzan, desde planteamientos con algunas diferencias en cuanto a énfasis y prioridades teóricas, buena parte de las ideas y elementos explicativos obtenidos a partir del anterior gran grupo de trabajos que habíamos considerado en el presente punto. Es el caso, por poner sólo algunos ejemplos, de cuestiones como la importancia atribuida a la asimetría de actuación entre adulto y niño en la ZDP, la caracterización de la actuación del adulto como estructurador y organizador de situaciones en las que el niño pueda insertar sus comportamientos de forma significativa en contextos más amplios que los que le permitiría su propia comprensión inicial, o el énfasis en el proceso gradual de transferencia del control sobre la actividad conjunta implicada en el avance en la ZDP).

(ii) En segundo lugar, en tanto, en paralelo a esos puntos de convergencia, ofrecen un conjunto de constructos explicativos capaces de especificar y detallar más allá de lo que lo habíamos podido hacer hasta este momento, los procesos de funcionamiento en la ZDP. En efecto, nociones como las de andamiaje, formato, marco o participación guiada son, desde nuestra perspectiva, particularmente útiles para describir el tipo de actuaciones del adulto en la ZDP y modelizar las características de la ayuda educativa ajustada, pero requieren de un núcleo de constructos e hipótesis explicativas de mayor alcance para especificar cómo se producen de forma "fina" los procesos de ajuste de la ayuda, y por qué son útiles para el avance individual en la construcción de conocimiento. En este sentido, constructos como los de definición de la situación, intersubjetividad, formas de mediación semiótica, cambios en la perspectiva referencial, abreviación, desafío semiótico, papel del contexto... que hemos ido presentando, o principios como la interrelación constante entre el funcionamiento interpsicológico y el funcionamiento intrapsicológico en la ZDP, suponen, a nuestro juicio, una vía promisoría.

Por decirlo en otros términos, y utilizando el análisis propuesto por Wertsch y Bivens (1992), constructos como los de andamiaje u otros similares, y los trabajos de referencia ligados a ellos, se apoyarían más bien en una interpretación "de modelaje" de las propuestas de Vygotsky, cuya asunción principal es que el funcionamiento en el plano intrapsicológico evoluciona esencialmente como un proceso de toma de posesión por parte del niño de

un conjunto de directivas estratégicamente organizadas empleadas originalmente por el adulto-tutor; por su parte, la insistencia en la importancia de los aspectos y constructos de carácter más directamente semiótico, propia del segundo grupo de trabajos que hemos considerado, enlazaría más directamente con una interpretación "de mediación textual" de las ideas vygotskianas, que remarca la incidencia esencial de las formas e instrumentos de mediación tanto en el funcionamiento interpsicológico como en el intrapsicológico, así como la potencia del lenguaje como "generador de nuevos significados" (Lotman, 1988). En nuestra opinión, y por lo que hace referencia a la problemática que nos ocupa, los constructos extraídos de una y otra interpretación permiten, a partir de sus prioridades de fondo, resaltar distintos aspectos específicos de los fenómenos considerados que pueden articularse entre sí en una visión más amplia, en el sentido que apuntábamos más arriba; en las propias palabras de Wertsch y Bivens (1992), entendemos que estamos ante uno de los casos en que

"the perspectives are complementary in that they focus on different aspects of the same set of social or individual processes. In these cases, the lesson might be that the perspectives should be combined into a more comprehensive account." (Wertsch y Bivens, 1992, pg. 35).

(iii) En tercer lugar, y enlazando directamente con la referencia al lenguaje que acabamos de realizar, este grupo de trabajos permite desarrollar y especificar la idea, que habíamos apuntado al hablar de los trabajos de Wood y sus colaboradores, del papel esencial en los procesos de asistencia en la ZDP y en la influencia educativa, del lenguaje en tanto en cuanto instrumento privilegiado de mediación semiótica y elemento que forma parte de la propia actividad conjunta, no como algo separado de la misma sino como parte intrínseca de ella. Ello resulta de especial relevancia, desde el punto de vista de la investigación empírica de tales procesos porque conduce, como señalan Coll y Solé (1990),

"a dirigir los esfuerzos hacia el estudio de las funciones que cumple el lenguaje en la interacción profesor/alumno y de su articulación con las actuaciones y los elementos del contexto en torno a los cuales se organiza la actividad conjunta de los participantes." (Coll y Solé, 1990, pg. 328).

Nosotros mismos hemos seguido esta propuesta al buscar en la aproximación sociolingüística al análisis del discurso en el aula aportaciones específicas para nuestro trabajo. Con todo, quisiéramos remarcar a este respecto que, desde la perspectiva de la que surge, este interés por el lenguaje que utilizan los participantes en la interacción en situaciones educativas (en definitiva, por el discurso educacional) no remite, para nosotros, al lenguaje "per se" como sistema formal, sino a la actividad discursiva como parte integrante de la actividad conjunta y como elemento esencial integrado en el propio flujo de esa actividad, siguiendo en este punto la propia concepción del discurso presente en las ideas de Vygotsky y de la psicología soviética en general. Nuestra posición es, en este sentido, tributaria del planteamiento de Wertsch (1979) en su clarificación sobre las ideas al respecto del propio Vygotsky:

"Once we understand that Vygotsky's emphasis was on speech, rather than on language, we need to go even a step further and point out that what he had in mind was a broad interpretation of speech - something which characterizes Soviet linguistics and psychology. When Vygotsky and his followers deal with speech (...) they do not think it is profitable to separate verbal output and study it in isolation. Rather, they insist that speech can be understood only if it is viewed as being part of ongoing human activity." (Wertsch, 1979, pg. 4).

Por decirlo aún en otros términos, y de acuerdo con Leontiev (1969), esta concepción sobre el discurso es "the activity-oriented conception of speech. This conception treats speech as a particular kind of activity, namely, as speech-activity." (Leontiev, 1969, pg. 25; citado por Wertsch, 1979, pg. 4, subrayado en el original). Este planteamiento tendrá, como subrayaremos más adelante, una importancia esencial en el momento de definir finalmente nuestra conceptualización de los mecanismos de influencia educativa, y de desarrollar un modelo de análisis coherente con la misma, y es esencial para la comprensión de nuestras propuestas y resultados en relación al papel del discurso en los procesos de influencia educativa.

(iv) El cuarto y último motivo de interés particular para nosotros de los trabajos de Wertsch y los restantes autores que hemos incluido en este grupo remite a la posibilidad de derivar, a partir de los constructos explicativos que

nos ofrecen, algunas hipótesis específicas susceptibles de guiar teóricamente el abordaje y análisis de situaciones concretas de e/a en el aula, abriendo así la puerta a la posibilidad de contrastación empírica de los mismos. Es el caso de las líneas de evolución, con el avance en la ZDP, en los mecanismos semióticos específicos propuestos por Wertsch (p.e. de mayor a menor presencia de perspectivas referenciales basadas en la deixis, y viceversa para las "informativas de contexto"; de menor a mayor abreviación de las directivas) y en sus correlatos en el nivel interpretativo (de unas a otras formas de presuposición pragmática; de menor a mayor intersubjetividad; de habla más ligada al contexto extralingüístico a habla más descontextualizada, ligada al propio contexto intralingüístico a través de relaciones signo-signo de carácter estable). Como veremos, muchas de estas hipótesis, con determinadas modificaciones en cuanto a los indicadores pertinentes, pasarán a formar parte de nuestras propias hipótesis generales de trabajo para el análisis de las situaciones de e/a que hemos considerado.

Todo este conjunto de aportaciones, y las que habíamos señalado a partir del primer grupo de trabajos que considerábamos en el presente punto, confirman la riqueza de nociones y principios que hemos podido extraer de estos trabajos, que resultan sin duda relevantes para el problema que nos ocupa: las características de la actuación del adulto definidas en la noción de andamiaje (creación de situaciones en que el niño puede participar desde su propio nivel de competencia, por escaso que sea, en las tareas y actividades globales; actuación contingente en la ayuda, cuantitativa y cualitativamente; cesión progresiva de la responsabilidad y el control al niño retirando la ayuda de forma también progresiva); las matizaciones y ampliaciones a la misma desde las nociones de formato, marco o participación guiada (el carácter diverso y variado de las ayudas del adulto, la posibilidad de llevar al niño hacia formas de actuación cada vez más complejas y novedosas, el papel constantemente activo de los participantes, la posibilidad de ofrecer soportes y ayudas al niño más allá de la interacción inmediata cara-a-cara, la necesaria interrelación entre las actuaciones de los participantes en el proceso de actividad conjunta); la concepción del avance en la ZDP como un proceso de negociación y construcción de significados compartidos, con el conjunto de principios y constructos explicativos (definición de la situación, intersubjetividad, mediación semiótica, etc.) e hipótesis (todas las que

señalábamos inmediatamente más arriba) asociados a ella; todo ello aporta, desde nuestra perspectiva, elementos e hipótesis de indudable interés para poder describir, interpretar y explicar los procesos de influencia educativa.

Sin embargo, es necesario recordar que todo este conjunto de aportaciones surge de trabajos centrados exclusivamente en el análisis de situaciones educativas fuera del contexto escolar, y en la consideración de la interacción madre/hijo o adulto/niño; situaciones que quedan muy lejos, desde el punto de vista del contexto social-institucional y de las características situacionales específicas, de las de los procesos formales de e/a en situaciones de aula. En este sentido, coincidimos con Coll y Solé (1990) cuando afirman, en relación a la pertinencia desde el punto de vista del análisis de la interacción profesor/alumno de aportaciones de trabajos como los que hemos considerado nosotros aquí, que

"Si bien todo parece apuntar a que la mayoría de elementos e interpretaciones que hemos ido exponiendo hasta aquí tienen un correlato en la educación escolar y en la interacción profesor/alumno, hay también razones para poner en duda la conveniencia de postular un paralelismo estricto." (Coll y Solé, 1990, pg. 328).

Entre esas razones quisiéramos destacar, en este momento, al menos dos. La primera es que "en realidad, la interacción profesor/alumno sólo es diádica en muy contadas ocasiones; lo habitual es la situación en la que un profesor interactúa con un grupo de alumnos." (Coll y Solé, 1990, pg. 328). La segunda tienen que ver con las propias diferencias entre la relación madre/hijo o adulto/niño en los primeros años de vida, y la relación que se establece entre los participantes en el caso de la interacción profesor/alumno:

"El ajuste entre las actividades del profesor y las actividades del alumno, necesario para que, en la interacción que se establece entre ambos, pueda activarse la zona de desarrollo próximo, está muy lejos del ajuste casi automático, natural y espontáneo de la madre y el bebé. La interpretación de las dificultades del niño, la contingencia de las intervenciones, la significatividad del contexto de interacción, en suma, todos los factores que aparecen prácticamente como dados en el primer caso, deben construirse laboriosamente en la interacción profesor/alumno. Las pautas interactivas mediante las cuales el

profesor "sostiene" o "andamia" los logros de los alumnos son probablemente distintas y, con toda seguridad, mucho más variadas que las pautas interactivas mediante las cuales la madre hace lo mismo con el bebé." (Coll, 1985, pg. 68).

Por tanto, entendemos que estos trabajos nos ofrecen un núcleo de constructos e hipótesis potencialmente útiles para el avance en la conceptualización teórica de los mecanismos de influencia educativa en las situaciones de e/a en el aula, pero que resulta necesario complementar y contrastar unos y otras con aportaciones obtenidas directamente en esas situaciones. De ahí que pasemos ahora, como tercer punto del presente epígrafe (y de acuerdo con el plan de exposición que nos habíamos propuesto para el mismo), a revisar y tratar de evaluar las aportaciones al respecto de algunos trabajos que han abordado el estudio de las situaciones de aula desde la perspectiva del avance y la asistencia en la ZDP; de ahí también que, posteriormente, pasemos, en los dos epígrafes siguientes del presente apartado, a buscar nuevos instrumentos conceptuales para nuestra tarea en estudios centrados directamente en el análisis de las situaciones de aula, tanto los que han priorizado en su abordaje una perspectiva centrada esencialmente en el discurso educacional como los que las han abordado desde una perspectiva centrada esencialmente en la actividad de los participantes.

III.1.1.3. Los procesos de asistencia en la ZDP en situaciones de aula.

Los trabajos relativos a la especificación de los procesos de asistencia y avance en la ZDP en situaciones de aula son mucho menos numerosos que los dedicados a tales procesos en situaciones diádicas madre/hijo o adulto/niño en las primeras etapas de vida. Moll (1990), en el trabajo de revisión de las implicaciones educativas de la ZDP al que habíamos hecho referencia más arriba, llega a afirmar a este respecto:

"resulta chocante que, pese a la evidente importancia del trabajo de Vygotsky para la práctica educativa, y pese al papel crucial otorgado por Vygotsky a la escolarización formal en el desarrollo de su teoría, (v. gr. Vygotsky, 1987, cap. 6) se hayan realizado tan pocas aplicaciones

en el aula de su trabajo" (Moll, 1990, pg. 248).

Esta relativa escasez de trabajos de inspiración vygotskyana en situaciones de aula está probablemente relacionada, entre otros factores, con las propias características distintivas que citábamos más arriba como diferenciales de las situaciones de aula con respecto a las situaciones de interacción diádica madre/hijo, y con las dificultades que implican para la investigación, tanto desde el punto de vista teórico como metodológico -por ejemplo, el análisis de interacciones poliádicas vs diádicas, o la dificultad de ajuste a cada niño individual de los que participan en una situación de aula, entre otras (Alvarez, 1990)-. Todo ello no hace sino remarcar las consideraciones con las que cerrábamos el punto anterior, señalando la no conveniencia de postular un paralelismo estricto entre las situaciones diádicas madre/hijo o adulto/niño y las situaciones de aula, y entre los mecanismos de influencia educativa eventualmente intervinientes en unas y otras.

En este cuadro general, encontramos, sin embargo, algunos grupos de trabajos de particular valor desde la perspectiva que nos ocupa, y que ilustran la relevancia y utilidad de los constructos e hipótesis de inspiración vygotskyana para el análisis de la influencia educativa en situaciones de e/a formal cuando se aplican de manera que tenga en cuenta las características específicas de las mismas, y la posibilidad, entonces, de emplearlos a tal efecto (la afirmación complementaria a la de la no conveniencia de formular paralelismos estrictos, que también realizábamos al finalizar el punto anterior). De ellos vamos a ocuparnos en el presente punto, siguiendo criterios de revisión y presentación análogos a los empleados en el punto anterior.

Un primer grupo de estos trabajos, particularmente numeroso en términos relativos, se ha centrado en el análisis y/o diseño de situaciones formales de e/a a partir de la noción de andamiaje que hemos presentado en el punto anterior, y las características específicas de la actuación del adulto (el profesor, en este caso) asociadas a la misma.

Las propuestas de Pearson y Gallagher (1983) pueden servir para ilustrar algunos trabajos de este grupo. Para estos autores, el proceso de e/a de

cualquier tarea o contenido académico debe contemplar, como eje fundamental, un proceso gradual de transferencia de la responsabilidad del profesor al alumno conforme avanza el proceso de e/a. Así, al principio del mismo, la responsabilidad para completar la tarea estaría esencialmente en el profesor, y el modelo instruccional básico sería la demostración; progresivamente, esa responsabilidad debería pasar a ser conjunta entre profesor y alumnos, mediante una estrategia didáctica basada en la "práctica guiada o dirigida", realizada por los alumnos pero orientada por el profesor mediante diferentes formas y grados de ayuda; el objetivo, y la fase final del proceso, implicaría la asunción completa de la responsabilidad sobre la tarea por parte del alumno, en términos de práctica o aplicación autónoma. Pearson y Gallagher apoyan este modelo en datos procedentes de procesos de e/a de comprensión lectora, pero afirman su generalidad potencial a otros contenidos educativos. La importancia atribuida a este componente de transferencia de la responsabilidad del profesor al alumno para los procesos de e/a en el aula (una de las características básicas de la ayuda en el andamiaje, como se recordará) aparece igualmente como un elemento característico en otros trabajos de análisis de la e/a en las aulas desde esta perspectiva (p.e. Pettito, 1983; Brown y Campione, 1984; Brown y Reeve, 1987).

De entre este grupo de trabajos sobre la posibilidad de diseñar y evaluar procesos de e/a en el aula a partir de la noción de andamiaje, resulta particularmente amplio y sistemático el conjunto formado por los estudios de Palincsar y Brown en torno a su modelo de "enseñanza recíproca" (p.e. Palincsar y Brown, 1984; Palincsar, 1986; Brown y Palincsar, 1982, 1987, 1989; entre otros). El objetivo de este modelo es mejorar las habilidades de comprensión lectora de los alumnos, recurriendo para ello a la enseñanza sistemática de cuatro estrategias básicas: la formulación de predicciones relativas al texto a leer, la realización de preguntas en relación a lo que se ha leído, la clarificación de dudas o interpretaciones incorrectas al respecto, y el resumen de las ideas del texto.

El modelo de enseñanza recíproca propone organizar las situaciones de e/a como un diálogo entre profesor y alumnos, en el cual los participantes se turnan para asumir sucesivamente el rol del profesor y dirigir la discusión

sobre una determinada parte del texto que se trata de comprender conjuntamente. Aquél que asume el rol del profesor en cada momento dirige el diálogo, estructurándolo en función de las cuatro estrategias objeto de e/a: plantea preguntas para que las respondan los otros miembros del grupo, resume el fragmento de texto considerado, señala o demanda puntos que requieran clarificación, y realiza una predicción sobre el contenido del fragmento a leer a continuación; los restantes miembros realizan sus contribuciones al diálogo a partir de las de quien realiza el rol de profesor.

Los trabajos de Palincsar y Brown (p.e. Brown y Palincsar, 1982, 1987; Palincsar y Brown, 1984) han mostrado reiteradamente la efectividad de este modelo, implementado como trabajo de apoyo con grupos reducidos de alumnos de bajo nivel de comprensión lectora. Según sus resultados, las habilidades de los alumnos en las cuatro estrategias enseñadas se incrementan notablemente, se producen mejoras de alta fiabilidad y duración en medidas cuantitativas de comprensión, y los beneficios se generalizan al trabajo ordinario en el aula y a tareas distintas a las utilizadas en las sesiones específicas de e/a que siguen el modelo.

Un elemento esencial, desde nuestra perspectiva, en la enseñanza recíproca es el papel que se otorga al profesor a lo largo del proceso. De acuerdo con la caracterización general del modelo que hemos realizado, cuando es el profesor el que asume la dirección de la discusión, una de sus funciones básicas es la de proporcionar un modelo explícito del comportamiento experto en el uso de las cuatro estrategias; cuando son los alumnos los que dirigen la discusión, el profesor debe proporcionar ayuda y feed-back ajustados a las necesidades y actuaciones de los diferentes participantes. Palincsar y Brown (1989) sistematizan así las características de este papel adoptado por el profesor, en uno y otro roles:

"The adult teacher in reciprocal teaching plays many roles. First, she provides a model of expert behavior. (...) Second, the teacher has a clear instructional goal. (...) Third, the adult teacher closely monitors the learning leaders, giving them room to control the discussions when they can. But she is always ready to provide feed-back and, if necessary, to take back the leader role when things go awry. The adult teacher provides feed-back that is tailored to the students' existing levels (...) The responsibility for the comprehension activities is

transferred to the students as soon as they can take charge of their own learning." (Palincsar y Brown, 1989, pp. 417-418, subrayados en el original).

El interés de esta caracterización para nuestros propios objetivos y propósitos de investigación puede entenderse fácilmente a partir de la constatación de dos elementos esenciales en la misma. El primero, la importancia otorgada al proceso de transferencia de la responsabilidad del profesor a los alumnos, coincidente con la línea de los trabajos que hemos comentado inmediatamente más arriba, y la similitud entre la forma de plantear el proceso y las estrategias señaladas al respecto, p.e. en el modelo de Pearson y Gallagher. El segundo, la relación manifiesta entre el papel del profesor en este modelo y las características de la ayuda y la asistencia en la ZDP en el proceso de andamiaje. Las palabras de Palincsar (1986) ilustran adecuadamente ambos elementos, y pueden servirnos así para cerrar nuestra consideración de este modelo, y con ello del primer grupo de trabajos que queríamos revisar en este punto, caracterizados precisamente por su explotación en el aula de esa noción de andamiaje:

"When classroom teachers are introduced to reciprocal teaching, it is within the framework of scaffolded instruction. That is to say, the teachers are told that the purpose of this instructional program is to guide students from acquisition to independent application of the four strategies for the purpose of enhancing comprehension. They are instructed that this transfer of responsibility means that they will engage in different teaching strategies over the course of instruction. (...) The teacher are also told that the rate at which this transfer occurs will vary among the students, but no matter how slow the rate, each learner must always be challenged at his or her level of competence. (...) The point is that each student is given the support needed to execute the strategy successfully, and the support is gradually withdrawn as the student indicates increased competence with comprehension." (Palincsar, 1986, pg. 78).

El segundo grupo de trabajos que quisiéramos reseñar en este punto ofrece una perspectiva con acentos algo distintos a la de los autores anteriores sobre la posibilidad de utilización, en el diseño y análisis de situaciones formales de e/a, de constructos y nociones provenientes de un marco teórico

vygotskyano. Se trata de estudios que podemos considerar relacionados entre sí por la vinculación de sus autores al trabajo desarrollado por el Laboratory of Comparative Human Cognition (LCHC) -un núcleo de producción teórica e investigación particularmente relevante en la configuración de un marco teórico general sobre los procesos cognitivos humanos que parta de la consideración del carácter social, histórico y cultural de los mismos, enlazando así, entre otras, con la tradición y aportaciones vygotskyanas-. Nos centraremos, muy esquemáticamente, en dos subgrupos de trabajos específicos en este contexto: los realizados por Newman, Griffin y Cole (Griffin, Cole y Newman, 1982; Newman, Griffin y Cole, 1984, 1989; entre otros), y los realizados por Moll y sus colaboradores (p.e. Moll, 1988, 1990; Moll y Díaz, 1987; entre otros). Los primeros incluyen el diseño y análisis detallado de tareas y unidades curriculares en contenidos diversos (matemáticas, ciencias sociales, ciencias naturales), particularmente en clases de primaria. Los segundos, por su parte, se centran en el diseño y análisis de situaciones de e/a en el ámbito de la lectoescritura en aulas de EE.UU con elevada presencia de alumnos hispanos, e incluyen clases de enseñanza secundaria.

La afirmación central que preside los trabajos de Newman, Griffin y Cole es la consideración del cambio cognitivo como un proceso no sólo individual sino también social, y la necesidad de avanzar hacia una teoría de dicho cambio coherente con ese principio general. Para ello, el análisis del cambio cognitivo en las aulas se plantea como una tarea esencial, al ser éstas uno de los escenarios reales básicos en que se produce (o se espera que se produzca) dicho cambio. Desde este marco, Newman, Griffin y Cole ofrecen importantes elementos de clarificación y avance conceptual para entender los procesos de creación, asistencia y avance en la ZDP que se producen en el aula. Sin entrar en el detalle de sus trabajos, podemos sintetizar en cuatro nociones o constructos básicos, íntimamente interrelacionados, las aportaciones esenciales de los mismos desde la perspectiva e intereses que nos ocupan: la "analizabilidad múltiple" ("non-unique analizability") de los objetos y eventos, el proceso de "apropiación" mutua y reciproca que implica la actividad conjunta en la ZDP entre profesor y alumno, la noción de "tarea completa" y la necesidad de adoptar "sistemas funcionales" completos como unidad de análisis en la ZDP. En lo que sigue, nos referiremos, de manera

sintética, a cada uno de ellos y su interrelación.

La noción de "analizabilidad múltiple" remite a la diversidad de posibilidades de comprensión e interpretación de un mismo objeto por parte de los diferentes sujetos que interactúan en relación a él en el interior de la ZDP:

"Within a ZDP, objects do not have a unique analysis. An object such as a poem, a chart or a spoken concept may be understood very differently by the child and by the teacher. Likewise, the same speech act may be interpreted quite differently." (Newman, Griffin y Cole, 1989, pg. 62).

La importancia de esta noción viene, según Newman, Griffin y Cole, de que es precisamente esta propiedad la que hace a los objetos y las situaciones susceptibles de negociación (en el mismo sentido del término "negociación" que señalábamos al presentar los análisis y propuestas de Wertsch) social en la ZDP, y posibilita así el cambio cognitivo de las representaciones de los participantes. La analizabilidad múltiple de los objetos es lo que permite, precisamente, el avance en la ZDP, a través de la puesta en relación de los análisis de cada uno de los participantes; más en concreto, a través de la "apropiación" mutua de los análisis sobre el objeto, siempre guiada por el análisis del profesor:

"there are always multiple points of view (analyses) on any object, and it is by virtue of the interaction of these differing analyses that change is possible. In instructional interaction, the teacher's analysis "appropriates" (takes up and makes use of) the child's actions into a wyder system." (Newman, Griffin y Cole, 1989, pg. 15).

La apropiación, un concepto extraído por Newman, Griffin y Cole de los trabajos de Leontiev (1981b), implica por tanto la posibilidad por parte del profesor de dar una nueva significación a lo que el alumno está haciendo, ofertándole un marco en el que ubicarlo distinto al que éste aporta a la situación; en otros términos, la apropiación permite a los alumnos atribuir significados a los objetos distintos de sus propias representaciones, y más cercanos a los significados culturales a que apunta el currículum y de los que el profesor actúa como mediador; a su vez, todo ello les permite participar en la actividad conjunta en el aula sin necesidad de comprender o compartir

completamente los significados en relación a los objetos o situaciones que tiene el profesor.

En la utilización de la noción de apropiación por parte de Newman, Griffin y Cole, dos aspectos resultan particularmente destacables, desde nuestro punto de vista. En primer lugar, la apropiación entre profesor y alumnos es recíproca y secuencial: en su análisis, el profesor puede, como señalaba la cita anterior, apropiarse de las acciones o el discurso del alumno y resituarlo en un sistema más amplio, atribuyéndole un nuevo significado, y posteriormente es el alumno el que se apropia de ese nuevo significado, transformando su propia acción en algo que ya forma parte de ese sistema más amplio. En segundo lugar, el proceso de apropiación que realiza el profesor se produce esencialmente a través del discurso, a través de la utilización de determinadas formas de habla en el marco del flujo de la actividad.

Newman, Griffin y Cole (1989) proporcionan un ejemplo de este segundo aspecto en relación a una tarea de combinación (creación de todos los pares posibles) de tarjetas: tras la ejecución por parte de un alumno en que éste sólo realiza una pequeña parte de los pares posibles, un investigador, actuando como tutor en el aula, pregunta al alumno "cómo sabe que ha obtenido todos los pares posibles". El análisis de Newman, Griffin y Cole señala que esta pregunta está, en realidad, presuponiendo que el alumno interpreta la tarea de "crear todos los pares posibles" en el mismo sentido que el profesor (como algo que implica un procedimiento sistemático de emparejamiento), y al hacerlo, apropiándose de su ejecución a un nivel superior al que en realidad el alumno estaba operando:

"The tutor's question, "How do you know you have all the pairs?" presupposes that the child was trying to get all the pairs. This may have been a false presupposition but it was strategically useful (...) The question treated the child's columns of pairs as if it had been produced in an attempt to get all the pairs. The tutor (...) appropriated the child's independent pair-making, making it a part of an example of how to achieve the stated goal. It appears that when their own "empirical" production of pairs was retrospectively interpreted in terms of the intersection schema, children began to learn the researcher's meaning

of "all the pairs" and thereby discovered the goal." (Newman, Griffin y Cole, 1989, pp. 55-56).

Tres consecuencias importantes surgen a partir del análisis de Newman, Griffin y Cole tal y como lo hemos presentado hasta aquí. La primera es la afirmación de que el niño puede entrar a participar en la actividad conjunta con el profesor en la ZDP desde niveles de entrada iniciales (representaciones y significados sobre los objetos implicados en la situación de e/a) relativamente diversos, y que el profesor puede apropiarse de actuaciones de los alumnos que tengan que ver con niveles igualmente diversos, incluso si no dispone de un análisis muy detallado de las representaciones o significados individuales a los que remiten:

"Just as the children do not have to know the full cultural analysis of a tool to begin using it, the teacher does not have to have a complete analysis of the children's understanding of the situation to start using their actions in the larger system. (...) the "entering" organization of functions that carries a child into an educational zone may not map at all closely onto the interactions that organize behavior within the zone. (...) a great variety of systems of cognitive functioning may be appropriate (and appropriatable) entry points into a given zone." (Newman, Griffin y Cole, 1989, pp. 63-64, subrayado en el original).

Esta afirmación resulta esencial para mostrar la plausibilidad de la noción de ZDP como constructo explicativo en las situaciones de aula: ello es así porque permite explicar la posibilidad de que un profesor pueda trabajar en la ZDP con alumnos diversos en cuanto a sus puntos de entrada y conocimientos, y al hacerlo, abre la puerta a una explicación en términos vygotskianos de procesos interactivos que poseen una de las características distintivas que señalábamos más arriba como propias de las situaciones de e/a en el aula, a saber, su carácter de interacciones que implican habitualmente un profesor con un grupo de alumnos.

Las otras dos consecuencias del análisis de Newman, Griffin y Cole presentado hasta este momento remiten a las dos nociones finales que habíamos anunciado al inicio de nuestros comentarios sobre sus trabajos. En cuanto a la primera, la cuestión esencial es que la definición de una tarea que

se trabaja en el aula no implica sólo la determinación de determinados medios y procedimientos de acción, sino también, y muy particularmente, de los fines y objetivos de la misma. Por lo tanto, el proceso de e/a implica no sólo conseguir que los alumnos dominen las destrezas implicadas en los medios, sino también que puedan compartir los objetivos y el significado de las tareas, y situar su acción en el marco de éstos, es decir, que lleguen a dominar la "tarea completa".

En cuanto a la segunda, tiene que ver con la unidad de análisis pertinente para la comprensión de los fenómenos que se producen en la interacción profesor/alumnos en la ZDP en situaciones de aula: esta unidad no puede centrarse, a partir de la noción de apropiación y la caracterización de su funcionamiento, en los comportamientos aislados de uno u otro de los participantes; por contra, debe ser una unidad que respete el carácter esencialmente interpersonal del proceso, que tome como referente la actividad conjunta como "sistema funcional", manteniendo las propiedades del conjunto:

"We take as our unit of analysis an interpsychological functional system. Within this system, some task or set of tasks is being negotiated. Roles can change as one member become more expert. (...) [In this functional systems] children can carry out complex tasks negotiated and mediated with more experts members of the culture." (Newman, Griffin y Cole, 1989, pg. 136).

La insistencia en la necesidad de adoptar una unidad de análisis de la interacción en el aula de carácter molar y centrada en la actividad conjunta -coherente con el análisis que habíamos hecho de la noción de ZDP en el momento de su presentación (cfr. III.1.1.1.)- es también una de las aportaciones básicas que, desde nuestra perspectiva, ofrecen los trabajos de Moll y sus colaboradores (p.e. Moll, 1988, 1990; Moll y Díaz, 1987; entre otros), y nos sirve para abrir nuestros comentarios en relación a ellos. En palabras de Moll y Díaz (1987), a partir de la consideración de los procesos de e/a como procesos de creación, avance y asistencia de zonas de desarrollo próximo,

"Instructional activities were seen as systems of interaction that should be organized purposely to facilitate a shift from collaborative activity to

individual action. Therefore, in the study of any learning activity, the unit of analysis became the act or systems of acts by which learning was composed (...). For this study's purposes [which focus is writing], rather than studying the students' classroom writing independent of the conditions in which they were asked to write, we focused on the child-adult classroom interactional system which comprised 'writing'." (Moll y Díaz, 1987, pg. 197).

Junto a esta insistencia en relación a la unidad de análisis, tres aspectos más constituyen los elementos básicos que quisiéramos resaltar, desde nuestros objetivos y marco de referencia, a partir de los trabajos de Moll y sus colaboradores. El primero de ellos es su énfasis en la creación de significados compartidos como objetivo esencial de la instrucción en el aula; al introducir algunos ejemplos de observaciones de clases de lectura y escritura para ilustrar su propia concepción de lo que implica la creación, avance y asistencia en la ZDP en el aula, Moll (1990) señala:

"La característica más sobresaliente de estas aulas no era la transferencia de destrezas específicas, sino el constante énfasis en la creación de significados. Cada observación que hicimos contenía anotaciones sobre los esfuerzos del profesor por clarificar, ampliar y guiar la comprensión de actividades y tareas por parte de los alumnos. Esta generación de significado impregnaba cada actividad instruccional de esas aulas, independientemente del tema, contenido y objetivo". (Moll, 1990, pg. 252.)

Este énfasis en la construcción de significados compartidos en el aula está íntimamente relacionado con las otras dos ideas de Moll y sus colaboradores que queremos remarcar. En primer lugar, ese énfasis lleva a una insistencia en la necesidad de caracterizar las formas de mediación social empleadas por el profesor en el aula, que desemboca en la propuesta de prestar una atención prioritaria a "las características del discurso en el aula" (Moll, 1990, pg. 250); esta propuesta es completamente coincidente con la vía a la que nos había llevado, en el punto anterior, el análisis de las aportaciones de Werstch en relación al avance en la ZDP, y que hemos seguido al buscar en la aproximación sociolingüística al análisis del discurso en el aula nuevas aportaciones específicas para nuestro trabajo. En segundo lugar, los propios estudios de Moll y sus colaboradores siguen esa propuesta, al emplear de

forma reiterada recursos y herramientas analíticas provenientes de la tradición etnográfica (una de las que informan esa aproximación sociolingüística al discurso en el aula) en el análisis de las comunidades en las cuales realizan sus trabajos e implementan sus diseños de actividades instruccionales, pero también en la recogida de datos y el análisis de los mismos en relación a lo que ocurre en las aulas y a la caracterización de los procesos de e/a en las mismas.

Considerados en su conjunto, los trabajos de Newman, Griffin y Cole, y los de Moll y sus colaboradores nos ofrecen, como apuntábamos al iniciar su presentación, constructos y nociones que acentúan elementos complementarios en relación a la comprensión de las situaciones de e/a en el aula desde la perspectiva del avance y la asistencia en la ZDP en comparación al primer grupo de trabajos, centrados en torno a la noción de andamiaje, que habíamos señalado. Un eje esencial subyacente a estos elementos es la insistencia en los aspectos semióticos implicados en el funcionamiento en la ZDP. Así, por ejemplo, los planteamientos de Newman, Griffin y Cole sobre la analizabilidad múltiple de los objetos en la ZDP y la apropiación recíproca de las comprensiones entre profesor y alumno pueden fácilmente enlazarse con las propuestas de Wertsch y otros autores sobre la importancia de las formas de mediación semiótica en la ZDP y la explicación del funcionamiento en la misma como un proceso de construcción de significados compartidos, punto a su vez central, como hemos visto, en los planteamientos de Moll y sus colaboradores.

Globalmente, por tanto, los trabajos que hemos recogido en este punto en relación a la consideración de los procesos de avance y asistencia en la ZDP en situaciones de aula nos han ofrecido un conjunto de nociones y elementos de evidente interés en relación a la posibilidad de abordaje de la influencia educativa en el aula desde la noción de ZDP (p.e. la posibilidad de entender la e/a en el aula como proceso en que el profesor introduce ayudas y soportes de características homólogas a los implicados en la noción de andamiaje, la insistencia en el papel crucial en ese proceso de la transferencia progresiva del control sobre la actividad conjunta y el aprendizaje desde el profesor a los alumnos, la especificación de algunas características del rol del profesor al respecto, la posibilidad de considerar las aulas como espacios de

construcción de significados compartidos, la importancia de la apropiación por parte del profesor de las acciones y discurso de los alumnos, o la importancia del discurso y sus propiedades semióticas como elemento integrado en el flujo de la actividad conjunta para el proceso, entre otras). Además, nos han mostrado la pertinencia como instrumentos conceptuales para nuestra tarea de conceptualización de los mecanismos de influencia educativa tanto de constructos y nociones ligados a aspectos que en el punto anterior señalábamos como más relacionados con la descripción y modelización de las características de la ayuda educativa ajustada (como la de andamiaje) como de nociones ligadas a los aspectos que allí señalábamos como con mayor potencialidad y virtualidad explicativa en términos del propio funcionamiento de los procesos (las nociones más vinculadas a los aspectos semióticos implicados en el funcionamiento en la ZDP, p.e. la noción de analizabilidad múltiple o la de apropiación).

Sin embargo, y pese a todo ello, los trabajos considerados también presentan algunas limitaciones importantes desde la perspectiva que nos ocupa, probablemente ligadas a las dificultades y limitaciones que señalábamos al principio del mismo. La más importante para nosotros es, sin duda, la ausencia de un modelo sistemático de análisis de la interacción que explote los constructos empleados y los emplee como herramientas "finas" de análisis de la interacción; así, encontramos, en la mayoría de casos, un tipo de procedimiento analítico que implica más bien la "ilustración" puntual, con ejemplos escogidos, de la actuación de los distintos constructos y nociones, pero no un intento de abordar sistemáticamente procesos completos de e/a. En este mismo sentido, falta también en los trabajos que hemos ido comentando, siempre desde nuestra propia perspectiva y objetivos, una integración en términos de análisis y de explicación entre los dos grupos de nociones (las vinculadas a conceptos como los de andamiaje y las vinculadas a conceptos de carácter más semiótico) que hemos ido presentando.

Una tercera limitación de importancia desde nuestro punto de vista remite la necesidad, que hemos señalado al hablar de los trabajos de Moll y sus colaboradores, de una consideración más detallada en términos de análisis del papel del discurso en el aula, lo que apunta a la importancia de complementar este tipo de aproximaciones con las aportaciones de estudios

que han abordado específicamente esa problemática. De hecho, esa combinación de un marco teórico global de inspiración vygotskyana como modelo de e/a con el uso de herramientas analíticas basadas en algún tipo de aproximación específica al análisis del discurso educacional puede encontrarse en algunos trabajos recientes interesados por los procesos de instrucción en el aula, que muestran su potencialidad -p.e. el proyecto KEEP (p.e. Tharp y Gallimore, 1988), o los trabajos de diseño instruccional para la e/a de estrategias metacognitivas mediante formas específicas de instrucción apoyadas en el uso del lenguaje Logo realizados por Emihovich y Miller (p.e. Emihovich, 1989; Emihovich y Miller, 1988a, 1988b, 1988c)-.

III.1.2. Mecanismos de influencia educativa y discurso educacional: las aportaciones desde la aproximación sociolingüística al análisis del discurso en el aula.

Los comentarios que acabamos de realizar como cierre del epígrafe anterior pueden hacer más fácilmente comprensibles las afirmaciones que realizábamos al inicio del presente apartado sobre las razones de nuestro interés, desde la perspectiva de la identificación y comprensión de los mecanismos de influencia educativa, por los trabajos centrados en el análisis y comprensión del discurso en el aula. En efecto, y como hemos ido viendo, los trabajos vygotskyanos que hemos considerado apuntan particularmente, entre otros elementos, a la importancia del discurso que se produce entre los participantes en las situaciones de e/a en la ZDP para el avance y la asistencia en la misma, y por lo mismo para el ejercicio de la influencia educativa; una importancia que se debe a la capacidad de mediación semiótica del discurso (es decir, a su capacidad para, como parte integrante del flujo de la actividad conjunta, poner en contacto y modificar las representaciones o significados subjetivos de los participantes a través de un proceso de negociación apoyado en las características de la situación y el contexto extralingüístico). Al mismo tiempo, sin embargo, y como hemos visto también, esos trabajos no aportan excesivos elementos específicos sobre cómo puede el discurso en la clase jugar ese papel, y han recurrido en muchas ocasiones a este respecto a un abordaje combinado con algunas de las perspectivas teóricas centradas en el análisis del discurso educacional. De ahí la necesidad de buscar en los trabajos que se han ocupado

esencialmente del análisis del discurso en el aula (en el sentido amplio del término, como veremos inmediatamente) nuevos instrumentos conceptuales para poder avanzar hacia la consecución de nuestros objetivos teóricos y de investigación. Ello nos permitirá obtener diversas informaciones relevantes, tanto para la mejor comprensión global de las características de las aulas como contextos particulares en los que se ejerce la influencia educativa, como para la mejor comprensión específica del papel del habla de los participantes en el proceso.

Estructuraremos la presentación de esas informaciones en tres grandes puntos. En el primero, nos centraremos en la consideración de algunos principios y constructos generales que surgen de la consideración del muy amplio conjunto de trabajos interesados en el discurso educacional que es posible etiquetar globalmente como "aproximación sociolingüística" (Cazden, 1986) al estudio de del discurso en el aula. De acuerdo con Cazden, este amplio conjunto de trabajos constituye una tradición de investigación que puede caracterizarse por oposición, en sus principios teóricos y metodológicos, a la tradición del "análisis de la interacción" en el aula ligada al paradigma proceso-producto (a la que habíamos hecho referencia en el capítulo anterior, señalándola precisamente como incompatible con nuestro propio marco teórico de referencia -cfr. II.3.-). La asunción de un punto de vista centrado en describir lo que ocurre en las aulas (vs la preocupación central por la eficacia docente en el paradigma proceso-producto); la preocupación por emplear categorías de comportamiento significativas para los propios participantes y delimitadas "a posteriori" (vs el uso de sistemas de categorías cerradas y preestablecidas); la utilización de registros narrativos, audiovisuales o magnetofónicos como formas de recogida de datos alternativas a tales sistemas de categorías; la importancia dada a los análisis cualitativos de fragmentos concretos de habla extraídos de esos registros (vs la centración casi exclusiva en análisis cuantitativos) son, junto a una concepción del conocimiento globalmente alejada de los principios positivistas propios del paradigma proceso-producto, algunas de las características básicas definitorias de este grupo de trabajos. También siguiendo a Cazden, este grupo incluiría autores y trabajos ligados a diferentes ámbitos y tradiciones disciplinares o grupos institucionales; y sus referentes, desde un punto de vista histórico, podrían encontrarse en

planteamientos como los de la etnografía de la comunicación (Hymes, 1962; Cazden, John y Hymes, 1972), la etnometodología y el análisis de la conversación (Cicourel et al., 1974; Sacks, Schegloff y Jefferson, 1974), el "análisis de la enseñanza como proceso lingüístico" (Green, 1983); el estudio de la comunicación en el aula (Barnes, 1971, 1976), la "nueva sociología de la educación" (Young, 1971), el "análisis del discurso educacional" en sentido estricto y desde el ámbito de la lingüística (Sinclair y Coulthard, 1975), o el análisis y observación del aula desde una perspectiva crítica con la tradición del "análisis de la interacción" (Stubbs y Delamont, 1976), entre otros.

En el segundo y tercer puntos de nuestra exposición en el presente epígrafe, nos centraremos en algunos trabajos específicos que, dentro de los principios y constructos generales de esta tradición de investigación que habremos revisado, nos han resultado particularmente sugerentes desde nuestros propósitos y objetivos.

Así, el segundo punto nos acercará a un grupo relativamente amplio de estudios centrados en el análisis de la construcción social de la estructura de las lecciones a través del discurso; entre ellos ocuparán un lugar esencial sendos conjuntos de trabajos desarrollados por Erickson y sus colaboradores, desde una perspectiva vinculada a la antropología de la educación (Erickson, 1982; Erickson y Mohatt, 1981; Erickson y Shultz, 1981; Florio y Shultz, 1979; Shultz, Erickson y Florio, 1982; entre otros), y por Green y los suyos, desde una "perspectiva sociolingüística interactiva" sobre el discurso educacional, vinculada a la etnografía de la comunicación y a la sociolingüística (Green y Harker, 1982; Green y Wallat, 1981; Green y Weade, 1987; Green, Weade y Graham, 1988; Weade y Green, 1989; entre otros). Estos trabajos nos proporcionarán algunas importantes herramientas relativas al análisis del discurso en el aula, siempre en la línea a la que apuntábamos al abrir este epígrafe.

Por último, y como tercer punto, revisaremos algunos trabajos sobre el papel del discurso en la construcción del conocimiento compartido en el aula realizados por Edwards y Mercer (Edwards, 1987; Edwards y Mercer, 1986; Edwards y Mercer, 1988; Edwards y Mercer, 1989; Mercer y Edwards, 1981; entre otros). En este caso, la coherencia entre los planteamientos teóricos de

estos trabajos, los principios de la concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza que configuran nuestro marco de referencia general, y algunos de los conceptos vygotskyanos y neovygotskyanos que hemos ido reseñando en el epígrafe anterior, harán particularmente relevantes para nuestros propios objetivos diversas nociones y elementos teóricos ofrecidos por estos dos autores.

De forma similar a lo que hemos efectuado en relación a los restantes autores y trabajos que estamos revisando en este apartado, nuestro objetivo no es, en relación a los que acabamos de señalar, realizar una exposición sistemática de sus resultados ni una valoración global de los mismos, sino hacer una lectura de sus posibles aportaciones a la problemática que nos ocupa desde nuestros propios objetivos y marco de referencia. En el caso del ámbito de trabajos sobre el discurso en el aula que ahora nos ocupa, este tipo de aproximación se manifiesta de forma fundamental en una determinada forma de entender, por nuestra parte, el discurso educacional (como actividad discursiva, indisolublemente ligada al conjunto de la actividad que desarrollan los participantes en la situación a lo largo de la misma, tal y como hemos ido exponiendo en el epígrafe anterior) y en un interés muy específico por determinadas propiedades del mismo (las que posee en tanto herramienta privilegiada de mediación semiótica, es decir, en tanto instrumento al servicio de la construcción de significados). Ambos elementos están en la base de la selección de trabajos y aportaciones que hemos realizado: es el discurso en tanto eje esencial del análisis de los mecanismos de influencia educativa lo que nos interesa, y en relación a lo que buscamos información en este grupo de trabajos; nuestro interés se aleja, por tanto, del análisis del discurso educacional "per se", como objeto de estudio en sí mismo.

III.1.2.1. La aproximación sociolingüística al análisis del discurso educacional: algunos supuestos y constructos básicos.

Green (1983) y Cazden (1986), en sendos trabajos de revisión sobre el ámbito de investigación del que estamos tratando, señalan la existencia de una serie de supuestos y constructos generales, comunes a los diversos trabajos que forman parte del mismo, que permiten definir conceptualmente

una determinada caracterización del rol del discurso en el aula y de la propia enseñanza como proceso esencialmente lingüístico. Estos constructos resultan relevantes para nosotros en tanto en cuanto son, por un lado, productos o resultados empíricamente fundamentados por los distintos trabajos, y al mismo tiempo instrumentos conceptuales que pueden guiar la investigación sobre el rol del habla en las situaciones de aula, y por tanto ayudarnos en nuestra tarea de profundizar en el papel del discurso educacional como elemento básico para el ejercicio de la influencia educativa. En términos de Green (1983):

"these constructs serve multiple purposes. They are the underpinnings of the emerging field [of teaching as a linguistic process research] in that they form a framework that guides observation, collection and analysis; they are also the products of the analysis. That is, the findings from these studies further refine our knowledge of each construct, how it functions as a guide in observing behavior in natural settings, and how it functions within and across various classrooms and other educational settings. In other words, these constructs form a nucleus of concepts that guide collection and analysis of human behavior related to learning through communicating with others." (Green, 1983, pg. 171, el subrayado es nuestro).

De acuerdo con los dos trabajos citados, estos supuestos y constructos pueden estructurarse en torno a seis grandes principios:

(i) *Las aulas son entornos comunicativos con características específicas, que imponen determinadas demandas y obligaciones para la participación adecuada en ellas.* Estas demandas diferencian el entorno del aula de otros entornos comunicativos; por poner tan sólo un ejemplo clásico, bien documentado por la investigación, el aula es probablemente el único contexto comunicativo en el que alguien (el profesor) puede hacer constantemente preguntas cuyas respuestas ya conoce a otros (los alumnos) que saben que las conoce.

(ii) *La interacción cara-a-cara entre el profesor y los alumnos (y entre alumnos) es una interacción gobernada por reglas específicas de contexto.* De acuerdo con este principio, el investigador puede buscar patrones

recurrentes de uso del lenguaje, observar cómo un determinado mensaje es enviado o recibido, e intentar identificar "casos" típicos de interacción para un escenario educativo determinado o para varios de ellos. Que la interacción esté gobernada por reglas no significa, sin embargo, que los participantes sigan esquemas completamente prefijados, o que sus actividades o conversaciones sean invariantes; lo que indica es que existen determinadas expectativas de comportamiento, culturalmente determinadas, que guían la acción y la participación, y restringen las opciones de los participantes, pero que no permiten predecir completamente su comportamiento en un momento específico. Para comprender las reglas que rigen una determinada situación de interacción puede resultar útil tanto la identificación de los comportamientos apropiados como la de aquellos que suponen la ruptura de las propias reglas.

(iii) De acuerdo con la manera no determinista de entender el carácter regido por reglas de la interacción que acabamos de plantear, se entiende que *los contextos de interacción son construidos por los participantes conforme se implican en la interacción; los contextos no son, por tanto, algo "dado" a partir del escenario físico, sino que se construyen a partir de las propias actuaciones de los participantes en el curso de la interacción.* Green (1983) señala dos constructos como directamente relacionados con esta idea de los contextos como construidos por los participantes que merecen particular atención desde nuestra perspectiva: el primero, la noción de "indicios de contextualización" -"contextualization cues" (p.e. Gumperz, 1976)-, señales tanto verbales como no verbales que se utilizan para transmitir determinados significados en el curso de la interacción; el segundo, la noción de "estructura de participación", basada en los trabajos de Philips (1972) y en los de Erickson y sus colaboradores que citábamos más arriba, relativa a las demandas de participación y los diversos derechos y obligaciones de los participantes al respecto en situaciones y actividades determinadas. Volveremos con cierto detalle sobre ambos, así como sobre la importancia de este principio para nuestra perspectiva, en el próximo punto de este epígrafe.

(iv) *El significado es específico-de-contexto.* Desde esta afirmación, el significado de un comportamiento determinado sólo puede delimitarse en función de cómo es utilizado, qué comportamiento le precede y qué comportamiento le sigue; en otros términos, no es posible considerar como

funcionalmente equivalentes todas las apariciones de un mismo comportamiento; la misma conducta aparente en puntos diferentes del proceso puede tener significados muy diferentes. Por ello, es necesario, para atribuir significado a un determinado comportamiento o mensaje, situarlo en el marco de la "historia local" en que se produce.

(v) *Los participantes en la situación aportan marcos de referencia y recursos que les ayudan a interpretar, mediante un proceso de inferencia, los significados que se van construyendo.* Los marcos de referencia que utilizan los participantes pueden no coincidir en un momento determinado, y provocar rupturas más o menos abiertas y visibles en la comprensión y en la interacción; igualmente, esos marcos, que guían la participación individual, pueden ir evolucionando con el transcurso del tiempo, a lo largo de la situación.

(vi) *El profesor es el responsable de "orquestrar" las acciones y acontecimientos en el aula.* En el proceso de construcción de los contextos comunicativos por los participantes, profesor y alumnos intervienen, pero su papel es asimétrico: el profesor es, en último término, el responsable de lo que ocurre. La enseñanza, así, puede concebirse como un proceso de creación de entornos, de actividades, y situaciones al servicio de la consecución por los alumnos de los contenidos de la escolarización. El vehículo para este proceso creativo es la comunicación, y enseñar es, por tanto, un proceso lingüístico.

Desde el punto de vista de la problemática que nos ocupa, este conjunto de principios y constructos resulta (pese a algunas limitaciones importantes que iremos comentando más abajo) de un indudable valor. Ello es así por dos motivos esenciales. En primer lugar, porque el conjunto de propuestas que suponen puede considerarse como convergente, y en todo caso como no contradictorio, con las ideas esenciales que en relación a la caracterización de la influencia educativa hemos ido extrayendo de los trabajos vygotskyanos y neovygotskyanos. Así, por poner sólo algunos ejemplos, ideas como la consideración de las aulas como espacios comunicativos en que se comparten y construyen significados, el carácter construido de los contextos de interacción, las aportaciones realizadas por los participantes en términos

de sus propios marcos de referencia iniciales y su modificación, el rol atribuido al profesor, o el carácter específico de contexto de los significados pueden conjugarse de manera no forzada con nociones que habíamos ido señalando como importantes a partir de los trabajos de inspiración vygotskyana, como las de la asistencia en la ZDP como proceso de negociación de significados, la importancia de la dimensión procesual de la actividad conjunta en dicha zona, la conceptualización de las aportaciones de los participantes en función de sus propias definiciones iniciales de la situación, la contribución necesaria pero asimétrica de adulto y niño (profesor y alumnos), o la necesidad de comprender las actuaciones de los participantes en cada momento como interrelacionadas y ligadas a las actuaciones del otro y propias inmediatamente anteriores o posteriores.

Por otro lado, este conjunto de principios nos ofrece una base de constructos y nociones que nos permite ir más allá de las ideas anteriores, precisamente en el sentido de ofrecernos la posibilidad de acceder a las vías de análisis de los procesos de e/a en el aula y el papel del lenguaje en los mismos que resultaba difícil encontrar, de forma sistemática, en los trabajos de Vygotsky y sus continuadores. Para poder profundizar en estas vías, es necesario ir un poco más allá en la exposición de algunos de los conceptos y nociones planteadas, y extraer de ellos nuevas implicaciones teóricas y de análisis. Para ello, debemos pasar a detallar y "explotar" un poco más algunos de los principios anteriores y de los trabajos en que se basan, que hemos considerado particularmente relevantes al respecto desde nuestros objetivos y planteamientos.

III.1.2.2. La construcción social de la estructura de las lecciones a través del discurso.

El análisis de la estructura de las lecciones desde la búsqueda de regularidades en el habla de profesor y alumnos es uno de los temas centrales en la aproximación sociolingüística al discurso en el aula de la que nos estamos ocupando en este apartado, y aparece ya en algunos de los trabajos que pueden considerarse como clásicos dentro de la misma. Dos ejemplos particulares de ello son los estudios de Mehan (1979) y Sinclair y

Coulthard (1975). En ambos, y pese a sus diferentes planteamientos, orígenes e intereses iniciales, se propone un análisis esencialmente formal de la construcción de las lecciones, que identifica como estructura comunicativa básica de las mismas la secuencia IRE: iniciación del intercambio comunicativo por parte del profesor (I), a menudo mediante una pregunta; respuesta del alumno (R); intervención del profesor evaluando o dando "feed-back" a la respuesta del alumno (E).

Partiendo de esta estructura básica, Mehan (1979) identifica un conjunto de componentes interrelacionados que permiten describir, desde el punto de vista formal, la estructura del conjunto de las lecciones: las secuencias IRE se combinan formando "conjuntos o series temáticamente relacionados" ("topically-related-sets", TRS), es decir, agrupaciones de secuencias IRE sucesivas -o secuencias IR con una E global al final-) relacionadas con un determinado tópico o tema; la sucesión de TRS forma la fase de instrucción de la lección; y esta fase de instrucción, completada con una fase de apertura y otra de cierre en que aparecen estructuras IRE que incluyen elementos particulares (p.e. directivas del profesor), da lugar a la lección en global.

Junto al hecho mismo de ofrecer un esquema comprensivo global para la estructura de las sesiones, los análisis de Mehan pueden considerarse particularmente interesantes, desde nuestro punto de vista, en relación a tres aspectos principales: en primer lugar, muestran la combinación de conductas cinésicas, verbales y paralingüísticas que marcan los cambios de TRS, apuntando así la importancia de los aspectos tanto verbales como no verbales que sirven, de acuerdo con la noción que habíamos recogido en el punto anterior, como claves de contextualización del discurso para los participantes; en segundo lugar, señalan el carácter implícito de la estructura que rige la lección, y cómo es progresivamente elaborada por los propios participantes en la misma (p.e. cómo los niños van, progresivamente, aprendiendo a responder y hablar de forma cada vez más adecuada "dentro de la estructura"); en tercer lugar, muestran la existencia de comportamientos y "estrategias de improvisación" en el desarrollo de las lecciones que no siguen de manera mecánica la estructura pautaada general, es decir, permiten ilustrar la compatibilidad entre los principios que señalábamos más arriba según los cuales las lecciones tienen una estructura gobernada por reglas, pero al mismo tiempo éstas no funcionan de manera mecánica, sino

quedando abiertas a la constante construcción y aportación de los participantes a lo largo del propio proceso.

Por su parte, Sinclair y Coulthard (1975) establecen igualmente un conjunto de componentes o unidades jerarquizados que permiten dar cuenta de la estructura de la lección a partir de la secuencia IRE: por un lado, los "intercambios" IRE pueden descomponerse en "movimientos" individuales del profesor o del alumno, que a su vez implican "actos" de habla individuales de diverso tipo; por otro, los intercambios se organizan en "transacciones" de diverso tipo, cuyo conjunto forma la lección. Un elemento de especial relevancia en el análisis de Sinclair y Coulthard es su discusión de cómo una misma forma lingüística (p.e. una pregunta) puede cubrir diferentes funciones en la estructura (p.e. una demanda de información o una orden) en función de determinadas reglas implícitas. Ello ilustra particularmente la idea, señalada en el punto anterior, del carácter específico de contexto de los significados que se construyen en el aula, y de la imposibilidad de considerar como equivalentes "a priori" comportamientos iguales que aparecen en puntos distintos del proceso.

Los estudios de Mehan y los de Sinclair y Coulthard, además de mostrar de manera específica, como hemos ido resaltando, algunos de los principios y constructos básicos de la aproximación sociolingüística al análisis del discurso en el aula que habíamos presentado en el punto anterior, permiten extraer, desde nuestro punto de vista, dos conclusiones adicionales de interés, profundamente interrelacionadas. La primera es la complejidad de la estructura de las lecciones y del discurso en el aula, y la importancia de recurrir a constructos de análisis específicos para dar cuenta de la misma. La segunda, la necesidad de abordar metodológicamente esta tarea mediante un conjunto amplio de unidades y niveles de análisis que nos permita dar cuenta de tal complejidad, desde las intervenciones individuales de los participantes en el diálogo hasta el conjunto de la lección pasando por toda una serie de elementos intermedios.

Sin embargo, y pese a estas aportaciones (y también, en cierto sentido, a partir de la consideración en profundidad de las implicaciones de las mismas desde la perspectiva y la problemática que nos ocupa), los esquemas y

propuestas concretas de análisis como las de Mehan o Sinclair y Coulthard presentan algunos problemas importantes cuando los consideramos en relación a nuestros propios objetivos de investigación, y desde nuestros planteamientos. Podemos señalar tres razones, al menos, para ello. La primera es que, pese a su indudable importancia y a la atención que ha recibido en la investigación, la construcción de significados en el aula no se agota en absoluto, desde la perspectiva del ejercicio de la influencia educativa, en las secuencias comunicativas de tipo IRE (ni siquiera si nos centramos en la interacción profesor/alumno); por contra, la variedad de estructuras discursivas que se producen en las aulas es mucho mayor, y la estructura IRE sólo es dominante en algunas situaciones (aulas, edades, contenidos curriculares, tareas) concretas. Por ejemplo, y como veremos con detalle en nuestros resultados, en las situaciones que nosotros hemos registrado y analizado, con alumnos adultos universitarios y el contenido informático del manejo y funcionalidad del PT, la estructura IRE es prácticamente inexistente en la comunicación profesor/grupo-clase, predominando en cambio de forma casi absoluta las exposiciones amplias y continuadas por parte del profesor, en forma de "explicación magistral".

Las otras dos razones que queríamos señalar apuntan a argumentos e implicaciones más profundas desde el punto de vista teórico, que requerirán de un desarrollo adicional acudiendo a los trabajos que aún nos quedan por revisar en el presente epígrafe y en el próximo, y que ahora sólo podemos formular. La primera de ellas es que, desde la manera de entender el discurso que hemos ido caracterizando como propia de nuestra aproximación, parece necesario ir más allá de los análisis exclusiva o esencialmente formales del discurso en el aula (como son los de los autores que estamos comentando) y dar importancia a los aspectos de contenido, a los significados concretos que se están construyendo en el proceso de e/a. Las aportaciones de Edwards y Mercer van a resultarnos particularmente significativas en este sentido, y a su discusión más adelante nos remitimos a este respecto.

La segunda de estas razones "de fondo" es que la estructura de las lecciones combina (como de hecho permiten entrever, pero no desarrollan, análisis como los de Mehan o Sinclair y Coulthard) múltiples dimensiones (conversacional, social, de contenido, pedagógica) interrelacionadas, que

contribuyen todas ellas al proceso de e/a en el aula. Por ello, la determinación de un conjunto de unidades y niveles de análisis de la misma desde la perspectiva de los mecanismos de influencia educativa tiene que tener en cuenta y poder conjugar tales dimensiones. En otros términos, el análisis de las reglas que rigen el espacio comunicativo del aula será tanto más relevante, desde la perspectiva que nos ocupa, cuanto más sea capaz de incorporar e integrar las diferentes funciones y dimensiones que se cruzan en el discurso como instrumento de mediación para la construcción del conocimiento en el aula; dimensiones no sólo lingüísticas en sentido estricto, sino también relacionadas con las características sociales y académicas de la situación, y cuya aprehensión demanda constructos interpretativos y niveles y unidades de análisis específicos. Los trabajos de Erickson y sus colaboradores, y Green y sus colaboradores, nos ofrecen elementos que nos van a permitir avances en este sentido. A ellos, de acuerdo con lo que habíamos apuntado al presentar la estructura de nuestra exposición para este epígrafe, vamos a dedicar el resto del presente punto.

Por lo que respecta a los trabajos de Erickson y sus colaboradores (Erickson, 1982; Erickson y Mohatt, 1981; Erickson y Shultz, 1981; Florio y Shultz, 1979; Shultz, Erickson y Florio, 1982; entre otros), dos son los elementos esenciales que podemos extraer de ellos en la línea de argumentación que estamos desarrollando: el primero es su elaboración conceptual en relación a los tipos de procesos implicados en la estructuración de las lecciones, y muy particularmente en torno al concepto de "estructura de participación"; el segundo tiene que ver con el proceso analítico que puede permitirnos identificar tales procesos.

El concepto de "estructura de participación" es propuesto por Erickson y sus colaboradores basándose en la noción de "estructura participante" introducida por Philips (1972). A partir de la comparación de determinados patrones de participación en clase entre niños indios americanos y no indios, Philips acuñó esta noción para referirse a la constelación de normas, derechos y obligaciones mutuas que modelan las relaciones sociales, determinan las percepciones de los participantes sobre lo que está ocurriendo, e influyen, así, el aprendizaje. La noción fue recuperada por Erickson remarcando los aspectos de carácter más dinámico implicados en el proceso:

"interactionally constituted environments are embedded in time and can change from moment to moment. With each context change, the role relationships among participants are redistributed (...). Mutual rights and obligations of interactants are continually amenable to subtle readjustment (...) and redistribution into different configurations of concerted action that can be called participant structures (cf. Philips, 1972, 1974) (...). These structures include ways of speaking, listening, getting the floor and holding it, and leading and following." (Erickson y Shultz, 1977, pg. 148, subrayado en el original).

Trabajos como los de Florio y Shultz (1979) o Shultz, Erickson y Florio (1982) muestran las diferencias en las estructuras de participación que se producen a lo largo de las lecciones; así, éstas no pueden considerarse como un todo indiferenciado regido por un único conjunto de reglas uniformes, sino como acontecimientos divididos en partes en que rigen diferentes conjuntos de expectativas y reglas de comportamiento desde el punto de vista del intercambio social (p.e. respecto a quién puede hablar, cuándo, cómo, para decir qué, a quién). Cada uno de estos conjuntos de reglas y expectativas es construido y reconstruido por los participantes en el curso de la interacción, y su funcionamiento se relaciona con la actuación y el aprendizaje de los alumnos (p.e. Erickson y Mohatt, 1981).

En un trabajo posterior, Erickson (1982) propone una especificación del concepto de estructura de participación, señalando que existen dos tipos distintos de estructuras que van construyéndose por parte de los participantes y que actúan de manera interrelacionada: por un lado, la "estructura social de participación", ligada a los derechos y obligaciones de los participantes desde el punto de vista de la interacción comunicativa; por otro, la "estructura de tarea académica", ligada a los determinantes de la actuación de los participantes que tienen que ver con la propia tarea o contenidos académicos que son objeto de e/a en el aula:

"Teachers and students engaged in doing a lesson together can be seen as drawing on two sets of procedural knowledge simultaneously: knowledge of the academic task structure and of the social participation structure. The academic task structure (ATS) can be

thought of as a patterned set of constraints provided by the logic of sequencing in the subject-matter content of the lesson. The social participation structure (SPS) can be thought of as a patterned set of constraints on the allocation of interactional rights and obligations of various members of the interacting group" (Erickson, 1982, pp. 153-154, subrayado en el original).

Si la noción inicial de estructura de participación ya resultaba sin duda útil conceptualmente para avanzar en la línea de comprender mejor las diferentes dimensiones que se cruzan en el discurso educacional y que intervienen en el proceso de ejercicio de la influencia educativa (al especificar algunos de esos elementos intervinientes, mostrar la diversidad de reglas y estructuras posibles en una misma lección, y señalar la relación entre éstas y el aprendizaje de los alumnos), la distinción adicional que acabamos de presentar resulta particularmente importante desde nuestra propia perspectiva e interés, porque recupera para el análisis, desde este marco, los aspectos de contenido académico; aspectos que son centrales en cualquier consideración del aula desde la perspectiva de la e/a en la misma, y en cambio son relativamente olvidados en las aproximaciones formales con que abríamos este punto, y en buena parte en los supuestos y constructos generales que presentábamos en el punto anterior.

La importancia que atribuimos a asegurar, en el abordaje de las funciones del lenguaje en el aula y de la influencia educativa en general, la consideración tanto de los aspectos de carácter social-comunicativo como de los vinculados al contenido o tarea, es una característica distintiva de nuestra aproximación y de nuestra lectura de los resultados y aportaciones de la tradición de investigación que estamos considerando. Esta característica tiene que ver con las raíces de nuestro interés por el discurso en el aula y con nuestra perspectiva sobre el mismo en las que hemos ido insistiendo reiteradamente, y marca diferencias con buena parte de los trabajos que se han ocupado del habla en el aula. En efecto, y como señala el propio Erickson (1982) buena parte de éstos han estado interesados exclusivamente por los aspectos ligados a la organización social de la interacción en el aula; de acuerdo con su planteamiento, en cambio,

"to consider the social and academic aspects of lesson tasks together (...) is necessary, as I have argued elsewhere (Erickson, 1980), if we

are to develop an interactional theory of cognitive learning and teaching in social occasions (such as lessons) that are interactional learning environments. (...) To the extent that talk in a lesson concerns subject matter, succesful participation in the lesson involves knowledge of subject matter information and its logical organization, as well as knowledge of discourse and its social organization." (Erickson, 1982, pg. 156)

Pasando ya del primero al segundo de los conjuntos de elementos que señalábamos como especialmente relevantes desde nuestra perspectiva en los trabajos de Erickson y sus colaboradores, la cuestión, a partir de las formulaciones anteriores, es la de intentar identificar indicadores empíricos de la presencia y cambio de determinadas estructuras de participación, es decir, del conjunto de reglas implícitas sociales y académicas operativas en un momento dado de una lección o proceso de e/a. Erickson y Shultz (1981) proponen desarrollar esta tarea "working from the top down" (Erickson y Shultz, 1981, pg. 157): partir de la actividad como un todo, en tiempo real, e ir determinando, mediante visualizaciones y análisis sucesivos parciales y globales, en un proceso de "análisis de casos", prueba y generalización, los puntos de unión entre distintas fases de la actividad, las señales que marcan tales puntos y las reglas que caracterizan la estructura de participación en cada fase.

La utilización de registros vídeo que puedan ser visualizados recurrentemente es un elemento esencial para poder realizar el proceso. Ello es así dada la importancia en el mismo de la identificación de los indicios de contextualización que marcan la transición de unas estructuras de participación a otras, y que pueden adoptar múltiples formas, no siempre verbales:

"Many dimensions of difference in performance form, in addition to the postural and the proxemic, can have contrastive relevance as contextualization cues -changes in voice tone, pitch, and other features of speech prosody; changes in linguistic code, style and topic; changes in the tempo and rythmic organization of speech and body motion; changes in gaze direction and facial expressions; changes in the numbers of speakers and listeners." (Erickson y Shultz, 1981, pg. 149, subrayado en el original).

Dos elementos nos parecen esencialmente destacables de entre los que apunta esta aproximación analítica. En primer lugar, el interés de vincular los elementos y fenómenos más específicos que revele el análisis con el marco más amplio de referencia ofrecido por el conjunto de la actividad de la lección; es decir, en otros términos, la posibilidad de integrar en el análisis aspectos ligados a niveles "micro" y "macro" de análisis, en estrecha interrelación. En segundo lugar, la importancia de encontrar criterios que permitan segmentar la actividad identificando fases de la misma en que diferentes tipos de reglas sociales y académicas, y eventualmente diferentes procesos y formas instruccionales asociadas, puedan relacionarse con el aprendizaje de los alumnos.

Ambos aspectos aparecen desarrollados y elaborados con mayor precisión en los trabajos de Green y sus colaboradores (Green y Harker, 1982; Green y Wallat, 1981; Green y Weade, 1987; Green, Weade y Graham, 1988; Weade y Green, 1989; entre otros), junto a otras aportaciones altamente relevantes desde nuestro punto de vista.

Las nociones y principios teóricos en los que se apoya su trabajo, basado esencialmente en el análisis de sesiones de clase de lectura en grupos de parvulario, recogen y especifican muchos de los elementos implicados en los supuestos y constructos básicos de la aproximación sociolingüística que hemos revisado en el punto anterior. Green, Weade y Graham (1988) sistematizan estas nociones y principios en cuatro grandes ideas básicas, siempre alrededor de la concepción general de las lecciones como acontecimientos o situaciones comunicativas basadas en la interacción cara-a-cara y con características específicas con respecto a otras situaciones o acontecimientos comunicativos:

(i) La "lección" se define, en su aproximación, como un producto de las interacciones entre los participantes al trabajar juntos para alcanzar los objetivos del curriculum; desde esta perspectiva, la lección no es un guión o plan predeterminado a seguir por los participantes de manera mecánica, sino que implica necesariamente variación e imposibilidad de predicción completa "a priori" de lo que va a ocurrir:

"Participants may be able to predict that a type of situation will be taken, but not how it will be occur. Thus, teachers and students must monitor what is occurring as the lesson develops in order to gain access to the information, to present information in appropriate ways, and to participate in (students) or conduct (teachers) lessons. Lessons, then, are defined by what occurs, with whom, in what ways, for what purpose, under what conditions, and with what outcome." (Green, Weade y Graham, 1988, pg. 13, subrayado en el original).

(ii) En el proceso de construcción de las lecciones que acabamos de señalar, los participantes construyen dos "textos" simultáneamente: un "texto social" y un "texto académico":

"The social text refers to information about expectations for participation (e.g. who can talk, when, where, in what ways, with whom, for what purpose), which in turn set the procedures for lesson participation (e.g. answer in turn, wait to be called on). The academic text refers to the content of the lessons and the structure of this content." (Green, Weade y Graham, 1988, pg. 13, subrayado en el original).

De acuerdo con Green y sus colaboradores, texto social y texto académico co-ocurren y están interrelacionados: al tiempo que los profesores presentan el contenido académico, están señalando simultáneamente la manera en que debe llevarse a cabo la lección; el texto académico, por tanto, puede considerarse como encajado en, y realizado a través de, el texto social. Las nociones de texto social y texto académico conectan directamente con las de estructura social de participación y estructura de tarea académica propuestas por Erickson, cuyo interés habíamos resaltado más arriba, y le añaden un componente interpretativo adicional en relación a la manera en que ambos elementos se presentan en la realidad del aula: en efecto, la noción de "texto" permite relacionar la construcción de la lección con el proceso de construcción cooperativa de una redacción o escrito, en el cual se producen procesos simultáneos de lectura, escritura y revisión constantes por parte de los autores:

"Lesson construction, then, can be likened to the construction of a

group composition that is simultaneously being written, read and revised. In order to contribute to the developing lesson, participants must interpret both the information to be presented (academic text) and the appropriate form for presentation or addition of information (social text)." (Green, Weade y Graham, 1988, pg. 13)

Desde esta perspectiva, profesores y alumnos construyen los textos a través de sus acciones e interacciones; por ello, las lecciones son acontecimientos en evolución, y la participación en las mismas es un proceso dinámico y variable que implica estrategias como interpretar, seleccionar, presentar, cooperar, definir, establecer, reinterpretar, restablecer, modificar y suspender expectativas, acciones, significados y temas de los textos social y académico.

(iii) Profesor y alumnos juegan roles específicos en el aula y en el proceso de construcción de las lecciones, que pueden definirse como asimétricos e interrelacionados. El rol del profesor es marcar las condiciones para el aprendizaje, seleccionar el contenido apropiado, guiar u orquestar la manera en que se desarrolla la lección, y mantener la coherencia tanto del texto social como del texto académico a lo largo de su proceso de construcción; para ello, debe controlar qué información se presenta, señalar cómo deben participar los alumnos, controlar la interpretación de éstos sobre el contenido académico y ajustar el desarrollo de la lección para asegurar el acceso de los alumnos a dicho contenido. Por su parte, los alumnos contribuyen activamente a la dirección y coherencia de los textos en desarrollo y son co-partícipes en su construcción; ello implica controlar e interpretar las acciones del profesor y otros alumnos, extraer el contenido y estructura de los textos social y académico, y contribuir en formas social y académicamente aceptables a la construcción de esos textos.

(iv) El desarrollo adecuado de la lección implica la posibilidad de establecer y mantener una comprensión compartida entre profesor y alumnos tanto del contenido como de la forma de los textos social y académico de la misma. De acuerdo con Green y sus colaboradores, esa tarea es compleja, e implica un conjunto específico de factores tanto intrapersonales como interpersonales. Los primeros son los "marcos personales de referencia", aquello que cada uno de los participantes aporta a la situación y que le ayuda a interpretarla y a decidir qué hacer y cómo hacerlo, y que proviene de

anteriores experiencias, conocimiento, percepciones, emociones, valores, asunciones culturales, capacidades personales, etc.. En cuanto a los segundos, son los "marcos interpersonales de referencia", que se construyen y evolucionan en el propio curso de la interacción entre los participantes; éstos incluyen, a su vez, toda una serie de componentes específicos: un "marco local", un "marco académico", un "marco social" y un "marco instruccional".

"The local frame refers to the context-bound nature of meaning. To determine the meaning of a message or action at any particular point in the developing lesson, the immediately preceding messages and actions must be considered.(...) Thus, once a lesson has begun, subsequent messages and actions have a history that will influence interpretation of what is occurring.

The academic frame (...) includes all academic content available from the beginning of the lesson to the point under consideration. (...)

The social frame (...) consists of the norms or expectations for participation that are signalled by the teacher as the lesson develops. This frame is derived from the teacher's actions, which signal who can talk, when, where, in what ways, for what purpose and under what conditions. (...)

The instructional/pedagogical frame (...) is related to the nature of the task being accomplished at a given point in the lesson. Since lessons often contain subtasks or phases that involve differing tasks and rights and obligations for participation, a lesson may have several instructional frames". (Green, Weade y Graham, 1988, pp. 15-16, subrayado en el original).

El conjunto de nociones y principios teóricos propuestos por Green y sus colaboradores resulta de particular valor desde nuestra perspectiva, por un doble motivo. En primer lugar, porque plantea elementos claramente convergentes con nociones y constructos que habíamos extraído del ámbito vygotskyano -p.e., la caracterización de los marcos de referencia, en relación al esquema explicativo de la asistencia y el avance en la ZDP propuesto por Wertsch (1984)-. En segundo lugar, porque recoge de una manera integrada e interrelacionada la práctica totalidad de ideas generales de la tradición de investigación de la que nos estamos ocupando en este epígrafe, y las especifica en un nivel que va a permitir su operacionalización detallada en

términos de análisis, como veremos inmediatamente. Con todo ello, vamos obteniendo elementos para avanzar hacia un modelo global de conceptualización y abordaje de los mecanismos de influencia educativa (la tarea que nos habíamos propuesto para este capítulo) que integre las diversas herramientas conceptuales y analíticas ofrecidas desde las diversas tradiciones de investigación que estamos revisando como base de nuestro trabajo.

Como acabamos de señalar, pues, uno de los aspectos centrales de las aportaciones de Green y sus colaboradores desde nuestra propia perspectiva e intereses radica en su articulación de una propuesta específica de análisis de carácter global capaz de operacionalizar los constructos e ideas-base de su planteamiento teórico. Esta propuesta implica tres grandes actuaciones de análisis (Green y Wallat, 1981; Green y Weade, 1987; Green, Weade y Graham, 1988; Weade y Green, 1989) que quisiéramos destacar: la construcción de transcripciones de los registros vídeo de las lecciones con características y objetivos específicos, la realización de un "mapeo" de la estructura de las lecciones a partir de un conjunto de unidades de análisis interrelacionadas, y la aplicación de un proceso sistemático de búsqueda e identificación de determinados tipos de patrones en los datos registrados. En lo que sigue, nos ocuparemos de cada uno de ellos, remarcando tanto las propuestas de Green y sus colaboradores como su importancia y pertinencia desde nuestro propio punto de vista.

Por lo que respecta a la primera de las actuaciones indicadas, la tarea de transcripción se entiende, en la propuesta de Green y sus colaboradores, como la construcción de un registro "congelado" que permite fijar, con objetivos analíticos, la naturaleza fluida y dinámica de las lecciones que postulan los constructos que forman su entramado teórico. El término "construcción" recoge la idea del carácter teóricamente dirigido del proceso de transcripción y del producto resultante; se entiende, de acuerdo con autores como Ochs (1979), que el formato y la organización de la transcripción reflejan las tomas de postura teóricas del autor en relación a los fenómenos registrados:

"The completed transcript reflects a set of theoretical assumptions about the nature of the work accomplished through face-to-face

conversations, the roles and relationships of participants, and the nature of instructional conversation. These assumptions are reflected in the format and organization of the completed transcript (...)
Transcription, then, is a heuristic device and not a literal record."
(Green, Weade y Graham, 1988, pp. 17-18, el subrayado es nuestro).

A partir de esta consideración, dos decisiones específicas tomadas por Green y sus colaboradores en su sistema de transcripción nos parecen de particular relevancia. La primera remite a la unidad mínima de transcripción que adoptan, a la que denominan "unidad de mensaje" ("message unit"); de acuerdo con la concepción teórica del significado de la comunicación como ligado al contexto, las unidades de mensaje se identifican y segmentan en base al significado localmente definido de las emisiones verbales, apoyándose para ello en indicios específicos de contextualización (indicios paralingüísticos, actuaciones no verbales, etc.):

"A message unit (MU) is the minimum unit coded in this system. An MU is a minimal unit of conversational meaning on the part of the speaker. (...) A message unit can be determined only in retrospect by considering the verbal aspects of the message and cues to contextualization." (Green y Wallat, 1981, pg. 196).

La segunda decisión importante en relación a la transcripción remite a su utilización permanentemente combinada, en el análisis, con el registro vídeo completo, de acuerdo con la importancia atribuida a esos indicios de contextualización a los que acabamos de hacer referencia:

"Analysis of transcripts must be accompanied by the videotape record so that the message delivery, nonverbal behaviors and actions of participants, and other contextual information (e.g. group structure, physical environment) can be considered." (Green, Weade y Graham, 1988, pg. 18).

Tras la transcripción, la segunda de las actuaciones metodológicas propuestas por Green y sus colaboradores que queremos destacar aquí es el "mapeo" de la estructura de la lección. Ello implica la identificación de un conjunto de unidades jerárquicas utilizadas para definir la estructura de la lección y su posterior representación gráfica en términos de "mapas"

estructurales e interpretativos de la lección.

Las unidades básicas para este trabajo son las unidades de mensaje segmentadas en la transcripción. A partir de ellas, se definen tres unidades de análisis más, jerárquicamente integradas: las "unidades de interacción" ("interaction units", IU), definidas como conjuntos de unidades de mensaje conversacionalmente relacionadas; las "unidades de secuencia instruccional" ("instructional sequence unit", ISU), definidas como conjuntos de IUs temáticamente relacionadas; y las "unidades de fase de lección", definidas como conjuntos de ISUs relacionadas desde el punto de vista instruccional/pedagógico. La unión de las diversas "fases" da lugar, finalmente, a la lección:

"Interaction units (IU) are sequences of conversationally tied message units (...). Instructional sequence units (ISU) are sequences of thematically tied interaction units (...). Phase units (PU) are pedagogically tied instructional sequence units (...). Lesson units are tied sequences of phase units." (Green y Weade, 1987, pg. 14).

Más allá de la terminología concreta o de la necesaria especificación de las definiciones y criterios de referencia de cada una de las unidades, la propuesta de Green y sus colaboradores tiene, desde nuestro punto de vista, dos elementos particularmente dignos de atención. Por un lado, el intento de establecer una red de unidades interrelacionadas que pueda poner en relación los aspectos más amplios y más específicos de lo que ocurre en las lecciones, desde la consideración de éstas como un todo hasta las unidades significativas mínimas, las unidades de mensaje. Por otro, la toma en consideración en la definición de las unidades de los distintos tipos de dimensiones consideradas teóricamente pertinentes (como quedaba reflejado en la categorización propuesta de los marcos interpersonales) para entender las funciones entrecruzadas cumplidas por el discurso en el aula:

"Thus, the structure of the lesson was made visible as sets of relationships among units of talk that reflect different aspects of conversational work: social/conversational; semantic/thematic, and pedagogical." (Green, Weade y Graham, 1988, pg. 20).

Consideramos que ambos aspectos son importantes y deben ser tenidos en cuenta por un modelo de análisis que se proponga el abordaje de los mecanismos de influencia educativa, desde una perspectiva como la que estamos elaborando. Al mismo tiempo, entendemos que tal modelo debería intentar superar algunas limitaciones que, desde nuestros objetivos y perspectiva, y pese a su indudable interés, muestra la propuesta que acabamos de presentar. Dos de ellas que señalaríamos como particularmente relevantes son, en primer lugar, su dificultad para incorporar al análisis la actividad no discursiva de los participantes (dada la naturaleza de las unidades elegidas), que la hace difícilmente compatible con nuestra propia comprensión y caracterización del discurso educacional y su rol en las situaciones de e/a, y en segundo lugar, su establecimiento de una relación aparentemente lineal entre dimensiones y unidades de análisis. Al respecto de esta última, para nosotros la cuestión estaría, no tanto en asignar a dimensiones diferentes (conversacional, social, académica) unidades de análisis diferentes, cuanto en encontrar unidades de análisis capaces de reflejar simultáneamente las dimensiones teóricas consideradas relevantes, preservando así su virtualidad como "unidades" de análisis, en el sentido vygotskyano del término (cfr. III.1.1.1), y de acuerdo con la potencialidad de la noción de ZDP. Volveremos sobre todo ello en el momento de definir nuestras propias coordenadas teóricas y metodológicas para el abordaje empírico de los mecanismos de influencia educativa.

El tercer tipo de actuación de orden analítico propuesta por Green y sus colaboradores que queremos destacar remite a la identificación y análisis, a partir de los mapas, las transcripciones y los registros vídeo, de patrones específicos de interacción comunicativa entre los participantes, sus características, nivel de presencia y funciones específicas en la lección:

"The structural maps provide the basis for the exploration of patterns of organization, demands for participation and learning (...) and instances of miscommunication or breaks in expected actions. The former patterns provided an understanding of what was ordinary action and expected performance. The latter patterns were points in the lesson where the expected action did not occur and a "clash" in expectations occur." (Weade y Green, 1989, pg. 27).

Junto a la consideración, en relación a los patrones identificados y analizados, tanto de los momentos de "funcionamiento fluido" de la lección como de los momentos de ruptura, que remarca la cita anterior, dos características adicionales de la estrategia de análisis empleada por Green y sus colaboradores en relación a este último aspecto de los que estamos tratando nos parecen requerir atención específica.

La primera es la forma en que se identifican y contrastan estos patrones en un proceso constante de "ida y vuelta" entre la elaboración conceptual y los datos empíricos:

"The general analytic procedure involved identification of a recurrent pattern(s), development of a description of the pattern(s), and further exploration of the data for additional instances of the identified pattern(s). Once the pattern(s) of interest were identified (e.g. question-responses patterns, turn/taking allocation patterns, student initiation patterns, stated rule patterns), a typology or inventory of pattern type and function was constructed and used as the basis for identifying consistency and frequency of recurrence of the pattern, both within and across various phases of the lesson as well as across lessons. (...) Thus, the analytic process was cyclical, moving back and forth between the construction of patterns, examination of individual and collective variables, verification of hypotheses, and generation of questions and hypotheses." (Green, Weade y Graham, 1988, pg. 21).

La estrategia propuesta implica, por tanto, un modelo de "análisis de casos": cada uno de los patrones identificados se toma como un caso modelo a aplicar y contrastar en otras fases de la lección o en otras lecciones.

La segunda característica a destacar, para nosotros, de este tipo de actuación estriba en la posibilidad que ofrece de ubicar e interpretar constantemente los resultados obtenidos en el análisis de patrones en el marco de los mapas interpretativos para el conjunto de la lección, y viceversa (especificar y detallar la interpretación de las estructuras globales de la lección con la información más "micro" procedente del análisis de patrones). Ello proporciona una estrategia específica de operativización y una concreción adicional de la posibilidad de establecer relaciones entre los aspectos más amplios y específicos del análisis que habíamos señalado ya como de interés

al comentar los trabajos de Erikson y sus colaboradores.

Las aportaciones de Green y sus colaboradores que acabamos de revisar de manera muy sintética permiten mostrar la relevancia que los trabajos sobre la estructura de las lecciones realizados desde la perspectiva sociolingüística de análisis del discurso educacional pueden tener para el tema que nos ocupa, al ofrecernos un conjunto de instrumentos conceptuales y analíticos que nos permiten profundizar las múltiples funciones del habla en las aulas, a partir de las características específicas que éstas presentan como contextos comunicativos. De entre ellos destacaríamos, muy brevemente, su carácter regido por reglas, las nociones de estructura de participación y de estructura de tarea académica (o de texto social y texto académico) como elementos ligados a tales reglas y vehiculados a través del habla en el aula, el carácter construido en la interacción de una y otra, el correspondiente carácter local y específico de contexto de los significados que se construyen, la especificidad de las aportaciones de profesor y alumnos al proceso, la multiplicidad de niveles y unidades de análisis que es importante considerar de manera interrelacionada para captar tales reglas y significados, la relación de todo ello con el aprendizaje de los alumnos. Todos ellos resultan elementos de importancia para poder comprender el ejercicio de la influencia educativa en el aula y (al menos algunos de) los mecanismos responsables de las misma; todos ellos resultan, además, compatibles y en buena parte complementarios en sus líneas básicas, tal como los hemos presentado aquí, con las aportaciones al respecto que hemos ido extrayendo de los trabajos vygotskyanos y neovygotskyanos, y pueden permitirnos avanzar en la línea de elaborar un modelo global de conceptualización de los mecanismos de influencia educativa que actúan en el marco de la interacción profesor/alumno en situaciones de aula.

III.1.2.3. El discurso en el aula como instrumento para la construcción de conocimiento compartido.

El último de los grupos de trabajos que vamos a revisar en el presente epígrafe, los trabajos de Edwards y Mercer (Edwards, 1987; Edwards y Mercer, 1986; Edwards y Mercer, 1988; Edwards y Mercer, 1989; Mercer y

Edwards, 1981; entre otros), resultan de especial relevancia desde nuestros objetivos y planteamientos, ya que parten de una aproximación al discurso educacional especialmente coherente con la aproximación al mismo que hemos ido configurando a partir de los trabajos vygotskyanos y neovygotskyanos sobre la asistencia y el avance en la ZDP, es decir, una aproximación centrada en la consideración del discurso en el aula como instrumento para la construcción de conocimiento compartido. Las afirmaciones con que abren uno de los trabajos citados inmediatamente más arriba son especialmente esclarecedoras a este respecto:

"Este libro trata de la educación como proceso de comunicación. La investigación que en él se describe no trata del lenguaje como tal, por lo que no se la puede llamar investigación lingüística. (...) Lo que se investiga aquí son los modos en que el conocimiento (y, en especial, el conocimiento que constituye el contenido de los currícula escolares) se presenta, se recibe, se comparte, se controla, se discute, se comprende o se comprende mal por maestros y niños en la clase. Nos interesa el significado de ese conocimiento para la gente y cómo y en qué medida se convierte en parte de su conocimiento compartido, de su comprensión conjunta." (Edwards y Mercer, 1988, pg. 13.)

Partiendo de este tipo de interés (cuyos rasgos comunes con el nuestro propio no son en absoluto ajenos a la coincidencia global entre su manera de entender la educación escolar y la que propone la concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza, y a su vinculación con los trabajos y nociones provenientes de la línea vygotskyana y neovygotskyana), Edwards y Mercer señalan que sus trabajos intentan aportar elementos que supongan "el comienzo de una descripción" (Edwards y Mercer, 1988, pg. 19) del desarrollo del conocimiento compartido en el aula; en efecto, y de acuerdo con sus planteamientos, esa descripción es, esencialmente, una tarea todavía pendiente: "nuestro conocimiento del conjunto [del desarrollo del conocimiento compartido] sigue siendo tan incompleto que la construcción de un modelo implica forzosamente una buena dosis de especulación." (ibid.).

Tres de estos elementos aportados por Edwards y Mercer resultan particularmente interesantes desde nuestros propios planteamientos, y a ellos vamos a dedicarnos en lo que sigue: el primero de ellos, la importancia

atribuida en el análisis del discurso al contenido del mismo (vs. la centración en aspectos formales, sea desde el punto de vista lingüístico, sea desde el punto de vista microsocioal); el segundo, las nociones de "contexto" y "continuidad" como apoyos conceptuales básicos para comprender el proceso de construcción de conocimiento compartido en el aula; el tercero, los problemas que implica el proceso de transferencia de la responsabilidad sobre la actividad conjunta y el aprendizaje (el proceso de "traspaso") en las situaciones de aula, y su relación con los usos del lenguaje en tales situaciones. Con su desarrollo y discusión llegaremos al final del presente punto y también, a partir de unos breves comentarios finales, del epígrafe en que se integra.

Entrando ya en el primero de los elementos señalados, la tesis esencial de Edwards y Mercer es la necesidad, si queremos comprender la construcción de conocimiento compartido en las aulas, de prestar atención especial en el análisis del discurso educacional a los aspectos de contenido implicados en el mismo, y no sólo a los aspectos formales, sea desde el punto de vista lingüístico o sea desde el punto de vista microsocioal:

"Our concern here is not so much with the nature of language acquisition per se as with its usage in classroom discourse. And although we are going to deal with discourse, we are not primarily interested in textual cohesion, or on other things central to formal linguistic analysis. Our interest is in one of the main functions of classroom discourse -the creation of mutual understandings. This means we must be more concerned with content than with form -with what teachers and children talk about, the terms they use, the things they assume and refer to, rather than the abstract regularities of the sequencing of talk." (Edwards y Mercer, 1986, pg. 1, el subrayado es nuestro).

A este respecto, Edwards y Mercer (1986) remarcan que gran parte de la investigación reciente en relación al discurso en el aula, incluyendo trabajos como los de Mehan o Sinclair y Coulthard que hemos discutido en el punto anterior, y otros realizados desde perspectivas etnometodológicas, antropológicas o microsocioalógicas, se ha centrado prioritariamente en estos aspectos de estructura formal (lingüística o social). Para ellos, en cambio, es necesario complementar esa centración con la preocupación por las

cuestiones ligadas al contenido del discurso:

"The emphasis in much of this recent research, however, has been predominantly in the descriptive analysis of discourse structure and microsocial order, and it may now be appropriate to give equal attention to matters of content, and the development of mutual understandings through discourse." (Edwards y Mercer, 1986, pg. 8).

Este planteamiento enlaza con los comentarios que habíamos realizado en el punto anterior en torno a los dos trabajos indicados, y con nuestra afirmación, a ese respecto, de la necesidad de "recuperar" la importancia de los contenidos que se aprenden en las aulas para poder emplear de manera útil, desde nuestra propia perspectiva, los conceptos ofrecidos por los trabajos que hemos ido revisando sobre la estructura de las lecciones. En este sentido, nuestra postura sería coincidente con la que plantean Edwards y Mercer (1988) cuando afirman (refiriéndose en concreto a los análisis planteados por Sinclair y Coulthard), que, si bien el análisis de estructuras de discurso puede destacar aspectos importantes de la comunicación en el aula, al mismo tiempo,

"como enfoque autosuficiente del estudio de la comunicación en clase, de lo que dicen los maestros y alumnos, el análisis formal del discurso tiene algunas limitaciones (...), trata más explícitamente de la forma de lo que se dice que de su contenido. (...) El análisis formal del discurso no está destinado a responder a las preguntas que queremos hacer. Tenemos que ocuparnos del contenido, del significado y del contexto si queremos examinar de qué modo se establece el conocimiento compartido, sin ocuparnos tanto de cómo consiguen las personas establecer un diálogo en forma de secuencia." (Edwards y Mercer, 1988, pp. 23-24, el primer subrayado en el original, el segundo es nuestro).

Un aspecto específico en relación a esta insistencia de Edwards y Mercer en los aspectos de contenido del discurso educacional que quisiéramos remarcar es su relación con la concepción de la educación escolar que postulan, y con la importancia que toman en la misma los contenidos como saberes culturalmente creados y que se pretende que los nuevos miembros del grupo social puedan aprehender. La preexistencia del currículum y la gran

acumulación histórica de hechos y métodos, procedimientos y asunciones a partir de la que surge, y el consecuente rol del profesor como mediador y representante de la cultura que representa son argumentos importantes a este respecto. En este sentido, Edwards y Mercer (1989) señalan que estos aspectos, esenciales también desde la concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza que nos sirve de marco de referencia, han sido a menudo olvidados en los estudios etnometodológicos del habla en el aula y en las aproximaciones formales al discurso en el aula en general.

En la perspectiva que nos ocupa, la centración en los aspectos vinculados al contenido del discurso en el aula presenta, por último, un rasgo adicional de vital importancia: señala el camino, desde el punto de vista analítico, para la posibilidad de un abordaje del discurso educacional que pueda tratarlo como algo integrado en el flujo general de la actividad y no disociado de ella (una exigencia de nuestra aproximación al discurso extraída de las ideas vygotskianas crucial desde el punto de vista teórico, y particularmente difícil desde el punto de vista metodológico). Ello es así porque es esencialmente en el contenido de aquello que se dice en donde el discurso establece lazos con el conocimiento no lingüístico y con los parámetros de la actividad en marcha; de acuerdo con la argumentación de Edwards y Mercer (1988):

"Nos preocupa más el contenido que la forma. Es decir, nos interesa lo que las personas se dicen unas a otras, de qué hablan, qué palabras utilizan, qué dan a entender, y también la problemática de cómo se establecen esos entendimientos y se construye a partir de ellos según se desarrolla el discurso. Esto significa que nos preocupa no sólo el discurso en sí, sino también aquellas actividades y marcos no lingüísticos que constituyen el contexto dentro del cual tiene lugar el discurso". (Edwards y Mercer, 1988, pg. 23)

Ello nos lleva al segundo de los elementos aportados por Edwards y Mercer que hemos señalado como especialmente relevantes para nuestros propios objetivos e intereses de investigación: la importancia que otorgan en su análisis del discurso en el aula a las nociones de "contexto" -"todo lo que los participantes en una conversación conocen y comprenden, (...) lo que les ayuda a dar sentido a lo que se dice" (Edwards y Mercer, 1988, pg. 78)- y "continuidad" -"el desarrollo de tales contextos a lo largo del tiempo" (ibid.)-.

A este respecto, tres puntos son, para nosotros, especialmente remarcables en sus propuestas. El primero de ellos es su afirmación de la "dependencia contextual" del discurso en el aula, es decir, la necesaria vinculación entre el discurso y un amplio conjunto de elementos relacionados con el entorno físico inmediato, la actividad en marcha, el habla, y la evolución en el tiempo de todo ello. Esta caracterización del contexto implica, así, la consideración tanto del "contexto lingüístico" (el habla o texto que procede y sigue a toda expresión hablada) como del "contexto extralingüístico" (el tiempo y el lugar, la ocasión social, las personas implicadas, su conducta y gestos, etc.):

"Un descubrimiento común en los estudios de la comunicación en clase (...) es la dependencia del habla en el aula con respecto a un contexto determinado de experiencia compartida, actividad, entorno físico y charla en sí." (Edwards y Mercer, 1988, pg. 77).

La importancia del papel que se atribuye al contexto para la comprensión (y por tanto para el análisis) del habla en la clase supone un interesante punto de convergencia entre estos autores y los planteamientos sobre la importancia del contexto en el proceso de negociación de significados que se produce en la ZDP que habíamos señalado y asumido al comentar las tesis de Wertsch (cfr. III.1.1.2.). Y un punto específico en que esta coherencia es aún más particularmente remarcable lo muestra el hecho de que algunos de los análisis de Edwards y Mercer apunten en una línea similar a algunas de las hipótesis que derivábamos de los planteamientos de Wertsch sobre el tipo de aspectos que sirven de apoyo preferente para establecer y mantener la definición compartida de la situación en momentos iniciales y más avanzados del proceso en la ZDP. Tales hipótesis señalaban (recordemos) que los objetos y situaciones directamente presentes en el entorno serían, al inicio del proceso, esenciales para el logro de esa definición compartida, mientras que posteriormente el propio lenguaje podía jugar un papel más determinante al respecto; a ello precisamente apunta lo que afirman Edwards y Mercer en relación al proceso de construcción del conocimiento compartido en una de las clases que analizan:

"Lo que empezó siendo un contexto físico de actividad conjunta, pasó luego a servir de contexto mental compartido de experiencia y

comprensión. Después de haber pasado juntos por la demostración [la tarea era la de unir dos piezas de arcilla en una clase de cerámica], y de haber establecido el modo de hablar acerca de ella, la maestra y los alumnos podían empezar a intercambiar comprensiones con sólo palabras. La actividad y el discurso conjuntos del pasado se convertían en un contexto mental compartido para el presente." (Edwards y Mercer, 1988, pg. 96)

Uno y otro aspectos (la importancia del papel del contexto y determinadas hipótesis específicas sobre cómo es pertinente tenerlo en cuenta) se configuran, así, como particularmente dignos de consideración para el abordaje empírico del discurso en el aula en las situaciones de e/a; así se reflejará de diversas maneras, como veremos, en nuestros propios análisis.

El segundo de los puntos que queríamos remarcar en relación a las nociones de contexto y continuidad en la formulación de Edwards y Mercer es su insistencia en que, desde el punto de vista de los participantes (y de la comprensión de las situaciones de actividad conjunta en que se implican, y del discurso que forma parte de ellas), lo importante no son tanto las características "objetivas" del contexto como sus características "subjetivas", es decir, la representación que de aquéllas se formen los participantes en un momento dado del proceso. En este sentido el contexto pasa a entenderse, esencialmente, como un contexto mental:

"The term 'context' will be used to refer everything that the participants in a conversation know and understand over and above which is explicit in what they say, that contributes to how they make sense of what is said (...) The notion that context is not physical but mental is an essential part of the link between discourse and knowledge. We normally think of the 'context' of an utterance as something concrete and determinable -the surrounding talk or texts, the surrounding actions, gestures, and situation. But this is an outsider's view. For the participants, the context of any utterance is more a matter of perception and memory -what they think has been said, what they think was meant, what they perceive to be relevant. (...) What matters is what the participants in the communication understand and see as relevant. Even the surrounding discourse itself is contextual only in so far as it is remembered or understood, whether accurately or not." (Edwards, 1987, pp. 39-40.)

El planteamiento de Edwards y Mercer en este punto vuelve a ser esencialmente convergente con las aportaciones que habíamos obtenido de los autores de inspiración vygotskyana. Afirmaciones como las de Newman, Griffin y Cole sobre la analizabilidad múltiple de los objetos en la ZDP y la diversidad de representaciones de los mismos que los participantes en la interacción pueden tener, o las de Wertsch sobre las distintas perspectivas referenciales que es posible plantear en relación a un objeto apuntan a la misma idea de fondo: la importancia de las representaciones subjetivas que los participantes tienen y construyen en relación a los objetos y situaciones con los que entran en contacto. En este sentido, Edwards y Mercer conceptualizan lo que en los análisis de los autores vygotskyanos citados se señala como un proceso de negociación de significados en la ZDP en términos de un proceso de "construcción progresiva de contextos mentales compartidos" en el aula:

"Podemos decir que el proceso de la educación, en la medida en que tiene éxito, consiste en gran parte en el establecimiento de estos "contextos" mentales compartidos, de comprensiones conjuntas entre maestro y alumnos, que les permiten realizar juntos el discurso educacional." (Edwards y Mercer, 1988, pg. 84).

El tercer y último punto que queríamos reseñar en relación a las nociones de contexto y continuidad remite esencialmente a la segunda de estas nociones. En efecto, en el análisis de Edwards y Mercer, la consecución de contextos mentales compartidos se caracteriza de forma esencial por su carácter procesual, por su evolución; de ahí la importancia que otorgan, para conceptualizar el proceso, a la "continuidad", es decir, al desarrollo en el tiempo de tales contextos compartidos. De hecho, el proceso de e/a implica, en realidad, una construcción constante de contextos compartidos en que cada avance supone la posibilidad de establecer nuevas y mayores comprensiones conjuntas:

"In the course of talking and doing things in the classroom, teachers and children are building up a shared history of discourse and activity. Throughout each lesson period, and accross particular sessions, they are establishing jointly understood terms of reference, forms of

discourse and knowledge, ways of thinking and doing things, criteria for recognising and solving problems, which together constitute being educated. (...) it is this gross continuity of shared understanding as it develops through time that constitutes the major context for the use and understanding of particular instances of classroom talk." (Edwards y Mercer, 1986, pp. 26-27).

La importancia atribuida por Edwards y Mercer a la dimensión temporal, procesual, de la elaboración del conocimiento compartido en el aula conecta con la importancia que habíamos atribuido reiteradamente a esta dimensión desde aportaciones teóricas comentadas anteriormente, por ejemplo al hablar de la noción de ZDP y de la transición gradual del funcionamiento interpsicológico al intrapsicológico en la misma. La aportación específica de Edwards y Mercer es, en este caso, la de remarcar que la dimensión temporal no sólo debe contemplarse en el interior de una misma sesión de clase (en el interior de la lección, en términos de los trabajos que hemos considerado en el punto anterior), sino también en términos de espacios de tiempo más amplios. Ello tiene repercusiones inmediatas desde el punto de vista de las unidades de observación y registro pertinentes para el análisis de la interacción, que retomaremos en nuestra propia estrategia de abordaje empírico de la misma.

El último de los conceptos ofrecidos por Edwards y Mercer que vamos a recoger, en tanto particularmente relevante desde nuestros objetivos en el presente apartado, presenta también importantes elementos de conexión con nociones e ideas que habíamos discutido al presentar las aportaciones vygotskianas y neovygotskianas sobre la asistencia y el avance en la ZDP. Nos referimos al concepto de "traspaso", una noción inspirada en los trabajos de Bruner sobre la adquisición del lenguaje a que hemos hecho referencia más arriba (cfr. III.1.1.2.):

"El éxito del proceso [de e/a] implica un traspaso gradual de control del maestro al alumno a medida que el alumno va siendo capaz de hacer por sí mismo lo que antes sólo podía hacer con ayuda. (...) Un proceso educacional logrado es el que transfiere competencia al alumno." (Edwards y Mercer, 1988, pg. 178).

A partir de su fuente de inspiración, el concepto de traspaso está íntimamente

relacionado con las nociones de andamiaje o participación guiada y las características del soporte del adulto o del profesor que proporciona una ayuda "andamiada" a los niños o alumnos. Sin embargo, el tratamiento de Edwards y Mercer al concepto añade dos elementos específicos de muy alto interés desde nuestra perspectiva: por un lado, el carácter esencialmente problemático del traspaso en situaciones de aula; por otro, el papel del lenguaje y de las reglas de uso del mismo que se utilicen en la situación como facilitador o distorsionador del proceso de traspaso.

En cuanto al primero de estos elementos, los trabajos de Edwards y Mercer señalan, reiteradamente, las dificultades que presenta el proceso de traspaso en el aula, a diferencia de lo que puede ocurrir en otras situaciones en que se aplican formas de ayuda y soporte más o menos cercanas a las características del andamiaje:

"(...) los aprendices de oficios llegan a dominar su arte. Es aquí donde encontramos uno de los aspectos más problemáticos de la educación formal: ¿dónde está el traspaso? ¿Por qué muchos alumnos no alcanzan, al parecer, la competencia de los maestros?". (Edwards y Mercer, 1988, pg. 37).

Estamos aquí ante una clara ilustración de las diferencias entre contextos diádicos o de aprendizaje informal y contextos de e/a en situación de aula. Esta ilustración conecta con la valoración que ya habíamos planteado en el epígrafe anterior (cfr. III.1.1.3.) sobre las diferencias entre el ejercicio de la influencia educativa en unas y otras situaciones, y por ello no vamos a detenernos más al respecto en este sentido. Sí queremos remarcar, sin embargo, (y con ello pasamos al segundo de los elementos que anunciábamos en relación a esta noción), que Edwards y Mercer apuntan como una de las razones esenciales que pueden explicar la dificultad del traspaso de la competencia en el aula el hecho de que los niños pueden no compartir las reglas implícitas (las "reglas básicas" o "ground rules") que están rigiendo el uso del lenguaje en el aula, y por ello no tener posibilidad de establecer de forma adecuada comprensiones conjuntas con el profesor en relación a los contenidos:

"The process of education, in the broadest sense in which we have

defined it, is essentially like all acts of communication. It occurs most tangibly in the exchange of overt messages where mutual intelligibility is heavily dependent on the nature and extent of implicit knowledge and processes of interpretation. It is these implicit bases of mutual interpretation that we are calling ground rules. One of the point at which education fails is when incorrect assumptions are made concerning shared knowledge, meanings and processes of interpretation." (Mercer y Edwards, 1981, pg. 39)

El discurso en el aula puede así, de acuerdo con este análisis, ser fuente tanto de construcción de significados compartidos como de malentendidos entre los participantes, es decir de situaciones en que los significados no se lleguen a compartir realmente. De acuerdo con Edwards y Mercer, esos malentendidos pueden afectar al tema o contenido concreto de las lecciones, pero también a la comprensión de los fines o metas de las actividades por parte de los alumnos, y de los criterios en cuanto a logro por los que se les va a evaluar. Y, lo que es un último elemento de particular importancia para nosotros, esos malentendidos pueden estar produciéndose y manteniéndose sin que los participantes puedan identificarlos pese a que el discurso en el aula se desarrolle de manera fluida desde un punto de vista formal. En otros términos, los alumnos pueden estar participando superficialmente de manera adecuada en la estructura formal del discurso, y en cambio no estar avanzando en el establecimiento de comprensiones compartidas con la maestra; su participación y conocimiento puede ser meramente "ritual" (Edwards y Mercer, 1988); su comentario final al análisis de una transcripción de discurso de aula en que se produce este fenómeno puede servirnos de ilustración a este respecto:

"Conviene observar que, aunque los niños no entraban en el universo de discurso de la maestra, podían perfectamente participar en el discurso educacional en un sentido más superficial: llenando ranuras de respuesta en los intercambios IRE, reaccionando adecuadamente a las repetidas peticiones de la maestra, etc. Lo que no lograron ellos y su maestra fue la construcción de un marco compartido de referencia para su charla". (Edwards y Mercer, 1988, pg. 68).

Ello apunta, una vez más, a la necesidad de un análisis del discurso en el aula que vaya más allá de las estructuras meramente formales y de superficie

del mismo, y que conecte con la actividad global de profesor y alumnos, si lo que pretendemos es la comprensión de la enseñanza, del aprendizaje y de la influencia educativa en las aulas.

Globalmente, y más allá de los aspectos específicos que hemos ido señalando, la relevancia de los elementos propuestos por Edwards y Mercer en relación a la noción de traspaso es evidente desde nuestros objetivos e intereses de investigación. Por un lado, porque apunta a la necesidad de un análisis de la influencia educativa que pueda tener en cuenta no sólo los elementos de éxito en el proceso, sino también el carácter problemático del mismo, las dificultades que pueden producirse en él y los factores responsables de las mismas, particularmente el papel en todo ello del discurso en el aula. Por otro, porque remarca la importancia de comprender y analizar las diferentes funciones que está cumpliendo el lenguaje en el aula, los diferentes textos y estructuras que rigen la participación de profesor y alumnos, como elemento necesario para comprender lo que está ocurriendo realmente en el aula y para la construcción (o no) en ella de significados compartidos.

Desde el punto de vista de la lógica de nuestra exposición, los diferentes comentarios que hemos realizado en relación a la noción de traspaso resultan particularmente adecuados para cerrar este punto, y con él el epígrafe en que se integra. Ello es así porque esta noción ilustra particularmente bien el tipo de aportaciones que hemos ido obteniendo de los trabajos sobre el análisis del discurso en el aula desde una aproximación sociolingüística, y su relación con los trabajos revisados en el epígrafe anterior: por un lado, aportaciones convergentes, o al menos no contradictorias con las obtenidas a partir de los trabajos vygotskyanos, susceptibles así de hacernos avanzar hacia un modelo integrado de conceptualización de los mecanismos de influencia educativa; por otro, aportaciones capaces de poner de relieve las especiales características de las aulas como contextos comunicativos y de interacción, y de ofrecer instrumentos conceptuales y metodológicos específicos (la especificación de los distintos tipos de estructuras y textos que rigen el espacio comunicativo del aula y que se vehiculan a través del discurso educacional, la pluralidad de niveles que implican y de funciones que cumplen, la necesidad de captar

metodológicamente todo ello en el análisis del aula, el carácter construido en la interacción de tales estructuras o textos, el carácter específico y local de los significados que se construyen en relación a ellos, la importancia de considerar de forma prioritaria el contenido del discurso para entender su papel como instrumento al servicio de la construcción de significados compartidos en el aula, la importancia del contexto y la continuidad en el proceso, o el carácter problemático del traspaso de la competencia a los alumnos en las situaciones formales de e/a) para abordar el papel del lenguaje en el aula.

III.1.3. Mecanismos de influencia educativa y actividades y tareas en el aula: las aportaciones desde el análisis ecológico del aula.

Las aportaciones desde la tradición del análisis ecológico del aula a la tarea de conceptualización de los mecanismos de influencia educativa que estamos realizando se relacionan con los importantes elementos que ofrece para caracterizar las propiedades de las aulas como contextos en que se realizan actividades y tareas específicas, con características particulares y en un marco particular.

Estos elementos pueden considerarse así, desde nuestros planteamientos, como complementarios en cierta manera a los ofrecidos por la tradición sociolingüística en el estudio del discurso educacional. En efecto, los distintos conceptos y principios que hemos ido extrayendo de los trabajos de inspiración vygotskyana nos habían llevado a la afirmación de la necesidad de que un análisis de los mecanismos de influencia educativa se centre y sea capaz de comprender la actividad conjunta de los participantes en las situaciones de aula, tanto en sus aspectos discursivos como no discursivos; de acuerdo con ello, así como la necesidad de una mayor profundización conceptual y analítica en la actividad discursiva nos ha llevado a la revisión de diversos trabajos centrados en la descripción y análisis del habla en el aula, también la necesidad de una mayor profundización conceptual y analítica en los aspectos no discursivos de la actividad es nuestro motivo esencial para acudir a los trabajos de la tradición del análisis ecológico del aula.

Dividiremos nuestra exposición a este respecto en dos puntos. En el primero, nos centraremos en la consideración de algunas características distintivas de las aulas como contextos de actividad que han sido propuestas desde esta tradición como definitorias de las mismas; para ello, nos apoyaremos esencialmente en las propuestas realizadas a este respecto por Doyle (1977, 1980, 1986). En el segundo, nos ocuparemos de algunos trabajos que se han dedicado al análisis detallado de la organización de la actividad y las tareas en el aula, y de la posibilidad de distinguir en ellas estructuras específicas que organizan y regulan tal actividad; en este punto, uno de nuestros apoyos esenciales serán los trabajos desarrollados por Stodolsky y sus colaboradores (p.e. Stodolsky, 1981, 1988; Stodolsky, Ferguson y Wimpelberg, 1981) en relación al análisis y comparación de tales estructuras en clases con diversos contenidos curriculares (p.e. matemáticas vs. ciencias sociales). Una vez más, debemos remarcar que nuestro objetivo en ambos casos no es realizar una exposición ni una valoración de los diversos trabajos desde una perspectiva global, sino simplemente buscar en ellos nuevos instrumentos conceptuales específicos para nuestro propio problema de investigación, que puedan estar en convergencia con nuestro marco teórico de referencia y con las aportaciones que, de cara a la elaboración de una conceptualización articulada de los mecanismos de influencia educativa, hemos ido obteniendo y presentando hasta este momento.

III.1.3.1. Las características específicas de las aulas como contextos de actividad.

Doyle (1977, 1980, 1986) señala que las aulas presentan un conjunto de características y propiedades distintivas que afectan a los participantes en la actividad en las mismas y a su actuación. Estas características están presentes con independencia de la organización instruccional o la forma de enseñanza específica, y formarían, a efectos de nuestra línea de exposición, una caracterización global de las aulas como contextos de actividad particulares, en el mismo sentido en que los principios y constructos generales que habíamos presentado en relación a la aproximación sociolingüística al discurso educacional (cfr. III.1.2.1.) daban lugar también a una caracterización general de las aulas como espacios comunicativos

específicos.

De acuerdo con las aportaciones de Doyle, estas características y propiedades distintivas pueden sintetizarse como sigue:

(i) En primer lugar, las aulas son escenarios en los que se produce una gran cantidad de tareas y acontecimientos, es decir, son escenarios "*multidimensionales*". El proceso de e/a en el aula implica planificar y orquestar actuaciones muy diversas para cubrir un amplio espectro de fines y objetivos, personales y sociales, y cada una de las decisiones que se tomen y de las actuaciones que se realicen repercute y tiene consecuencias de muy diverso tipo en las actuaciones subsiguientes y en los propios participantes.

(ii) En segundo lugar, muchos de los acontecimientos y tareas a los que nos referíamos más arriba ocurren de forma *simultánea* en cada momento del proceso (p.e., mientras ayuda a un alumno concreto en la realización de una tarea o ejercicio individual, el profesor debe, simultáneamente, controlar al resto de la clase, atender a posibles demandas adicionales de ayuda, manejar y gestionar posibles interrupciones o disrupciones del trabajo y controlar el tiempo de la tarea y de su propia actuación de ayuda). La utilización de algunas formas específicas de organización del trabajo (p.e. el trabajo en pequeños grupos) hace aumentar aún más la cantidad de acontecimientos y tareas que pueden estar ocurriendo simultáneamente en el aula.

(iii) En tercer lugar, las aulas se caracterizarían por la *inmediatez* de la sucesión de los acontecimientos en las mismas. Esta gran rapidez del ritmo de sucesos en el aula implica que los profesores deben tomar decisiones en ella de manera muy constante, y con poco tiempo para la reflexión consciente.

(iv) En cuarto lugar, lo que ocurre en las aulas es, en buena medida, *impredecible* "a priori"; en las clases se producen muy a menudo acontecimientos inesperados, distracciones e interrupciones. A ello contribuye de forma decisiva el hecho de que los acontecimientos en el aula son en realidad productos de la actividad conjunta de los participantes, y no plasmaciones directas de un esquema impuesto por alguno de ellos.

(v) Una quinta característica de la actividad en el aula es la "*publicidad*", el carácter público, de la misma: las aulas son espacios abiertos, públicos, en que la mayoría de actuaciones de alguno de los participantes se produce a la vista de los demás; las actuaciones de cada uno de los participantes, por tanto, pueden incidir en las actuaciones posteriores de los otros incluso si no están directamente dirigidas a todos ellos.

(vi) Por último, las aulas son espacios en que los participantes poseen una *historia* compartida. El elemento a destacar a este respecto es que esa historia proporciona un conjunto de experiencias, rutinas y normas compartidas que a su vez es la base para las actividades que se producen en un momento dado; una actividad determinada no puede comprenderse al margen de la influencia de esa historia común establecida por los participantes.

Globalmente consideradas, las características señaladas por Doyle suponen diversos elementos remarcables desde nuestra preocupación por la obtención de instrumentos conceptuales para la comprensión de los mecanismos de influencia educativa, que podemos agrupar en torno a cuatro cuestiones.

La primera de ellas es el carácter fuertemente convergente, especialmente en algunos puntos, entre la caracterización realizada por Doyle y la caracterización de las aulas como espacios comunicativos sugerida por la aproximación sociolingüística al discurso educacional, tanto a partir de sus constructos y principios generales como de diversos conceptos específicos vinculados a la misma que hemos ido discutiendo. Dos ejemplos pueden ilustrar de manera particularmente adecuada esta convergencia: por un lado, la relación que es posible establecer entre las características de multidimensionalidad y simultaneidad de acontecimientos en el aula propuestas por Doyle, y la afirmación de la multidimensionalidad de los textos y estructuras de participación implicados en la comunicación en el aula que habíamos señalado en el epígrafe anterior (cfr. III.1.2.1. y III.1.2.2.); por otro, la relación entre la importancia atribuida por Doyle a la historia común establecida por los participantes en la actividad en el aula como elemento

esencial para la realización y comprensión de las actividades en curso, y la importancia otorgada por Edwards y Mercer a la continuidad de la experiencia y de los contextos mentales compartidos por profesor y alumnos en el establecimiento de nuevas comprensiones conjuntas. Estos elementos de convergencia resultan particularmente importantes para nosotros, tanto en el sentido de que hacen que cada una de las nociones y principios implicados se refuercen mutuamente, como en el sentido de que apoyan la posibilidad de una utilización conjunta de las diversas tradiciones de investigación que estamos recorriendo, en el contexto de nuestro problema y objetivos específicos.

La segunda de las cuestiones que permiten sintetizar el interés que nos ofrecen las aportaciones de Doyle remite a que su análisis insiste en la complejidad (multidimensionalidad, simultaneidad, inmediatez, carácter no completamente previsible) de las aulas como escenarios de actividad. Ello nos lleva a remarcar la necesidad, si queremos abordar empíricamente el estudio de los mecanismos de influencia educativa en situaciones de aula, de disponer de instrumentos y modelos de análisis sistemáticos que sean capaces de ordenar y estructurar esta complejidad de una manera adecuada, sin perder por otra parte la propia globalidad y significación de los acontecimientos.

Intimamente relacionada con la anterior, la tercera de las cuestiones que queremos remarcar en relación a la caracterización propuesta por Doyle es que remite de forma directa a la importancia de los aspectos de gestión y mantenimiento del orden, y no sólo estrictamente instruccionales, implicados en la actuación del profesor en el aula. En sus propias palabras:

"Several investigators have noted that order and control are pervasive concerns for teachers in their planning and interactive decision making (...). The concern for control seems to be based on two major factors. First, as indicated earlier, classroom activities are enacted in extraordinarily complex settings. Second, activities are joint productions and thus subject to the vicissitudes and motivations of students' interests, abilities, and motivations (...) as well as the problems of interpretation stemming from inherent complexity and ambiguity of social cues". (Doyle, 1986, pp. 396-397).

Este aspecto específico de la actuación del profesor supone, por tanto, un elemento adicional a considerar en el momento de aproximarnos a las situaciones de aula. Ello es así incluso si nuestro objetivo no es buscar las formas específicas a través de las que se ejerce la gestión de la misma sino los mecanismos a través de los que se ejerce la influencia educativa, al menos en el sentido de que las formas posibles de ayuda y soporte al aprendizaje del alumno que pueda emplear el profesor no pueden darse al margen del necesario (y complejo) mantenimiento del orden en el aula y de su control sobre los alumnos. En otros términos, un aspecto característico del ejercicio de la influencia educativa en situaciones de aula, por oposición a otras situaciones (p.e. las situaciones diádicas madre/hijo o adulto/niño empleadas habitualmente en la investigación como la que hemos revisado en III.1.1.2.) es precisamente que debe ejercerse en un contexto complejo y que requiere de acciones específicas vinculadas a su gestión.

La última de las cuestiones que queremos remarcar en relación a la caracterización propuesta por Doyle es que apunta, de manera coherente con muchas de las aportaciones que hemos ido recogiendo, a la necesidad de una unidad de análisis de los procesos de e/a en el aula que contemple la interrelación de las actuaciones de los participantes y permita comprender su significado en el contexto. A este respecto, resulta particularmente relevante desde nuestro punto de vista la consideración, ligada a la noción de publicidad de los acontecimientos en las aulas, de que el comportamiento de cada uno de los participantes (el profesor y los alumnos), afecta y está interrelacionado con el de los otros incluso si no se está produciendo una interacción directa y cara-a-cara, en el sentido de un intercambio comunicativo directo y explícito, entre ellos. Esta consideración conecta, al tiempo que la complementa, con una de las ideas extraídas de los trabajos de Rogoff en relación a los procesos de participación guiada que habíamos remarcado en su momento (cfr. III.1.1.2.), en relación a la necesidad de considerar y analizar, desde el punto de vista del ejercicio de la influencia educativa, no sólo la interacción directa entre profesor y alumnos en los momentos de comunicación cara-a-cara sino también todas aquellas influencias que realizan los profesores estructurando y organizando en términos más amplios las situaciones de e/a.

III.1.3.2. La organización de la actividad en el aula.

Uno de los puntos centrales de interés entre los autores vinculados a la tradición del análisis ecológico del aula ha sido la búsqueda, identificación y descripción de las estructuras específicas de actividad que organizan los procesos y acontecimientos en el aula (p.e. Gump, 1967; Barker, 1968; Ross, 1984; Doyle, 1984; Stodolsky, 1981, 1988; entre otros). Las estrategias de análisis y resultados de estos estudios ofrecen informaciones altamente relevantes tanto para la profundización en las características de las aulas como contextos específicos de actividad que hemos revisado en el punto anterior como para la elaboración de instrumentos analíticos específicos que puedan ayudarnos en nuestra propia tarea de abordaje empírico de situaciones formales de e/a.

El principio básico a este respecto que sostienen estos trabajos es que las aulas son escenarios de conducta compuestos por "segmentos" específicos de actividad que enmarcan y regulan las actuaciones de los participantes; los — segmentos de actividad son, así, los componentes básicos que forman la estructura de la actividad en el aula. De acuerdo con la caracterización de Stodolsky (1988):

"Activity segments are the major divisions of lessons. In essence, an activity segment is a part of a lesson that has a focus of concern and starts and stops. A segment has a particular instructional format, participants, materials, and behavioral expectations and goals. It occupies a certain block of time in a lesson and occurs in a fixed physical setting. (...) A description of an activity structure and its component activity segments catalogues the salient aspects of the physical environment and the persons present (teachers, aides, pupils). A description of a lesson in progress also portrays the main tasks or activities in which the children and the teacher are engaged." (Stodolsky, 1988, pg. 11).

El interés de la noción de segmento de actividad, desde nuestra perspectiva, es que supone una propuesta específica de una unidad de análisis que puede cumplir los requerimientos que hemos ido apuntando en diversos

momentos de nuestra exposición a lo largo del capítulo en el sentido de ser una unidad centrada en la actividad conjunta de los participantes, que respete la interrelación y mutualidad de los comportamientos de los participantes, y que permita mantener el "sistema funcional" que supone la interacción de los mismos en torno a los contenidos escolares; en palabras de Stodolsky (1988):

"The unit of analysis used in this research will enable us to avoid parsing instructional activity into small bits (...). Instead we examine regularities and variation in instruction in meaningful and easily identified parts of lessons." (Stodolsky, 1988, pg. 12, el subrayado es nuestro).

De acuerdo con este interés, nos dedicaremos, en lo que sigue, a tratar de profundizar un poco más en las características de esta unidad de análisis y en algunos de los resultados ofrecidos por los estudios que la han explotado, mediante dos vías específicas. En primer lugar, y en una óptica esencialmente ligada a los procedimientos analíticos vinculados a la identificación y definición de los segmentos de actividad, nos centraremos en revisar los criterios de segmentación empleados por los autores y estudios citados al abrir este punto para separar y delimitar tales segmentos en el flujo continuo de acontecimientos que se producen en el aula, así como su posibilidad de articulación y combinación en otras estructuras más amplias. En segundo lugar, y en una óptica de carácter más específicamente teórico, nos centraremos en cómo la estructura de la actividad en el aula, en términos de los segmentos de actividad que aparecen en ella, puede verse afectada por el contenido específico de las lecciones; los trabajos de Stodolsky y sus colaboradores (p.e. Stodolsky, 1981, 1988; Stodolsky, Ferguson y Wimpelberg, 1981) que citábamos al abrir este epígrafe nos servirán de referencia básica en este segundo aspecto de nuestros comentarios. Con todo ello, estaremos ya en disposición de cerrar el presente punto, y con él, el epígrafe y el apartado en que se incluye.

Entrando ya en el primer grupo de cuestiones apuntadas, los relativos a la identificación y delimitación de los segmentos, los criterios empleados para la segmentación del flujo de la actividad conjunta implican, fundamentalmente, la búsqueda de cambios en cuatro aspectos o dimensiones básicas de la misma: (i) las formas en que se organizan los participantes (p.e. trabajo en

pequeños grupos vs trabajo basado en el intercambio entre el profesor y el grupo/clase en su conjunto); (ii) los tipos de apoyos y recursos de información básicos para la realización de las tareas (p.e. trabajo basado en el libro de texto vs en la proyección de un vídeo); (iii) los roles y responsabilidades en la realización de determinadas actuaciones (p.e. responder a preguntas orales del profesor vs escribir en el cuaderno de ejercicios); y (iv) los patrones de comportamientos permitidos y no permitidos (p.e. hablar en voz alta durante una secuencia de preguntas/respuestas llevada por el profesor vs estar en silencio para la realización de ejercicios individuales). Se supone que el cambio en uno o más de estos aspectos o dimensiones implica igualmente un cambio en la naturaleza de la situación y en la estructura de la actividad conjunta en el aula, y por tanto un cambio de segmento de actividad.

Junto al interés que suponen este conjunto de criterios, en tanto posibilitan una definición operacional más precisa de los segmentos de actividad, queremos también remarcar de manera particular en este momento la importante coincidencia que suponen, desde nuestro punto de vista, en relación a algunos de los conceptos y nociones que habíamos extraído a partir de trabajos como los de Erickson y sus colaboradores y Green y sus colaboradores. En efecto, y por un lado, los cuatro aspectos o dimensiones de la actividad a cuyo cambio se vincula la delimitación de los segmentos de actividad apuntan directamente a los aspectos de estructura de participación y social y estructura de tarea académica (o texto social y texto académico), tal como las definen estos autores: qué se puede hacer o decir, qué comportamientos son permitidos o prohibidos, qué demandas ligadas a la tarea en curso se hace a los participantes. Por otro, la estrategia de segmentar el flujo de la actividad conjunta a partir de la búsqueda e identificación de puntos de cambio en los elementos implicados en tales estructuras es también un rasgo común a las propuestas de unos y otros autores que estamos considerando. Todo ello abre una importante vía de convergencia, desde el punto de vista del análisis empírico del aula, de extraordinaria importancia desde nuestro punto de vista, y que, como veremos, tiene repercusiones directas en el modelo de análisis que nosotros mismos hemos adoptado.

Un último apunte a considerar en relación a la identificación y delimitación de los segmentos de actividad es que, como señalan Doyle (1984, 1986) y otros

autores, éstos pueden articularse entre sí en unidades más amplias; en muchos casos, la vinculación entre los segmentos que forman estas unidades es de tipo temático, es decir, la existencia de un "foco" de contenido común. Igualmente, los segmentos de actividad se estructuran e insertan en función de las unidades temporales que constituyen las sesiones de clase. Como veremos, estas características serán también relevantes en nuestro propio modelo de análisis.

Por lo que respecta a la segunda de las cuestiones señaladas, los resultados de los análisis de Stodolsky y sus colaboradores, en clases de matemáticas vs ciencias sociales, muestran las profundas diferencias en los tipos y características de los segmentos de actividad en función del contenido de las lecciones consideradas. Sus conclusiones a este respecto son taxativas, como muestra la afirmación con que Stodolsky abre el más reciente de sus trabajos citados, que además da título al mismo:

"With respect to classroom activity, the subject matters. (...) This book demonstrates that what is being taught profoundly shapes instructional activity." (Stodolsky, 1988, pg. 1).

Tres de los resultados específicos obtenidos por Stodolsky a este respecto pueden destacarse desde nuestra propia perspectiva. El primero es que las diferencias entre los segmentos de actividad en uno y otro contenido implican dimensiones de muy elevada relevancia potencial desde el punto de vista instruccional y de las posibilidades de aprendizaje de los alumnos. Los "formatos instruccionales" (formas globales de organización de los segmentos; p.e. explicación al grupo/clase vs trabajo en pequeño grupo o vs trabajo individual de ejercitación) predominantes, la responsabilidad en el establecimiento del ritmo de la actividad, el tipo de comportamiento esperado de los alumnos, los materiales empleados, el nivel permitido de interacción entre alumnos... se encuentran entre estas dimensiones. El segundo es que la propia variedad de segmentos que aparecen se ve afectada diferencialmente en un caso y en otro: la diversidad era mucho más característica de las clases de ciencias sociales, mientras que la uniformidad lo era de las de matemáticas. El tercero es que la incidencia del contenido en las estructuras de actividad se da igualmente cuando el mismo profesor enseña a los mismos

alumnos los dos tipos de contenido:

"The teachers we saw, teaching the same children in the same physical settings, typically used different classroom arrangements in math and social studies. When individual teachers shifted from one content area to the other, they varied cognitive goals, instructional formats, students behaviors, materials, and the extent to which pupils worked together. We have shown beyond a doubt that individual teachers do not use a consistent instructional approach all day long. What they are teaching shapes the way they teach." (Stodolsky, 1988, pg. 74).

La importancia de considerar las características específicas del contenido de e/a como elemento relevante para la comprensión de las características que pueda adoptar la actividad en el aula, y por tanto, para el análisis y comprensión de los mecanismos de influencia educativa en una situación determinada, se sitúa, por tanto, como la última de las aportaciones que hemos extraído de los autores y trabajos provenientes de la tradición del análisis ecológico del aula que hemos revisado en este epígrafe. Junto a ella, nociones y principios como los relativos a la complejidad de los acontecimientos que co-ocurren en el aula, la importancia del componente de gestión implicado en la actuación del profesor en la misma, la necesidad de una unidad "molar" de análisis que mantenga las características globales de la actividad, y las propiedades y criterios de delimitación de una posible unidad de ese tipo (el segmento de actividad) han sido otras tantas aportaciones que hemos ido obteniendo de tales autores y trabajos.

Con ellas, hemos llegado al final del recorrido que nos habíamos propuesto para el presente apartado, a la búsqueda de instrumentos conceptuales para la elaboración de un modelo de conceptualización de los mecanismos de influencia educativa, coherente con la concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza que preside nuestro trabajo. Hemos tratado de realizar esta tarea subrayando al mismo tiempo la especificidad de las aportaciones provenientes cada una de las tradiciones, líneas de investigación, nociones e ideas consideradas, y el carácter complementario, o al menos no contradictorio, de todas ellas en el marco de nuestros planteamientos y objetivos. A partir de todo ello, estamos ya en disposición de pasar, en el apartado siguiente de nuestra exposición, a presentar nuestra

propuesta específica para ese modelo de conceptualización.

III.2. HACIA UNA APROXIMACION INTEGRADA: PRINCIPIOS BASICOS PARA UN MODELO DE CONCEPTUALIZACION DE LOS MECANISMOS DE INFLUENCIA EDUCATIVA.²

Como acabamos de indicar, la respuesta teórica que nos hemos propuesto ofrecer al problema de los mecanismos de influencia educativa que nos hemos planteado intenta, no sólo de buscar instrumentos conceptuales al efecto en un conjunto de trabajos y tradiciones de investigación más o menos amplio, sino también articularlos y vertebrarlos en (una primera aproximación a) un modelo global de conceptualización de tales mecanismos; un modelo que resulte, a su vez, coherente con los principios de la concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza que forman el marco teórico general de referencia de nuestro trabajo. El carácter al tiempo diverso y complementario de las aportaciones que hemos ido analizando en el apartado anterior justifica la posibilidad e interés de esta articulación y vertebración. Al mismo tiempo, la búsqueda de una respuesta teórica lo más sistemática y potente posible a nuestro problema de investigación, capaz de generar hipótesis concretas de trabajo y de guiar de manera específica su abordaje empírico, transforman esa posibilidad e interés en una exigencia conceptual.

En el apartado que ahora iniciamos vamos a dedicarnos, pues, a presentar y argumentar (esa primera aproximación a) un modelo de estas características.

² La presentación que sigue de los principios que guían nuestra aproximación conceptual a los mecanismos de influencia educativa supone una formalización y elaboración específicas de la conceptualización global al respecto alcanzada por el grupo de investigación en el marco del cual se vertebra y articula nuestro trabajo. Por ello, es tributaria de las sucesivas formalizaciones y elaboraciones de la misma que en el seno del grupo se han ido realizando. Muy particularmente, nuestra presentación es tributaria de la realizada por Coll (1991b), bajo el título "Activitat conjunta i parla: una aproximació als mecanismes d'influència educativa", que a su vez se encuentra en el origen de diversos trabajos posteriores de sistematización y ampliación al respecto firmados por diversos miembros del grupo de investigación (Coll, Colomina, Onrubia y Rochera, 1991, en prensa; Coll, Bolea, Colomina, de Gispert, Mayordomo, Onrubia, Rochera y Segué, en prensa; Coll y Onrubia, en prensa).

Como habíamos manifestado al inicio del capítulo, la propuesta que presentamos se basa, junto a los diferentes instrumentos conceptuales que hemos ido analizando en el apartado anterior, en algunos conceptos y nociones adicionales apoyados teóricamente en las propuestas de la concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza, y basados empíricamente en algunas investigaciones específicas ligadas a dicha concepción, que podemos considerar antecedentes más o menos directos de la nuestra.

Organizaremos esta presentación en dos epígrafes principales. En el primero, propondremos la noción de "interactividad" (inspirada precisamente en algunas investigaciones específicas que tienen ese carácter de antecedentes del nuestro que acabamos de señalar) como constructo básico para conceptualizar el ámbito en el que debe centrarse la comprensión y análisis de los mecanismos de influencia educativa que actúan entre profesor y alumnos en las situaciones de e/a en el aula. En el segundo, plantearemos, a modo de hipótesis teórica que deberá ser contrastada por nuestros propios análisis empíricos, dos procesos como mecanismos básicos de influencia educativa que operan en el ámbito de la interactividad profesor/alumnos: la cesión y el traspaso progresivos de la responsabilidad y el control en el aprendizaje desde el profesor a los alumnos, y la construcción progresiva de sistemas de significados compartidos entre uno y otros cada vez más cercanos a los significados culturalmente establecidos que configuran el currículum escolar y, en general, las intenciones educativas que presiden cualquier proceso formal de e/a.

III.2.1. La interactividad como ámbito para el análisis de los mecanismos de influencia educativa.

La noción de interactividad nos va a permitir delimitar de manera específica y elaborar conceptualmente el ámbito en el cual entendemos que actúan los mecanismos de influencia educativa de los que nos estamos ocupando en nuestro trabajo (y por tanto, el ámbito en el cual es necesario abordarlos, buscarlos y analizarlos), más allá de la afirmación general, en la que nos hemos mantenido hasta ahora, de que operan en el ámbito de lo

interpersonal, o en el ámbito de la interacción profesor/alumnos. En lo que sigue, vamos a intentar desarrollar con cierto detalle esta elaboración conceptual, y mostrar tanto su coherencia con muchas de las aportaciones provenientes de trabajos de las diversas líneas y tradiciones de investigación que hemos ido destacando en nuestro análisis en el apartado anterior como con el marco general de referencia ofrecido por la concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza en el que se mueve nuestro trabajo.

Para ello, dividiremos nuestra presentación de esta noción en dos puntos específicos, útiles desde el punto de vista expositivo aunque estrechamente interrelacionados en tanto en cuanto es de la conjunción de los aspectos considerados en uno y otro de donde resulta la caracterización completa del concepto de interactividad. En el primero, centraremos esencialmente la discusión en la idea de que la interactividad supone la consideración articulada e interrelacionada del conjunto de actuaciones de los participantes (profesor y alumnos) en una situación de e/a; esta idea conecta la noción de interactividad con la tesis, esencialmente inspirada en los trabajos vygotskyanos, de que la actividad conjunta de profesor y alumnos es el núcleo central al que debe apuntar el análisis de la influencia educativa. En el segundo punto, especificaremos algunas dimensiones inherentemente presentes en nuestra conceptualización de la interactividad: las características del contenido o tarea de aprendizaje, la dimensión temporal, el proceso de construcción de la interactividad en la propia interrelación entre los participantes y su evolución progresiva, la diversidad de niveles y aspectos (sociales, académicos) implicados en ella; todo ello nos permitirá integrar en esta noción muchos de los elementos y aportaciones de las consideradas en los trabajos que hemos ido revisando en el apartado precedente.

En su conjunto, los diversos aspectos y dimensiones implicados en la noción de interactividad, y la caracterización de ésta así definida, van a suponer el primer gran constituyente teórico de nuestro modelo de conceptualización de los mecanismos interpsicológicos de influencia educativa que operan en las situaciones de e/a en el aula. Igualmente, esos aspectos y dimensiones van a estar en la base de un importante número de decisiones específicas de carácter metodológico, que van a caracterizar la aproximación empírica al

problema que propondremos en capítulos posteriores.

III.2.1.1. Del análisis de la interacción al análisis de la interactividad.

La primera idea básica vehiculada por la noción de interactividad es que resulta imposible entender el ejercicio de la influencia educativa en situaciones de e/a en el aula si no atendemos, de manera esencial, a la articulación y vertebración mutua de lo que dicen y hacen profesor y alumnos en la misma, es decir, si no vamos más allá de la consideración aislada de la actividad de cada uno de los participantes y focalizamos el análisis en las interrelaciones, necesariamente establecidas, entre ellos. Aún en otros términos, es imposible entender y estudiar adecuadamente lo que hace y dice el profesor en un momento dado sin considerar lo que hacen y dicen (han hecho y dicho, harán y dirán) los alumnos en relación a ello, y lo que el propio profesor ha hecho y dicho (hará y dirá) en relación a lo uno y lo otro; y lo mismo vale para lo que hacen y dicen los alumnos. Por lo tanto, es imposible analizar y entender lo que aprenden o no aprenden los alumnos gracias a la influencia del profesor, o el ejercicio de la influencia educativa por su parte, sin considerar la articulación de las actuaciones de uno y otros en relación al contenido o tarea de aprendizaje.

Esta es precisamente la conclusión última del conjunto de trabajos, que podemos considerar antecedentes directos (aunque lejanos) del nuestro, de los que hemos extraído la idea de interactividad:³ el análisis de una tarea

³ El conjunto de trabajos a los que nos estamos refiriendo tenía como objetivo inicial el análisis y comprensión de la actividad autoestructurante de los alumnos en aulas de parvulario, y fue realizado en el -entonces- Departamento de Psicología Evolutiva y Diferencial de la Universidad de Barcelona por el Grupo de Investigaciones Psicopedagógicas (GIP), bajo la dirección de César Coll. Su título global era "La actividad exploratoria y la actividad lúdica como instrumentos básicos de la enseñanza preescolar." (proyecto subvencionado por el INCIE en el marco del VIII Plan de Investigación Educativa). Para una presentación más detallada de estos trabajos pueden consultarse, además de las referencias citadas a lo largo del presente punto, los artículos publicados por los miembros del GIP en el número 81-82 de la revista Cuadernos de Pedagogía (1981), así como Bassedas y Solé (1979) y Rossell (1980). Para una discusión más detallada de las aportaciones de estos trabajos en relación al proyecto más amplio en el que se

escolar en términos de actividad no puede hacerse exclusivamente atendiendo a lo que hace (o debe hacer) el alumno en esa tarea, es decir, no puede hacerse únicamente atendiendo a los factores relativos a la actividad del alumno. En efecto,

"Estos factores [los relativos a la actividad del alumno], con ser importantes, no bastan sin embargo para analizar una tarea escolar en términos de actividad. En primer lugar, mientras el niño realiza la tarea, el maestro también interviene, también actúa: da directrices para su realización, proporciona ideas, corrige, hace sugerencias, aporta nuevos materiales, impone orden, etc. En segundo lugar, y conviene subrayarlo pese a que pueda parecer obvio, es precisamente el maestro quien decide la tarea y la propone al alumno; incluso cuando éste puede elegir la tarea a realizar, ello se debe a una decisión previa del maestro. Hay pues toda una serie de decisiones y de actuaciones del educador que, junto con lo que hace el alumno, es imprescindible tener en cuenta para analizar el desarrollo de una tarea escolar. En definitiva, lo que estamos sugiriendo es la imposibilidad de profundizar en la comprensión de lo que hace el alumno si no se toma en consideración simultáneamente lo que hace el maestro. El análisis de la actividad del alumno nos conduce así lógicamente al análisis de la interactividad maestro/alumno." (Coll, 1981, pg. 9; el primer subrayado en el original, el segundo es nuestro).

Tres especificaciones y comentarios al respecto de esta cita nos van a permitir empezar a perfilar el uso que realizamos de la noción de interactividad, y la virtualidad teórica que le atribuimos.

El primero de ellos es que la insistencia en la consideración simultánea e interrelacionada de las actuaciones de los participantes en la situación de e/a más allá de su consideración individual hace posible vincular directamente esta noción a las ideas y principios sobre la necesidad de centrar el análisis de la influencia educativa en la actividad conjunta que habíamos ido remarcando y sosteniendo como un punto esencial en nuestros comentarios en el apartado anterior. Así, la noción de interactividad permite recoger, en nuestra utilización de la misma, aspectos como el hecho de que los participantes (profesor y alumnos) en las situaciones de e/a realizan inserta nuestra propia investigación, puede verse Coll, Colomina, Onrubia y Rochera (en prensa).

aportaciones el uno para el otro y entre sí, de manera que lo que hace uno depende directamente y puede considerarse como contingente a lo que hace el otro, o la importancia de las aportaciones de todos los participantes en la actividad conjunta y la necesidad de considerarlas en su mutualidad (ideas todas ellas esenciales en la noción de andamiaje y los restantes constructos que habíamos presentado como vinculados a la misma). En el mismo sentido, permite recoger la idea de que la actuación mutua de profesor y alumnos forma un sistema funcional, en términos de Newman, Griffin y Cole, o que debe analizarse de acuerdo con "el sistema de actos" que forman el proceso de e/a, en términos de Moll. Igualmente, recoge la conclusión a este respecto de los trabajos de análisis del aula desde la perspectiva ecológica, sintetizada por Doyle (1986) al afirmar que:

"A central premise for ecological psychology is that the meaning, function and effect of discrete behaviors (e.g. a process question by a teacher) are shaped by the larger contexts of activities, lessons and class sessions. In other words, discrete behaviors contribute to processes of «creating, maintaining and dissolving patterns of activity» (Gump, 1967, pg. 56)". (Doyle, 1986, pg. 399; el subrayado es nuestro).

En definitiva, la noción de interactividad permite recoger e integrar (y de ahí su potencia y su virtualidad como constructo específico) todo un conjunto de elementos que habíamos ido obteniendo de muchos de los trabajos, líneas y autores que hemos empleado como apoyos de nuestro trabajo, y que resultaban convergentes en el sentido de apuntar a la actividad conjunta de los participantes como el ámbito en el que es pertinente y necesario centrar el análisis de los mecanismos de asistencia y avance en la ZDP, el análisis de las situaciones de aula, y en definitiva el análisis del ejercicio de la ayuda y la influencia educativa.

El segundo de los comentarios y especificaciones que queríamos realizar es que esa misma capacidad de integración que atribuimos a la noción de interactividad en relación a las actuaciones de los participantes aparece también, en la formulación realizada, en relación a los aspectos discursivos y no discursivos implicados en la actividad en el aula (en cuya necesaria conexión e interrelación habíamos insistido reiteradamente en nuestras

valoraciones a lo largo del punto anterior) . En efecto, si entre las actuaciones del profesor implicadas en la caracterización de la interactividad encontramos referencias a que "da directrices para su realización, proporciona ideas, corrige, hace sugerencias, aporta nuevos materiales, impone orden, etc.", resulta claro que todo ello implica tanto componentes discursivos o de habla como no discursivos, y también (y lo que es probablemente más importante) que ambos aspectos no pueden considerarse de manera disociada sino profundamente interrelacionada: resultaría difícil entender actuaciones del tipo de las indicadas si no se apelase necesariamente a la interrelación entre unos aspectos y otros. En otros términos, la noción de interactividad remite necesariamente y de manera coordinada a lo que dicen y lo que hacen los participantes en el proceso de e/a en el aula.

Postular la necesidad de centrar el análisis de los mecanismos de influencia educativa en el ámbito de la interactividad implica, por tanto, postular al abordaje coordinado de actividad no discursiva y habla, de acuerdo con la propuesta de Wertsch de atender al discurso "como parte de la actividad humana en marcha", o con la noción del discurso orientada a la actividad y como actividad propuesta por Leontiev. Implica, en el mismo sentido, dotarnos de un ámbito analítico en el que sea posible abordar la estrecha interconexión entre habla y acción que señalaban Wood y sus colaboradores como típica de las situaciones de andamiaje en la ZDP, y entender el discurso en el marco de las actividades y contextos no lingüísticos que forman el marco en el cual se desarrolla, de acuerdo con los planteamientos de Edwards y Mercer.

Con las características que le estamos atribuyendo (y éste es el tercero y último de los comentarios y especificaciones que anunciábamos más arriba), el concepto de interactividad se sitúa como una noción más amplia que la idea de "interacción", al menos tal y como ha sido trabajada en numerosos trabajos desde la perspectiva del "análisis de la interacción en el aula" -y así lo muestra también la cita de Coll (1981) que nos está sirviendo de referente en estos comentarios-. Ello es así en tanto en cuanto la noción de interactividad incluye no sólo los intercambios comunicativos entre el profesor y los alumnos (que es lo que tradicionalmente se ha analizado bajo el término "interacción"), sino también otras actuaciones que puedan ser de apariencia

esencialmente individual (p.e. la realización individual de tareas o ejercicios por parte de los alumnos, o su corrección independiente por parte del profesor), pero que sin embargo sólo es posible comprender en su significación educativa si se analizan desde el punto de vista de sus interrelaciones con las actuaciones de los restantes participantes, es decir, desde el marco de la propia actividad conjunta. Ello es, por otra parte, esencialmente coherente con, y las recoge, ideas a ese respecto como las que habíamos destacado en los trabajos de Rogoff o el análisis ecológico del aula, sobre la necesidad de considerar y analizar no sólo la interacción "directa" entre profesor y alumnos en los momentos de comunicación diádica cara-a-cara, sino también todas aquellas influencias que realizan los profesores estructurando y organizando en términos más amplios las situaciones globales de e/a, y sobre la necesidad de considerar la influencia "indirecta" que puede ejercer un profesor sobre determinados alumnos incluso si éstos no están siendo en un momento dado su foco directo de atención.

La importancia, desde nuestra perspectiva, de considerar la significación educativa de los comportamientos y actuaciones de profesor y alumnos en el aula, a la que nos hemos referido en un momento de la argumentación anterior, marca de hecho una diferencia adicional, absolutamente esencial, entre la idea de interacción a la que nos estamos refiriendo y la noción de interactividad: tal y como lo estamos planteando, el análisis de la interactividad no se limita a abordar "en el vacío" los comportamientos del profesor y los alumnos en la resolución de las tareas y contenidos en el aula, sino que insiste en su ubicación e interpretación desde el punto de vista de su funcionalidad o significado en términos de influencia educativa. De hecho, podemos decir que es la forma concreta de organización de la interactividad profesor/alumnos en un momento dado la que especifica el contexto desde el cual es posible y pertinente interpretar, desde el punto de vista de su significado en términos de influencia educativa, las actuaciones individuales de cada uno de los participantes, y que precisamente por ello el análisis de esas formas de organización va a ser absolutamente esencial para el abordaje de la influencia educativa en el aula. Por poner un ejemplo, el que los alumnos estén realizando ejercicios de manera individual en sus mesas va a tener significados completamente diferentes desde el punto de vista de la influencia educativa si lo hacen en una situación en que la consigna del

profesor es la de realizar un examen, que si se realiza en un contexto en que la consigna es preparar un material de base para una posterior discusión y puesta en común, que sirva como motivación y arranque de un tema en conexión con lo que los alumnos puedan haber mostrado que saben de él a través de los ejercicios.

III.2.1.2. Las dimensiones constituyentes de la interactividad.

La noción de interactividad, en nuestra formulación, no se agota (pese a la importancia de éstas) en las características e implicaciones que hemos planteado hasta ahora (la insistencia en la consideración interrelacionada y articulada de las actuaciones de los participante en las situaciones de e/a, la vinculación entre los aspectos discursivos y no discursivos de la actividad, la toma en consideración de comportamientos y actuaciones más allá de los intercambios verbales cara-a-cara de carácter inmediato, la preocupación por la significación instruccional de los comportamientos y por su inserción en un contexto amplio). Por contra, remite a un conjunto de dimensiones específicas que definen consustancialmente, en nuestra perspectiva, este espacio de actividad conjunta en el que operan los mecanismos de influencia educativa; a ellas vamos a dedicarnos a continuación, para completar así nuestra caracterización de la noción de interactividad. Estas dimensiones, por otro lado, suponen añadir a la noción de interactividad elementos y matices conceptuales específicos con respecto a su formulación original en los trabajos de los que la hemos tomado, que hacen que pueda tener para nosotros una potencialidad teórica y explicativa superior a la ofrecida por esa formulación original.

La primera de las dimensiones implicadas consustancialmente en nuestra conceptualización de la interactividad es la relativa a las características propias del contenido o tarea en torno al cual se articula la actividad conjunta de los participantes en la situación de e/a. De acuerdo con las aportaciones que hemos extraído de los trabajos de la tradición ecológica, y muy particularmente de los de Stodolsky y sus colaboradores, entendemos que "con respecto a la actividad en el aula, el contenido importa". El análisis de la interactividad, por tanto, deberá realizarse mediante procedimientos que sean

respetuosos con las características específicas de las tareas y contenidos concretos en relación a los que los participantes están actuando en cada momento; en otros términos, el análisis de la interactividad difícilmente va a poder realizarse, en nuestra opinión, con categorías establecidas "a priori" que no tengan en cuenta el contenido y que pretendan poder aplicarse sin ninguna modificación en cualquier tarea o contenido posibles de e/a.

En este punto, nuestra posición conecta con el progresivo reconocimiento, en el ámbito del estudio de los procesos cognitivos, de que éstos pueden diferir en función del dominio de pensamiento en el que nos situemos y en función de las especificidades del contexto de tarea. La afirmación de la necesidad de considerar los aspectos de contenido y tarea específicos en torno a los que se articula la actividad conjunta en una situación de e/a es, en efecto, coherente con diversos trabajos que muestran la incidencia del tipo de tarea en los procesos cognitivos que ponen en marcha los niños en edades determinadas (p.e. Istomina, 1975; Wellman, 1977, DeLoane y Brown, 1981), y la importancia de los conocimientos específicos en las aptitudes de resolución de problemas (p.e. Chase y Simon, 1973; Chi, 1981, 1985; Champagne, Klopfer y Gunstone, 1982); y también resulta coherente con las posiciones que entienden el avance en la cognición como implicando mejoras en habilidades y conocimientos específicos (p.e. Feldman, 1980; Fischer, 1980; Laboratory of Comparative Human Cognition, 1988; Rogoff, 1982, 1990). En otros términos, la importancia concedida por diversos autores y trabajos a la especificidad de dominio en el desarrollo y adquisición de habilidades y capacidades, y en definitiva su afirmación del carácter específico de contexto de los aprendizajes que realizan los sujetos, suponen, para nosotros, una llamada de atención a la necesidad de incorporar el contenido específico y los requerimientos concretos de tarea implicados en las situaciones de e/a al análisis de las mismas, como un elemento esencial para su comprensión adecuada.

La importancia que atribuimos al contenido y/o tarea de aprendizaje para la definición y análisis de la interactividad nos permite especificar un poco más la caracterización de la misma que habíamos propuesto hasta este momento. En efecto, si hasta ahora habíamos hablado de la interactividad como la articulación de las actuaciones de profesor y alumnos, podemos ahora

redefinirla, de manera formal, como la articulación de las actuaciones del profesor y de los alumnos en torno a una tarea o contenido de aprendizaje. Así la consideraremos en lo que sigue, y así también hemos intentado abordarla en la definición empírica de nuestras situaciones de observación y en el modelo de análisis de los mecanismos de influencia educativa que hemos definido para esas situaciones.

Con esta redefinición, la noción de interactividad nos permite considerar los tres polos del triángulo básico que permite conceptualizar, desde la concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza, los procesos de e/a en el aula: el profesor, el alumno y el contenido que es objeto de enseñanza y aprendizaje (cfr. II.1.1.). Si al presentar tal concepción señalábamos la necesidad de considerar de manera conjunta e interrelacionada estos tres polos básicos como núcleo esencial en el que se produce la construcción del conocimiento en las situaciones escolares, la noción de interactividad, tal y como la acabamos de definir, nos pone en disposición de abordar el estudio de los mecanismos de influencia educativa de una manera conceptualmente coherente con esa necesidad. La idea de interactividad supone, pues, la consideración vertebrada e interrelacionada de las aportaciones al proceso de e/a en el aula provenientes de cada uno de los elementos de ese triángulo básico que define lo que es, desde nuestro punto de vista, enseñar y aprender en un contexto formal.

Junto a las características propias del contenido o tarea en torno al cual se articula la actividad conjunta de los participantes en la situación de e/a, una segunda dimensión esencial en nuestra conceptualización de la interactividad tiene que ver con la importancia central que atribuimos a su evolución en el tiempo: nuestra concepción de la interactividad implica entenderla como un proceso, y por tanto, como algo que evoluciona y cambia en el tiempo, y que sólo puede entenderse desde la consideración de esa dimensión temporal.

La importancia atribuida a la dimensión temporal para la conceptualización y análisis de la interactividad surge a partir de diversas aportaciones y argumentos. Un primer núcleo de ellos tiene que ver con la propia caracterización básica de la misma que habíamos realizado en el punto anterior. En efecto, señalábamos allí que la noción de interactividad implica la

consideración articulada e interrelacionada de las actuaciones de los participantes (profesor y alumnos) en la situación de e/a, y la comprensión de lo que hace cada uno de ellos en función de lo que hace, ha hecho o hará el otro (o él mismo previa o posteriormente). La propia caracterización a este respecto implica, por tanto, la necesidad de tener en cuenta la dimensión temporal en el momento de poder entender la articulación e interrelación entre determinadas actuaciones del profesor y de los alumnos que pueden producirse de manera no simultánea sino sucesiva en el tiempo.

Algo parecido podemos señalar con respecto a la idea, en que también insistíamos más arriba, de que la noción de interactividad implica el intento de comprender e interpretar el significado en el contexto de las actuaciones de los participantes, desde el punto de vista de la influencia educativa y de las funciones instruccionales que puedan cumplir. Tal interpretación resulta sin duda difícil si no consideramos el contexto amplio de actuaciones que han sucedido antes y que van a suceder después de un punto determinado. Retomando el ejemplo que proponíamos al hablar de este aspecto en el punto anterior, resulta imprescindible, para poder interpretar adecuadamente desde el punto de vista de la influencia educativa el hecho de que los alumnos estén realizando ejercicios en sus mesas, saber qué han hecho y dicho antes profesor y alumnos (qué se ha realizado antes de los ejercicios, en qué punto del proceso de e/a estamos, qué consigna se ha planteado a los alumnos, etc.) y que harán y dirán después (p.e. si el profesor va a corregir los ejercicios y poner nota, si se va a hacer una puesta en común sobre lo que los alumnos han realizado y una posterior explicación a partir de la información obtenida...). Actuaciones o comportamientos aparentemente idénticos de los participantes pueden tener significados radicalmente diferentes desde el punto de vista de la influencia educativa en función del punto del flujo de la actividad conjunta en el que aparezcan.

Igualmente, la importancia que atribuimos a la dimensión temporal de la interactividad enlaza con muchas de las aportaciones e ideas en relación a la importancia de la dimensión temporal en la actividad conjunta y en los procesos de e/a que hemos ido encontrando reiteradamente en los autores, trabajos y tradiciones de investigación consideradas en el apartado anterior. Es el caso, por ejemplo, y centrándonos en las aportaciones y trabajos de

autores desde la perspectiva del análisis de los procesos de ayuda y asistencia en la ZDP, de la afirmación del carácter procesual de la transición del funcionamiento interpsicológico al funcionamiento intrapsicológico en la ZDP, de la importancia de considerar la evolución y progresiva retirada de las ayudas en la misma que implica la noción de andamiaje (tanto en situaciones diádicas como en situaciones de aula), del carácter progresivamente variable de la actuación del adulto en los formatos o en los marcos que estructuran para los niños, o de la diversidad de niveles sucesivos en el proceso de construcción de significados compartidos descrito por Wertsch.

Es el caso también, desde las aportaciones de la aproximación sociolingüística al análisis del discurso en el aula, de la consideración de los significados de los comportamientos como específicos-de-contexto, es decir, delimitable sólo en términos de los comportamientos o actuaciones que le preceden y le siguen, o de la propuesta por parte de Edwards y Mercer de la noción de continuidad como elemento central para la comprensión del proceso de construcción de sistemas de significados compartidos en el aula entre profesor y alumnos. Por último, y ya desde las aportaciones ligadas a la tradición del análisis ecológico del aula, es también el caso de la caracterización de las aulas como espacios en que los participantes poseen una historia compartida, que proporciona un conjunto de experiencias, rutinas y normas que sirven de base para las actividades que se producen en cada momento, y sin cuya consideración resulta difícil comprender de forma plena una actividad determinada en un momento dado.

La importancia atribuida a la dimensión temporal en la caracterización y análisis de la interactividad resulta igualmente coherente con la caracterización que habíamos realizado desde la concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza de la ayuda educativa como un proceso con diferentes formas en su calidad y cantidad (cfr. II.1.3.). La consideración de la evolución y los cambios en el tiempo que presenten las formas y dispositivos concretos de ayuda resulta imprescindible para dar cuenta de ese componente procesual.

Al igual que los restantes elementos de la noción de interactividad que estamos caracterizando, la importancia atribuida en la misma a la dimensión

temporal va a tener consecuencias directas para nuestro abordaje empírico y para nuestro modelo de análisis, que abordaremos sistemáticamente al presentar uno y otro. Sí queremos anticipar muy brevemente, sin embargo, dos de esas consecuencias. La primera es que es precisamente esa importancia la que nos ha llevado a elegir como unidad básica de registro e interpretación de nuestra investigación la "Secuencia Didáctica", un concepto vinculado también en su origen a los trabajos sobre la actividad autoestructurante de los alumnos en aulas de parvulario que señalábamos como predecesores del nuestro y como referencia para la noción de interactividad. De acuerdo con ellos, una Secuencia Didáctica (SD) es un proceso de e/a en miniatura, es decir, el mínimo proceso de e/a que incluye todos los componentes propios del mismo y por tanto su desarrollo en el tiempo:

"Si definimos una Secuencia Didáctica como un proceso de enseñanza y aprendizaje en miniatura, esto implica la necesidad de identificar o inferir los principales componentes de un proceso de enseñanza y aprendizaje (...): objetivos educativos concretos, utilización de un determinado material, determinadas actuaciones del enseñante cuyo destinatario es el alumno, determinadas actuaciones del alumno sobre el material en torno a los objetivos y contenidos propuestos por el enseñante, determinadas expectativas del enseñante, posibilidad de proceder a una evaluación de las actividades del alumno en función de las expectativas del enseñante. Así pues, para poder hablar de una Secuencia Didáctica tendremos que identificar inequívocamente su inicio, su desarrollo y su finalización." (Coll, 1983b, p. 27, el subrayado es nuestro).

Sin entrar más a fondo en la caracterización de las SD (cfr. la descripción de las unidades de análisis en V.1.2.), entendemos que resulta de interés remarcar en el contexto del punto en que nos encontramos dos aspectos con relación a la definición que acabamos de proponer: el primero, la referencia explícita a la dimensión temporal que implica; el segundo, la referencia también explícita que recoge a las actuaciones interrelacionadas de profesor y alumnos en torno a los contenidos/tareas de aprendizaje sobre los que se estructura el proceso de e/a. Con ello, la SD resulta una unidad básica de registro e interpretación que pretende mantener estrictamente la coherencia con la noción de interactividad y las diferentes dimensiones que la definen, tal

y como las estamos caracterizando. La segunda consecuencia de la importancia de la dimensión temporal para nuestro abordaje empírico que queremos anticipar aquí remite a la importancia que toma en el análisis que hemos realizado la búsqueda de patrones y tendencias sistemáticas en los datos, tanto de carácter cualitativo como de carácter cuantitativo, con el avance a lo largo de las SD registradas. Así, y junto a un análisis en términos estáticos, nuestra aproximación va a buscar, en todo los casos, un análisis en términos dinámicos, evolutivos, de los diferentes indicadores ofrecidos por los datos en relación a los mecanismos de influencia educativa que actúen en las situaciones observadas. Con ello, el intento es el de poder dar cuenta de esa dimensión procesual de la ayuda educativa y el ajuste de la misma, esencial en nuestra conceptualización de la interactividad y de la forma en que operan tales mecanismos.

La tercera de las dimensiones consustanciales a la interactividad en nuestra caracterización de la misma es su carácter construido en el curso de la propia actividad que llevan a cabo, de forma conjunta, los participantes. De acuerdo con este carácter, la interactividad propia de un proceso de e/a emerge y toma cuerpo a medida que se despliega la actividad conjunta de los participantes. No es, por tanto, algo completamente predecible "a priori", sino más bien algo identificable "a posteriori", una vez producida.

Esta idea se inspira de manera directa en la caracterización de las aulas, proveniente de la aproximación sociolingüística al análisis del discurso educacional, como espacios en que los participantes construyen los contextos de interacción conforme se implican en la misma; en la concepción por tanto de estos contextos no como algo "dado" a partir del escenario físico sino que va elaborándose a lo largo del propio proceso de e/a; y en la especificación de Green y sus colaboradores a ese respecto al definir las lecciones como productos de las interacciones entre los participantes al trabajar juntos para alcanzar los objetivos del currículum. También tiene que ver, por otro lado, con la noción de impredecibilidad propuesta desde la tradición del análisis ecológico del aula como una de las características propias de los procesos formales de e/a: el hecho de que las propias formas de organización de la actividad conjunta se construyan en la interacción entre los participantes implica la imposibilidad de concebir lo que ocurre en el aula como una

plasmación directa y mecánica del plan previsto por alguno de ellos (generalmente el profesor), y da cuenta de la aparición, muy habitual en las aulas, de acontecimientos inesperados, interrupciones o cursos no previstos del proceso.

A partir de esta dimensión, entendemos que la noción de interactividad remite en realidad a un doble proceso de construcción: el proceso de construcción de los aprendizajes que deben llevar a cabo los alumnos, y el proceso de construcción de la propia actividad conjunta, ambos a lo largo del desarrollo de una SD. El primero de esos procesos se inserta, de alguna manera, en el segundo, que le sirve de marco. Ambas dimensiones, por tanto, deben ser objeto de análisis cuando se aborda la interactividad desde la perspectiva del estudio de los mecanismos de influencia educativa, y de la comprensión de lo que los alumnos aprenden (o no) gracias a la acción educativa del profesor: la comprensión de los avances, retrocesos y logros en el aprendizaje de los alumnos requiere, desde esta perspectiva, la comprensión de los avances, retrocesos y logros en el establecimiento de las formas de organización de la actividad conjunta. En otros términos, la caracterización de esas formas a lo largo de una SD, de su establecimiento y variación, van a ser un elemento esencial para obtener indicadores en relación a los mecanismos de influencia educativa que estén operando en la misma.

Dos últimos comentarios al respecto nos permitirán acabar de caracterizar esta tercera dimensión que entendemos como consustancial en nuestra conceptualización de la interactividad. El primero es que la idea del carácter construido de la actividad conjunta que estamos sosteniendo no niega en forma alguna la importancia de los procesos de planificación previa al inicio de la interacción cara-a-cara entre profesor y alumnos para la marcha del proceso, ni la existencia de regularidades en la manera en que pueden desarrollarse los procesos de e/a y en la forma en que determinados profesores pueden plantear tales procesos. Simplemente, se limita a remarcar la imposibilidad de derivar de todo ello la idea de que lo que ocurre en definitiva en el aula es una mera transposición directa de esa planificación o de esas regularidades. El segundo comentario remite a la relación entre la importancia que atribuimos a la dimensión temporal en nuestra conceptualización de la interactividad, y la idea de que ésta es construida por los participantes en el propio proceso. En efecto, si afirmamos el carácter

construido de la propia interactividad, la dimensión temporal del proceso resulta aún más consustancial al mismo, si cabe, de lo que la habíamos planteado más arriba, pues resultará completamente imprescindible su consideración para poder comprender ese proceso progresivo de construcción. Inversamente, es la importancia otorgada a la dimensión temporal la que nos abre la vía a la posibilidad de comprender y analizar el proceso de construcción de las formas de organización de la actividad conjunta que se producen a lo largo de una SD.

La cuarta y última de las dimensiones implicadas en nuestra conceptualización de la interactividad remite a la pluralidad y diversidad de aspectos y niveles que se entrecruzan en el proceso de construcción de las formas de organización de la actividad conjunta que acabamos de reseñar. En concreto, nos referimos a la necesidad de considerar en él, de una u otra forma, tanto los aspectos vinculados a lo que Green y sus colaboradores denominaban texto social y texto académico, o a lo que Erickson definía como estructura social de participación y estructura de tarea académica, es decir, tanto los aspectos vinculados a quién puede decir y hacer qué, a quién, cuándo, cómo, con qué fin..., por un lado, y a sobre qué es posible decir y hacer algo, por otro. En otros términos, el análisis de la interactividad debería poder dar cuenta tanto de los aspectos vinculados a la construcción social de las lecciones como de los vinculados a su construcción académica; tanto de las normas que rigen los intercambios entre los participantes como de las características del proceso de abordaje, a través de los comportamientos regidos por esas normas, de los contenidos propios del proceso de e/a, y que son los que se pretende enseñar y aprender. Esa será, por tanto, una demanda específica que el modelo de análisis adoptado deberá intentar resolver.

Una vez más, esta última dimensión entronca directamente con algunos de los elementos implicados en las dimensiones anteriores de la interactividad que hemos ido caracterizando. Así, los diferentes textos o estructuras son, para nosotros, objeto de construcción conjunta por parte de los participantes en la actividad. Igualmente, esa construcción toma cuerpo y se produce a lo largo de la dimensión temporal del proceso. Todo ello apunta a la estrecha interrelación entre estas dimensiones, y a su aportación conjunta a nuestra

conceptualización de la interactividad.

Con la presentación de esta última dimensión constituyente de la interactividad, estamos en disposición de ofrecer una caracterización global completa de la noción de interactividad como constructo básico en nuestro modelo de conceptualización de los mecanismos de influencia educativa que actúan en el ámbito de lo interpersonal, y de sintetizar así algunos de los principios derivados de él que forman parte de ese modelo. Muy esquemáticamente, podemos realizar esa caracterización y síntesis como sigue:

(i) Los mecanismos de influencia educativa de los que se ocupa nuestro trabajo actúan en un ámbito específico al que hemos denominado interactividad. Podemos definir la interactividad como la articulación de las actuaciones del profesor y los alumnos en torno a una tarea y contenido de aprendizaje determinados. Dado que la interactividad, entendida como la forma de organización de la actividad conjunta que desarrollan los participantes, define el marco en el que cobran sentido, desde el punto de vista de la influencia educativa, esas actuaciones, el análisis de las formas de la interactividad, es decir, el análisis de las formas de organización de la actividad conjunta de los participantes, se convierte en un elemento imprescindible para abordar, desde nuestro planteamiento, el estudio de los mecanismos de influencia educativa.

(ii) Ese análisis de las formas de organización de la actividad conjunta viene presidido por cuatro preocupaciones iniciales básicas: la necesidad de considerar de manera interrelacionada y articulada las actuaciones de los participantes en las situaciones de e/a, la demanda de vincular los aspectos discursivos y no discursivos de la actividad, la toma en consideración de comportamientos y actuaciones más allá de los intercambios verbales cara-a-cara de carácter inmediato, y el acento en la significación instruccional de los comportamientos y en su inserción en su contexto instruccional más amplio.

(iii) Cada uno de los aspectos anteriores define otros tantos principios de conceptualización de la forma de actuación de los mecanismos de influencia educativa que nos ocupan: actúan a partir de la interrelación entre las

actuaciones de los participantes; operan a través tanto de los aspectos no discursivos como discursivos de la actividad, conceptualizados como indisociables, y entendiendo que el valor del discurso desde el punto de vista de la influencia educativa estriba, junto a sus propiedades semióticas, precisamente en esa capacidad de integrarse en el flujo de la actividad general; tienen que ver tanto con los intercambios verbales cara-a-cara como con actuaciones de los participantes de carácter esencialmente individual pero que sólo toman sentido en el marco de las actuaciones simultáneas o sucesivas de los restantes participantes; remiten no tanto a comportamientos discretos aislados sino al significado de los mismos en el contexto de la actividad. Todo ello define, a su vez, otras tantas exigencias o requerimientos en relación al análisis de tales mecanismos.

(iv) La definición de interactividad que proponíamos más arriba implica, consustancialmente, un conjunto de dimensiones o elementos que forman parte de la misma: el contenido o tarea de e/a, la evolución en el tiempo de las actuaciones interrelacionadas de profesor y alumnos, la construcción progresiva de las formas de organización que la definen por parte de los propios participantes a lo largo de esa evolución, la inclusión en esa construcción de aspectos tanto vinculados a la organización social de los procesos de e/a como al contenido académico de los mismos.

(v) Cada una de esas dimensiones implica también principios específicos de conceptualización de la forma de actuación de los mecanismos de influencia educativa, y exigencias analíticas concretas al respecto. Así, el análisis de los mecanismos de influencia educativa que operan en la interactividad deberá ser sensible a los contenidos y tareas concretos en torno a los que se articule el proceso de e/a, considerar éste en su dimensión temporal adoptando una unidad básica adecuada de registro e interpretación (en nuestra propuesta, la Secuencia Didáctica), dar cuenta del proceso de evolución y construcción de las propias formas de organización de la actividad conjunta, y considerar tanto la estructura social como académica implicada en esas formas.

III.2.2. Traspaso y construcción de significados compartidos como mecanismos básicos de influencia educativa en el ámbito de la interactividad.

El segundo gran grupo de conceptos y principios que forman nuestro modelo de conceptualización de los mecanismos de influencia educativa que actúan en el ámbito de la interacción (de la interactividad, en realidad, de acuerdo con los argumentos desarrollados en el epígrafe anterior) en las situaciones de e/a en el aula se articula en torno a la idea de que esos mecanismos son fundamentalmente dos, y pueden definirse en términos de cesión y traspaso de la responsabilidad y el control en el aprendizaje desde el profesor a los alumnos, el primero de ellos, y de construcción progresiva de sistemas de significados compartidos entre uno y otros, el segundo.

En lo que sigue del presente epígrafe, vamos a tratar de especificar nuestra conceptualización de cada uno de estos mecanismos, relacionándolos con las aportaciones que hemos ido extrayendo de los trabajos revisados en el apartado anterior, y con los postulados de la concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza. Al hacerlo, añadiremos nuevos elementos a nuestra caracterización de la influencia educativa, y alcanzaremos con ello el final de la tarea de conceptualización que nos habíamos propuesto como objetivo de este capítulo, al haber presentado las líneas esenciales de nuestra respuesta teórica al problema de los mecanismos de influencia educativa de los que nos estamos ocupando.

III.2.2.1. La cesión y el traspaso progresivos de la responsabilidad y el control en el aprendizaje en situaciones de aula.

Un principio común a muchas de las formulaciones y aportaciones que hemos ido revisando en el apartado anterior (especialmente en las provenientes de los autores y trabajos de inspiración vygotskyana centrados en el análisis de los procesos de avance y asistencia en la ZDP, y también en la propia noción de traspaso utilizada en el análisis realizado por Edwards y Mercer) remite a la importancia, para lograr una ayuda educativa ajustada y un adecuado

apoyo a los progresos y aprendizajes de los alumnos (o de los niños, en las situaciones diádicas adulto/niño o madre/hijo) de proporcionarles ayudas al tiempo contingentes a su nivel de competencia, y de carácter transitorio. Es decir, ayudas que se van retirando a medida que, y sobretodo promoviendo que, aumente la competencia de los alumnos en relación a las tareas y contenidos en torno a los que gira el proceso. La importancia de este tipo de actuaciones de los profesores o adultos remite, precisamente, a que hacen posible un progresivo incremento en la participación del niño en la actividad conjunta, un aumento también progresivo en su cuota de responsabilidad y en su control en relación a la realización de las tareas y una actuación de éstos cada vez más autónoma y autorregulada en las mismas, favoreciendo así la posibilidad de alcanzar, al final del proceso, un funcionamiento completamente independiente por su parte.

Este principio común está presente y define, en efecto, los elementos más típicos de la formulación y características del concepto de andamiaje propuesto por Wood, Bruner y Ross, y que hemos discutido ampliamente en el apartado anterior (permitir al niño participar en la tarea desde el principio, proporcionar ayudas y soportes contingentes, retirar esas ayudas promoviendo la autonomía del niño en la tarea). Igualmente, se encuentra más o menos explícito en las diversas nociones que en nuestra discusión en ese apartado señalábamos como complementarias y convergentes con ese concepto de andamiaje. Y, como hemos visto, se ha postulado también su pertinencia, con más o menos matices o especificaciones, para las situaciones de aula, en trabajos como los de Pearson y Gallagher y su noción de práctica guiada, los de Brown y Palincsar en relación a la enseñanza recíproca, o en los análisis de Edwards y Mercer en relación a la propia noción de traspaso.

Es precisamente este principio común el que intenta recoger nuestra propuesta de considerar el proceso de cesión y traspaso progresivos de la responsabilidad y el control en el aprendizaje como uno de los mecanismos de influencia educativa que actúan u operan en el ámbito de la interactividad en situaciones de aula. Dicho en otros términos, nuestra hipótesis es que, en tales situaciones, los profesores utilizan toda una serie de dispositivos particulares que facilitan que los alumnos vayan asumiendo, de manera

progresiva, niveles de participación, responsabilidad y control mayores sobre la actividad conjunta y sobre las tareas y contenido de e/a sobre el que se esté trabajando, y que éste es precisamente uno de los mecanismos esenciales que posibilita la construcción del conocimiento en las aulas por parte de los alumnos.

Cuatro consideraciones específicas nos van a permitir definir con mayor precisión nuestra posición en relación a esta hipótesis, y detallar su conexión con las aportaciones de los trabajos citados y algunos otros de los que hemos revisado en el apartado anterior, y con los principios y conceptos básicos de la concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza.

La primera de ellas es que, globalmente, la hipótesis de que la cesión y el traspaso progresivos del control y la responsabilidad en el aprendizaje desde el profesor a los alumnos es uno de los mecanismos a través de los que se produce la influencia educativa en el ámbito de la interactividad enlaza claramente nuestra conceptualización de los mecanismos de influencia educativa, en este punto, con la noción vygotskyana de ZDP, tal y como la hemos planteado y desarrollado en el apartado anterior del presente capítulo. Por un lado, porque tal conceptualización considera la influencia educativa como un proceso a través del cual el profesor es capaz de arrastrar al niño a través de la Zona, y promover el paso de lo que en un principio es desarrollo potencial (es decir, funcionamiento interpsicológico, regulación desde el exterior) a lo que posteriormente va a ser desarrollo real (es decir, reconstrucción de lo anterior en el plano intrapsicológico, funcionamiento autorregulado desde el propio alumno). Por otro, porque remite a la caracterización global de la actuación del profesor que habíamos derivado a partir de la noción de ZDP (cfr. III.1.1.1.): una caracterización de la enseñanza como "asistencia a la ejecución" que realiza el alumno en una tarea determinada, en que el profesor suplementa y amplifica las capacidades del niño ofreciendo un conjunto de apoyos sociales e instrumentales específicos que el niño puede, progresivamente, interiorizar.

La segunda de las consideraciones a realizar en relación a esta hipótesis es que nuestra conceptualización de los procesos de cesión y traspaso de la responsabilidad y control en el aprendizaje incluye e incorpora las diferentes características, convergentes y complementarias, que hemos ido remarcando

al respecto en los distintos trabajos que citábamos más arriba como en el origen de esta hipótesis. Dado que las hemos revisado y comentado con detalle en el apartado anterior no vamos a volver a realizarlo aquí. Sí puede tener interés, sin embargo, a título de recordatorio o de sumario, apuntar, sin pretensión de exhaustividad, que entre estas características hemos incluido aspectos como la posibilidad de permitir al alumno insertar su propia actividad desde el inicio mismo en el marco del conjunto global de la tarea a realizar, la variación cuantitativa y cualitativa de las ayudas y soportes ofrecidos en función de la ejecución del niño de manera contingente y consistente, la evaluación constante de dicha ejecución, la consecuente variedad de las formas de ayuda y soporte empleadas y de las funciones que proporciona y suplementa el adulto, la retirada progresiva de las ayudas y soportes hasta su completa desaparición, la posibilidad de ampliar la idea de asistencia más allá de tareas cerradas y predeterminadas hacia formas nuevas de actividad conjunta y de resolución de nuevos problemas, el establecimiento de puentes entre lo que el alumno ya sabe y lo que se pretende que aprenda, la segmentación y división de las tareas y sus objetivos por parte del profesor, el carácter activo del alumno a lo largo de todo el proceso, la importancia de la práctica por parte del alumno en sus diversas formas, el ofrecimiento por parte del profesor de modelos de ejecución experta de las tareas, o la determinación por su parte de objetivos instruccionales claros y explícitos.

La tercera de las consideraciones a realizar en relación a nuestra asunción del proceso de cesión y traspaso de la responsabilidad como uno de los mecanismos básicos de influencia educativa que actúan en el ámbito de la interactividad remite a la conexión de esta idea con la forma de concebir el aprendizaje propia de la concepción constructivista en cuyo marco se mueve nuestro trabajo. A este respecto, dos cuestiones que habíamos apuntado más arriba (cfr. II.1.2.) al discutir esta concepción resultan especialmente pertinentes aquí. La primera es la importancia que habíamos atribuido a la funcionalidad como característica propia del tipo de aprendizaje que se postula y pretende promover en la escuela desde esta concepción constructivista. Tal funcionalidad implica (recordemos) la posibilidad por parte del alumno de utilizar aquello que ha asimilado significativamente en contextos diferentes a los que originalmente sirvieron para su aprendizaje, así

como la posibilidad de emplearlo de manera cada vez más autónoma para seguir aprendiendo nuevos contenidos vinculados a los aprendizajes ya realizados. El objetivo, implícito en nuestra interpretación de la noción de cesión y traspaso de la responsabilidad, de favorecer y promover la actuación autónoma de los alumnos como objetivo último de las situaciones de e/a resulta especialmente coherente con dicha noción. Intimamente unida a ese objetivo, la segunda cuestión que queríamos señalar remite a la importancia concedida por la concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza al aprendizaje por parte del alumno no sólo de conocimientos de tipo factual o conceptual, sino también de estrategias y procedimientos de diverso tipo, y muy particularmente de estrategias ligadas al control del propio proceso de aprendizaje. En este sentido, como señala Coll (1987b),

"En una perspectiva constructivista, la finalidad última de la intervención pedagógica es contribuir a que el alumno desarrolle la capacidad de realizar aprendizajes significativos por sí mismo en una amplia gama de situaciones y circunstancias, que el alumno 'aprenda a aprender'." (Coll, 1987b, pg. 4).

Nuestra concepción de la hipótesis de la cesión y el traspaso del control también recoge este aspecto, entendiendo las nociones de "responsabilidad" y "control" no sólo en relación a los contenidos concretos que se aprenden, sino también en relación al propio proceso de aprendizaje. Consideramos, por tanto, que lo que se traspasa al alumno no son simplemente conocimientos "cerrados" y terminados, sino también posibilidades de controlar y conducir de manera cada vez más autónoma los propios procesos de aprendizaje, y posibilidades de emplear los nuevos aprendizajes realizados en situaciones y condiciones diversas, de manera funcional. De ahí nuestra afirmación más arriba de la importancia de incluir en la noción de traspaso y cesión de la responsabilidad y el control, entre otras características, la posibilidad de ampliar la asistencia por parte del profesor, más allá de tareas cerradas y predeterminadas, hacia formas nuevas de actividad conjunta y hacia la resolución y planteamiento de nuevos problemas.

La última de las consideraciones que queríamos realizar en relación a la cesión y el traspaso de control como uno de los mecanismos básicos de

influencia educativa que estamos hipotetizando en nuestro trabajo recoge directamente una de las afirmaciones realizadas por Edwards y Mercer en su análisis de la noción de traspaso. Esta afirmación no es otra que el carácter problemático de ese proceso en el contexto escolar y en las situaciones de aula, y las dificultades que tenemos para explicar los dispositivos específicos a través de los cuales opera cuando tiene éxito, o su fracaso en muchas otras ocasiones. En efecto, y como remarcábamos al discutir el trabajo de estos autores (cfr. III.1.2.3.), el proceso de cesión y traspaso en el aula se caracteriza muy particularmente, a diferencia de lo que puede ocurrir en las situaciones diádicas en que se originan nociones como las de andamiaje, formato, marco o participación guiada, por la dificultad y el carácter en absoluto garantizado "a priori" del mismo. Esta dificultad, y nuestro desconocimiento de los dispositivos y procedimientos concretos mediante los cuales se puede producir la cesión y el traspaso en situaciones profesor/grupo de alumnos, quedan claramente recogidas en la afirmación de Cazden (1991), en un reciente trabajo de revisión sobre el tema, cuando señala, a propósito de la posibilidad de entender los procesos de e/a en el aula en términos de este componente de cesión y traspaso, que

"a causa de los problemas inherentes a un buen ajuste en la instrucción simultánea de un grupo de niños, lo que mejor se adapta a este modelo probablemente sean, la mayoría de las veces, las interacciones del maestro con alumnos individuales." (Cazden, 1991, pg. 117).

Así, las preguntas que el análisis empírico de las SD que hemos registrado ha tratado de responder remiten precisamente, en este aspecto, a la identificación y comprensión de los procedimientos o dispositivos concretos mediante los cuales puede, eventualmente, llevarse a cabo la cesión y el traspaso de la responsabilidad y el control en tales situaciones. Igualmente, han apuntado a la comprensión de los aspectos problemáticos del proceso, de sus bloqueos y sus dificultades y de la forma de superarlos. La siguiente cita de Coll y Solé (1990), enmarcada en una discusión en relación a la noción de andamiaje y su aplicabilidad a las situaciones de e/a en el aula paralela a la que nosotros estamos desarrollando, nos permite especificar y concretar este tipo de preguntas, que orientan por tanto directamente nuestras propias preocupaciones analíticas:

"(...) ¿cómo lleva a cabo el profesor este abandono gradual de la responsabilidad (...)?; ¿cómo consigue que el alumno asuma paralelamente la responsabilidad que él deja?; ¿qué procedimientos utiliza para cerciorarse de que se produce efectivamente el traspaso?; ¿cómo actúa al constatar que el traspaso no se ha producido?; ¿por qué el traspaso resulta en ocasiones imposible?; ¿existen diferentes formas o maneras de llevar a cabo el traspaso?; ¿qué papel juegan a este respecto factores como la estructura de la tarea o la naturaleza del contenido?; etc." (Coll y Solé, 1990, pg. 327).

Nuestra posición en este punto remarca, por tanto, la imposibilidad de trasponer de manera directa y mecánica las características de los procesos de cesión de la responsabilidad extraídas a partir de situaciones típicamente diádicas a las situaciones de aula (de hecho, la utilización del término "traspaso" y no sólo del término "cesión" en nuestra formulación remite explícitamente al trabajo de Edwards y Mercer y a este aspecto de su caracterización); a este respecto, nos reafirmamos en la necesidad de una consideración de las características específicas del contexto del aula que hemos postulado reiteradamente a lo largo de nuestra revisión teórica en el apartado anterior. Pero al mismo tiempo señalamos (de acuerdo precisamente con autores que han desarrollado sus propuestas y trabajos en situaciones de aula, como Pearson y Gallagher o Brown y Palincsar, entre otros) la virtual potencialidad y adecuación de esas nociones y de las características ligadas a las mismas para entender la influencia educativa en el aula, que el análisis empírico deberá confirmar, especificar y matizar. Estamos, así, en la línea de lo afirmado por Coll (1992), cuando señala, a propósito del comentario de Cazden citado más arriba, que:

"Cabe (...) que la cesión y el traspaso progresivos del control y la responsabilidad sea un mecanismo típico de influencia educativa en situaciones de interacción diádica; pero cabe también, y no hay razones para desechar "a priori" esta hipótesis, que lo sea también en situaciones de interacción no diádica, como las que se producen habitualmente en el aula cuando el profesor y un grupo más o menos numeroso de alumnos abordan conjuntamente un contenido de aprendizaje o tratan de llevar a cabo una tarea cualquiera. Sólo que en este caso cuesta mucho más imaginarse los procedimientos y

dispositivos concretos mediante los cuales puede llevarse a cabo la cesión y el traspaso del control y la responsabilidad." (Coll, 1992, pg. 21).

III.2.2.2. La construcción progresiva de sistemas de significados compartidos en situaciones de aula.

La construcción progresiva de sistemas de significados compartidos entre profesor y alumnos cada vez más cercanos a los significados culturalmente seleccionados y definidos que constituyen el currículum escolar y, a partir de él, a la representación cultural de los contenidos concretos de e/a en una SD determinada, es el segundo de los procesos que hipotetizamos como mecanismos básicos susceptibles de explicar el ejercicio de la influencia educativa en el ámbito de la interactividad. Nuestra propuesta a este respecto (como también ocurría y hemos mostrado para el mecanismo de cesión y traspaso hipotetizado en el punto anterior), se apoya y debe entenderse a la luz de la convergencia que es posible establecer en este punto entre un buen número de trabajos y aportaciones de las que hemos revisado en el apartado inicial de este capítulo; y también a partir de su coherencia con la visión de lo que implica aprender y enseñar en una situación formal propuesta por la concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza.

Empezando por la relación entre nuestra hipótesis y las aportaciones e instrumentos conceptuales que hemos obtenido de diversos autores en el apartado anterior, la idea de considerar la influencia educativa como un proceso de apoyo y asistencia a la construcción de sistemas de significados cada vez más compartidos con miembros más expertos del grupo cultural es absolutamente central en muchos de los trabajos de inspiración vygotskyana que hemos revisado y de los que hemos ido tomando elementos a lo largo de nuestra exposición. Es el caso, en primer lugar y de manera prioritaria, del grupo de trabajos (que hemos presentado detalladamente) ligados a los planteamientos de Wertsch, Nelson, y otros autores, que resaltaban la importancia esencial de los procesos y mecanismos semióticos para la comprensión del avance y la asistencia en la ZDP en situaciones diádicas adulto/niño o madre/hijo. Es igualmente el caso de la imagen de los procesos de e/a en el aula como procesos de construcción de significados ofrecida,

también desde la perspectiva del avance y la asistencia en la ZDP, por los trabajos que hemos presentado de Newman, Griffin y Cole, y de Moll y sus colaboradores.

Obviamente, la importancia que hemos atribuido a algunos trabajos y conceptos vinculados al análisis del discurso en el aula, a partir de la consideración del habla como instrumento esencial de mediación semiótica entre los participantes, y elemento central a través del cual pueden vehicularse, contrastarse, negociarse y modificarse las representaciones y significados que éstos aportan a la situación, conecta también con esta segunda gran hipótesis en relación a los mecanismos de influencia educativa que estamos sosteniendo. Postular la construcción de sistemas de significados compartidos como mecanismo esencial de influencia educativa en el ámbito de la interactividad implica, en efecto, la necesidad de prestar una atención analítica especial al discurso que realizan los participantes en la situación de e/a.

Diversos conceptos, principios e hipótesis que hemos ido remarcando en estos diferentes grupos de trabajos subyacen, por tanto, a nuestra propuesta de la construcción de sistemas de significados compartidos como mecanismo de influencia educativa en las situaciones de e/a en el aula. De forma paralela a lo que hacíamos en relación a la cesión y el traspaso de la responsabilidad y el control en el aprendizaje, quisiéramos recordar ahora, sin ánimo de exhaustividad y sin volver a desarrollar los análisis y comentarios que hemos ido realizando al respecto a lo largo de nuestra exposición, algunos de ellos que entendemos como particularmente relevantes. Tal es el caso de las nociones de definición de la situación, negociación, intersubjetividad o formas de mediación semiótica en los análisis de Wertsch, o sus equivalentes en planteamientos como los de Rogoff o Nelson; los mecanismos de abreviación o cambio en la perspectiva referencial, y los constructos subyacentes de presuposición pragmática y desafío semiótico, propuestos también por Wertsch; o las nociones de analizabilidad múltiple o de apropiación empleadas por Newman, Griffin y Cole, y las consecuencias de las mismas para explicar el funcionamiento en la ZDP en situaciones de aula. Es el caso también de las propuestas específicas en relación a la manera de abordar el análisis del discurso en el aula ofrecidas por trabajos como los de Erickson,

Green y sus colaboradores, con los comentarios y matizaciones que les hacíamos en su momento. Y es el caso, por último, de las ideas sobre el papel del contexto en el proceso que extraíamos a partir de los trabajos de Wertsch y de Edwards y Mercer, y de las hipótesis concretas sobre la manera de establecer y apoyar definiciones compartidas de la situación en diferentes momentos del proceso de e/a sugeridas por uno y otros.

Así caracterizada, la hipótesis de la construcción de sistemas de significados compartidos como uno de los mecanismos básicos de influencia educativa que actúan en el ámbito de la interactividad resulta particularmente coherente con los postulados sostenidos por la concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza. En efecto, y como señalábamos al presentarla, esta concepción entiende el proceso de aprendizaje escolar precisamente como un proceso de construcción de significados por parte de los alumnos (cfr. II.1.2.), y postula igualmente que esa construcción no puede, sin embargo, entenderse como una construcción simplemente individual, sino más bien como una construcción compartida a partir de la guía y orientación del profesor (cfr. II.1.1. y II.1.3.). Esta doble tesis es precisamente la que conecta, como también hemos indicado repetidamente, los postulados de la concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza con la ideas de Vygotsky en que nos hemos apoyado insistentemente y a las que hemos acudido en busca de instrumentos conceptuales específicos para nuestra tarea. La siguiente cita de Coll (1988b) resulta particularmente ilustrativa de la adecuación de considerar, desde la concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza, esta dimensión de construcción de significados compartidos entre profesor y alumnos, y esta vinculación con las ideas vygotskianas al respecto:

"Cuando se despoja el concepto de aprendizaje significativo de sus connotaciones más individualistas y se acepta que la atribución de sentidos y la construcción de significados en el ámbito escolar -y muy probablemente en cualquier otro ámbito de la vida humana- son procesos fuertemente impregnados y orientados por las formas culturales y que, por lo tanto, tienen lugar necesariamente en un contexto de relación y de comunicación interpersonal que trasciende ampliamente la dinámica interna de los procesos de pensamiento de los alumnos; cuando se acepta este planteamiento, la tesis constructivista aplicada al aprendizaje escolar adquiere una nueva

dimensión. En efecto, la construcción del conocimiento es, en esta perspectiva, una construcción claramente orientada a compartir significados y sentidos, mientras que la enseñanza es un conjunto de actividades sistemáticas y planificadas mediante las cuales profesor y alumnos llegan a compartir parcelas progresivamente más amplias de significados respecto a los contenidos del currículum escolar." (Coll, 1988b, pg. 140).

Como acabamos de indicar, los trabajos de los diversos autores que hemos ido citando nos ofrecen un buen número de nociones conceptuales específicas para caracterizar los elementos y procesos eventualmente implicados en la construcción progresiva de sistemas de significados compartidos entre profesor y alumnos, así como algunas hipótesis concretas al respecto. Nuestra visión de tales elementos y procesos se ha visto enriquecida, en este punto, con algunas aportaciones adicionales, que consideramos de especial interés, provenientes de otro de los trabajos realizados desde el marco de la concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza que podemos considerar como antecedente más o menos directo del nuestro por sus planteamientos y ubicación institucional. Nos referimos a las nociones de "marco social de referencia" y "marco específico de referencia", introducidas originalmente por Pla (1987, 1989) en un trabajo de análisis de diversas SD de e/a del inglés como segunda lengua con alumnos de B.U.P. y C.O.U.⁴, y que nosotros hemos adaptado posteriormente para nuestro propio trabajo.

En nuestra conceptualización, ambas nociones remiten a otros tantos recursos diferentes a través de los cuales es posible intentar apoyar el proceso de construcción de significados compartidos entre profesor y alumnos. En el recurso al "marco social de referencia", el profesor y (en menor medida) los propios alumnos aportan a la situación de e/a en el aula, a través del discurso, conocimientos y/o experiencias previas a la SD que se esté trabajando, no directamente vinculadas al contenido de la misma, que suponen compartidas con sus interlocutores y que utilizan como apoyo para la mejor comprensión mutua de aspectos directamente pertenecientes a los

⁴ El trabajo fue realizado entre 1984 y 1987, y presentado como tesis doctoral en este último año, bajo la dirección del Dr. César Coll, en el Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación de la Universidad de Barcelona.

contenidos o tareas de la SD. El término "social" pretende insistir en el hecho de que el carácter supuestamente compartido de las experiencias y/o conocimientos viene dado, no porque los participantes hayan participado realmente en determinadas situaciones compartidas, sino porque suponen (implícitamente, por supuesto, en la inmensa mayoría de casos) que han participado en situaciones similares entre sí por el hecho de pertenecer a un mismo grupo social y cultural más o menos amplio; igualmente, pretende insistir en el carácter no específicamente ligado al contenido de la SD de los conocimientos y experiencias de que se trate. Por poner un ejemplo de nuestros propios datos, el profesor que, tratando de enseñar a sus alumnos (universitarios) el manejo y funcionalidad de un programa informático de tratamiento de textos, empieza su explicación afirmando que es "como una máquina de escribir", está recurriendo al marco social de referencia para intentar establecer un primer nivel de significados compartidos en relación al contenido de e/a. Como puede observarse, ese recurso se apoya en la suposición de que alumnos universitarios, por el grupo social y cultural al que pertenecen, poseen experiencia y conocimiento en relación a qué sea y cómo se maneje una máquina de escribir. Esta experiencia y conocimiento son previos y ajenos, en principio, a lo que se haya trabajado realmente en la SD, aunque potencialmente relacionables con ello (en este caso, en términos analógicos).

En el recurso al "marco específico de referencia", lo que profesor y alumnos utilizan como apoyo para la mejor comprensión mutua en relación a los significados que deben construirse en la SD es, precisamente, experiencias y conocimientos supuestamente compartidos por el hecho de haber participado realmente en el desarrollo de la propia SD hasta ese momento, y que se relacionan directamente con lo que en ella es objeto de e/a. El término "específico" pretende insistir precisamente en estos dos aspectos: se supone (también implícitamente en la mayoría de casos) el carácter compartido de las experiencias y conocimientos a los que se apela porque los participantes han participado en determinadas situaciones comunes a lo largo del proceso específico de e/a llevado a cabo hasta ese momento, que tienen que ver con los contenidos y tareas en torno a los que gira ese proceso. Es el caso, también en nuestros datos y a título de ejemplo, del recurso que utiliza el profesor cuando explica que para poder visualizar un documento distinto a

aquél con el que estamos trabajando en un momento dado los alumnos deben "seleccionar la opción de ABRIR del menú ARCHIVO", dando por supuesto que los alumnos dominan todo un conjunto de nociones y procedimientos que han sido objeto de explicación y práctica de diversos tipos en sesiones anteriores de la misma SD: qué es un menú, qué es una opción de menú, dónde están el menú y la opción indicados, o cómo se seleccionan opciones de menú. La utilización sistemática de apoyos de este tipo resulta, sin duda, un procedimiento esencial de entre los que pueden emplear los profesores para asegurar la continuidad de los contextos mentales compartidos con los alumnos y para introducir nuevos contenidos y tareas siempre sobre la base del conocimiento y experiencia incorporados previamente.

Nuestra propuesta es que es posible sostener algunas hipótesis específicas sobre las formas de utilización y recurso a cada uno de estos marcos por parte del profesor en las situaciones de e/a en el aula. En concreto, señalaríamos dos de ellas. La primera es que el recurso al marco social de referencia puede ser tanto más útil, y por lo tanto, aparecer tanto más, cuanto más al inicio del proceso de e/a nos encontremos. En otros términos, el recurso al marco social de referencia puede ser particularmente importante para establecer sistemas iniciales de significados compartidos, cuando profesor y alumnos tienen aún poca experiencia realmente compartida en la SD, e ir desapareciendo progresivamente conforme avanzamos en la misma. La segunda es que, cuando los alumnos dispongan de conocimientos previos específicos al contenido de e/a relativamente amplios antes de iniciar la SD, el recurso al marco social de referencia se empleará de manera diferente a cuando los alumnos no dispongan de esos conocimientos: probablemente encontraremos, en estos casos, menos apoyo en experiencias y conocimientos no directamente vinculados al contenido de e/a, y en cambio un mayor recurso a esos conocimientos previos específicos que supuestamente poseen los alumnos. De hecho, estaríamos, en este caso, en el límite de lo calificable como recurso al "marco social de referencia", al menos si queremos mantener la doble connotación del término "social" que remarcábamos más arriba: su referencia a experiencias y conocimientos compartidos supuestamente por el hecho de pertenecer a un mismo grupo social y cultural relativamente amplio, y el carácter relativamente ajeno al contenido que sea objeto de e/a de esa experiencia y conocimientos.

Este conjunto de hipótesis permite, junto a las que habíamos obtenido de trabajos como los de Wertsch o Edwards y Mercer, centradas esencialmente en el papel del contexto y la referencia al mismo a través del discurso, ofrecer un panorama de conjunto sobre los dispositivos y procedimientos específicos que pueden estar en la base, al menos parcialmente, de los procesos de construcción de sistemas de significados compartidos entre profesor y alumnos en situaciones de aula, que el análisis empírico deberá confirmar o matizar. Este panorama es, precisamente, el que reflejan las preguntas que es posible formular, y que nos hemos planteado como guía de nuestro análisis, en relación a este mecanismo. He aquí algunas de ellas que se derivan directamente de nuestra exposición en este punto, tal y como las formula Coll (1992):

"(...) ¿es posible encontrar indicadores empíricos de una construcción progresiva de sistemas de significados compartidos en las SD registradas?; en caso afirmativo, ¿es posible identificar los dispositivos o procedimientos -o al menos algunos de ellos- que la hacen posible?; (...) ¿mediante qué procedimientos se consigue el establecimiento de una definición intersubjetiva inicial de la situación a partir de la cual iniciar la construcción de sistemas de significados compartidos cada vez más amplios?; ¿juegan algún papel en la definición intersubjetiva inicial de la situación, y también en la posterior construcción de sistemas de significados compartidos, las suposiciones del profesor sobre lo que ya saben o no saben sus alumnos?". (Coll, 1992, pp. 23-24).

Con la formulación de estas preguntas, relativas al último de los mecanismos de influencia educativa que hipotetiza nuestro trabajo como operantes en el ámbito de la interactividad, llegamos ya al límite de los objetivos de nuestra exposición en el presente capítulo. En efecto, hemos detallado nuestra caracterización de los dos mecanismos (cesión y traspaso del control y la responsabilidad en el aprendizaje; construcción progresiva de sistemas de significados compartidos) que hipotetizamos como esenciales, a partir del conjunto de instrumentos conceptuales que hemos ido extrayendo y discutiendo de los trabajos y líneas de investigación en que se apoya nuestro trabajo, en el ejercicio de la influencia educativa en el ámbito de la

interactividad; los hemos enmarcado en el contexto de la concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza que nos sirve de referente básico; y hemos señalado y argumentado las preguntas en relación a cada uno de ellos que consideramos centrales para nuestra aproximación empírica. Especificar más tales preguntas supone ya exponer sistemáticamente las hipótesis empíricas directrices de la investigación; y ofrecer una respuesta fundamentada en datos a las mismas requiere pasar a presentar los resultados concretos de nuestro trabajo. Ambas son tareas que implican presentar con detalle el diseño empírico y el modelo de análisis que hemos empleado, y por tanto desplazarnos de la discusión teórica a la metodológica y empírica, y a los próximos capítulos de nuestra exposición.

Antes de pasar a ellos, sin embargo, quisiéramos cerrar el recorrido teórico que hemos realizado en el presente capítulo retomando, en términos muy globales, las líneas generales de la conceptualización de los mecanismos de influencia educativa objeto de nuestro trabajo que hemos sostenido hasta aquí, y señalando algunas de sus implicaciones en términos de la reconceptualización que supone de los objetivos de nuestro trabajo, tal y como los habíamos formulado en el capítulo anterior, de las hipótesis generales para el mismo a las que apunta, y de las características que sugiere para un modelo de análisis susceptible de posibilitar su contrastación.

Por lo que hace referencia a la recapitulación de nuestra respuesta teórica al problema de los mecanismos de influencia educativa, nuestro modelo de conceptualización de los mismos, enmarcado en la concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza, y apoyado en diversas nociones, principios e ideas extraídas de las líneas y tradiciones de investigación que hemos revisado en el apartado anterior, puede sintetizarse, muy esquemáticamente, en dos afirmaciones. En primer lugar, que tales mecanismos actúan en el ámbito de lo que hemos denominado interactividad, es decir, el ámbito de las formas de organización de la actividad conjunta de los participantes en la situación de e/a, y su propio proceso de construcción progresiva en la interacción entre los participantes. A partir de esta afirmación se entiende que tales mecanismos tienen un conjunto de rasgos específicos que los definen (p.e. actuar de forma procesual a lo largo de la dimensión temporal; vincularse a las características concretas de los contenidos/tareas en torno a los que gira el proceso de e/a; entroncar tanto con los aspectos

discursivos como no discursivos de la actividad, y tanto con los aspectos de intercambio comunicativo cara-a-cara como con actuaciones "distales" entre los participantes; tener que ver con el significado de los comportamientos en el contexto del flujo de la actividad conjunta, etc.). En segundo lugar, que estos mecanismos pueden conceptualizarse en términos de dos grandes conjuntos de procesos: los de cesión y traspaso del control y la responsabilidad en el aprendizaje desde el profesor a los alumnos, y los de construcción progresiva de sistemas de significados compartidos entre ellos cada vez más próximos a los que configuran las intenciones educativas para un proceso dado de e/a. Cada uno de ellos presenta rasgos específicos, y demanda la identificación de indicadores empíricos particulares de su presencia y actuación.

A partir de estas dos grandes afirmaciones, podemos reformular en términos más adecuados teórica y conceptualmente el objetivo que nos habíamos propuesto para nuestro trabajo en el capítulo anterior (la identificación, descripción y caracterización de los dispositivos específicos a través de los que se ejerce la influencia educativa que actúan en el ámbito de la interacción profesor/alumnos en torno a los contenidos y tareas de e/a en situaciones concretas de aula, y de los mecanismos de carácter interpsicológico subyacentes a los mismos y que explican su efectividad; cfr. II.1.3.). De acuerdo con los planteamientos que hemos desarrollado en este capítulo, el problema queda redefinido en el sentido de identificar, describir y caracterizar los procedimientos y dispositivos específicos a través de los que operan, en situaciones concretas de aula, los mecanismos de influencia educativa que actúan en el ámbito de la interactividad; y la hipótesis central que preside el trabajo es que estos mecanismos son los de cesión y traspaso, y construcción de significados compartidos, que hemos descrito, con las características que les hemos atribuido.

En cuanto al modelo de análisis requerido para la contrastación empírica de esa hipótesis, deberá posibilitar la identificación y comprensión de las formas de organización de la actividad conjunta y su evolución a lo largo de las SD registradas, y, en su marco, la identificación de indicadores empíricos adecuados de los dos mecanismos propuestos. Igualmente, el modelo y procedimientos de análisis que se adopten deberán ser respetuosos con las

diferentes exigencias derivadas de la noción de interactividad que hemos ido precisando a lo largo de nuestra presentación de la misma: considerar la dimensión temporal de los fenómenos, atender de manera interrelacionada a las actuaciones de los participantes, ser sensible a las características del contenido concreto de e/a, etc. Además, y dado que los dos mecanismos de influencia educativa que hemos hipotetizado pueden considerarse, por la propia manera en que los hemos definido, al tiempo como irreductibles el uno al otro y como mutuamente interrelacionados, el modelo de análisis empleado deberá permitir encontrar indicadores específicos, eventualmente en planos diferentes de la actividad conjunta, de cada uno de ellos, y al tiempo ofrecer la posibilidad de un marco integrado de interpretación de uno y otro en el que tenga cabida la consideración de sus eventuales relaciones mutuas.