

ELEMENTOS BÁSICOS PARA UN CONSTRUCTIVISMO SOCIAL

ROSARIO CUBERO PÉREZ*
Universidad de Sevilla, España

ABSTRACT

The concept of *constructivism* is used in different conceptual frameworks and traditions of research. In this paper, we define a set of fundamental elements which are shared by constructivist perspectives in psychology and education. The concrete elements are: a relativistic epistemology, a conception of individuals as active agents, and an interpretation of knowledge construction as a social process, situated in a cultural-historical context. Those elements make possible to explore the nature of and to refer to a constructivist view differentiated from other theoretical positions in psychology.

Key words: constructivism, social constructivism, cultural psychology, education.

RESUMEN

El concepto *constructivismo* se utiliza en marcos conceptuales y en tradiciones de investigación diferentes. En este artículo, definimos un conjunto de elementos básicos que son comunes a las perspectivas constructivistas en psicología y educación. Esos elementos son: una epistemología relativista, una concepción de las personas como agentes activos, y una interpretación de la construcción del conocimiento como un proceso social y situado en un contexto cultural e histórico. Este conjunto de rasgos comunes nos ha permitido explorar y referirnos a un enfoque constructivista diferenciado de otras posiciones presentes en psicología.

Palabras clave: constructivismo, constructivismo social, psicología cultural, educación.

* Correspondencia: ROSARIO CUBERO PÉREZ. Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación, Universidad de Sevilla, Av. Camilo José Cela s/n, 41018 Sevilla, España. Correo electrónico: rcubero@us.es

INTRODUCCIÓN

Es tanta la diversidad de usos del concepto *constructivismo*, que parece un hecho común referirnos en plural a las “orientaciones constructivistas”. Acudiendo a la literatura no es difícil comprobar que, efectivamente, el término constructivismo se utiliza en marcos conceptuales y en tradiciones de investigación diferentes. ¿Tiene sentido, entonces, seguir hablando de un único constructivismo? ¿Existen rasgos comunes que nos permitan referirnos al constructivismo como tal?

En este trabajo intentamos responder a esas preguntas explorando y definiendo un conjunto de elementos que permita referirse a un enfoque diferenciado de otras posiciones presentes en psicología. Somos conscientes de que al hacerlo intentamos resumir en una serie limitada de rasgos una multiplicidad de trabajos e investigaciones que no siempre guardan el mismo compromiso con las ideas que aquí se van a analizar. Creemos, sin embargo, que este trabajo es necesario y útil para definir de qué marco conceptual estamos hablando, compromiso que no siempre queda claro cuando se analizan los usos contextualizados de las tesis constructivistas en artículos o informes de investigación.

Podemos encontrar algunos estudios que han realizado una clasificación de las distintas orientaciones constructivistas de acuerdo, también, con diferentes criterios (ver Cubero, en prensa). En la variedad de constructivismos descritos encontramos tanto elementos comunes como dispares. Aquí vamos a concretar esos elementos comunes en: una epistemología relativista, una concepción de las personas como agentes activos, y una interpretación de la construcción del conocimiento como un proceso social y situado en un contexto cultural e histórico.

UNA EPISTEMOLOGÍA RELATIVISTA

El constructivismo es, en primer lugar, una perspectiva epistemológica que intenta explicar

y comprender la naturaleza del conocimiento, cómo se genera y cómo cambia. Según distintas explicaciones podemos encontrar sus raíces en el trabajo de autores como Giambattista Vico (1982), Immanuel Kant (1959) o en la psicología de los constructos personales de George A. Kelly (1955), que definieron el carácter del conocimiento como construcción y como producto de la acción humana (Delval, 1997; Glasersfeld, 1984, 1995; Richardson, 1988).

No existe acuerdo general sobre la naturaleza del conocimiento en sí mismo o una única teoría del conocimiento. Gergen (1995) distingue dos tradiciones clásicas fundamentales sobre la naturaleza del conocimiento, a las que ha denominado *exógena* y *endógena*. Los investigadores comprometidos con la tradición exógena adoptan una perspectiva dualista en la que se asume la existencia de un mundo exterior o realidad material y un mundo psicológico subjetivo (Gergen, 1995). De acuerdo con estas posiciones, el conocimiento se consigue cuando los estados interiores del individuo “*reflejan o representan ajustadamente la existencia de los estados del mundo exterior o, siguiendo a Rorty (1979), cuando la mente sirve como un ‘espejo de la naturaleza’*” (Gergen, 1995, p.18). El mundo es una *realidad dada* y los individuos mejor adaptados son aquellos que consiguen una representación más ajustada de la compleja realidad en la que viven; una copia mejor de la realidad exterior.

La tradición endógena o centrada en la mente, por su parte, considera que para su correcto desenvolvimiento en el mundo, los individuos llegan a él con un conjunto de esquemas prefijados o de categorías *a priori*. El conocimiento, en este caso, es el reflejo de estructuras innatas. Como sucedía en la perspectiva anterior, aquí también los planteamientos son dualistas, es decir, se reconoce la existencia de un mundo y de una mente independientes. Estas dos tradiciones a las que nos estamos refiriendo se corresponden con el empirismo y el racionalismo, respectivamente.

El constructivismo aporta una nueva perspectiva sobre estos problemas. Como

posición epistemológica, se distancia tanto del empirismo como del racionalismo. En las teorías tradicionales de la filosofía occidental, el conocimiento verdadero debe ser una representación ajustada de un mundo real que se concibe como una entidad con existencia separada e independiente de quien conoce (Glaserfeld, 1984, 1990, 1995). Tanto el empirismo como el racionalismo son explicaciones dualistas en las que los hechos de un mundo real anteceden a la representación de ese mundo. Esta posición, consistente en considerar que las representaciones son herramientas que sirven para revelar el carácter de los objetos tal y como son realmente, ha sido denominada *realismo* (Glaserfeld, 1990; Woolgar, 1988). Von Glaserfeld cita los trabajos de Hilary Putman en filosofía e historia de la ciencia, para caracterizar esta postura, como sigue: “Si bien los filósofos estaban en desacuerdo durante esos dos mil años sobre lo que realmente existe, estaban sin embargo siempre de acuerdo en cuanto al concepto de la verdad, que todos ellos vinculaban con el concepto de la validez objetiva. Un realista metafísico es, pues, quien sostiene que sólo tenemos derecho a llamar ‘verdad’ a lo que se corresponde con una realidad independiente y ‘objetiva’ ” (Glaserfeld, 1984, p. 22 de la edición en castellano).

Para el constructivismo, en cambio, el conocimiento es una construcción subjetiva, en la que la realidad deja de ser una entidad absoluta, como entidad independiente o externa a nosotros mismos. Así, el constructivismo asume que el conocimiento supone una perspectiva *relativa* sobre la realidad (Pozo, 1996; Pozo, Pérez & Mateos, 1997)¹. Ésta no puede ser conocida en sí misma, sino a través de los mecanismos de los que disponen las personas (Delval, 1994, 1997), de modo que sus conductas determinan lo que conocen y cómo lo conocen. La realidad es siempre un asunto de interacción, algo que se

crea mediante nuestras acciones. Toda llamada “realidad” es la construcción que realizan aquellos que la han descrito (Saunders, 1993). El conocimiento representa, pues, nuestra relación directa con el mundo que experimentamos, las *formas exitosas* (Glaserfeld, 1995) de tratar con los objetos que llamamos físicos o los conceptos que denominamos abstractos.

De acuerdo con lo que venimos describiendo, podemos resumir que el constructivismo propone una alternativa al concepto mismo de conocimiento y de *conocer*, en la que el conocimiento no es un objeto o un *objetivo finito* (Bauersfeld, 1995), sino una acción o un proceso de construcción situada y social. El proceso de conocer, entonces, se concibe y se explica en función de su carácter funcional, distribuido, contextualizado e interactivo (John-Steiner & Mahn, 1996).

La paradoja en la que tradicionalmente se ha situado la relación mente-mundo ha sido construida por la perspectiva de una única realidad conocible, en la que las teorías científicas compiten por una superioridad explicativa y de predicción (Gergen, 1995; Glaserfeld, 1995). Sin embargo, no es posible comparar nuestro conocimiento con aquella realidad a la que representa, ya que la única forma en que podemos realizar este propósito es mediante otro acto de conocimiento o de representación, que forzosamente se relaciona con la experiencia de quien observa (Glaserfeld, 1995). O, utilizando las palabras de Mehan y Wood: “Es imposible distinguir y así contrastar la interpretación de una cosa de la cosa en sí misma... porque la interpretación de la cosa es la cosa” (1975, p.69). El constructivismo es, en definitiva, una propuesta en la que se concibe el conocimiento como algo provisional, que contempla múltiples construcciones y se forma a través de las negociaciones dentro de los límites de una comunidad (Popkewitz, 1998).

¹ Aunque las raíces relativistas no son las mismas para las distintas posiciones constructivistas.

La adopción de un punto de vista *perspectivista* de las características del que estamos describiendo, no significa que todo vale. Aunque la corrección de una teoría depende de la perspectiva adoptada y del marco en que se inscribe, existen criterios internos a las teorías como son las reglas de evidencia, consistencia y coherencia (Bruner, 1997), que permiten autorizar ciertas versiones frente a otras. Las teorías son falsadas dentro de “las convenciones de enclaves particulares de significado” (Gergen, 1997), donde tienen sentido nociones como la coherencia o la viabilidad de las propuestas (Glaserfeld, 1995; Shotter, 1995). La viabilidad de los conceptos, los modelos o las teorías se relaciona con un contexto de objetivos y propósitos, es decir, son viables en la medida en que se muestran adecuados dentro de los contextos en los que y para los que fueron creados (Glaserfeld, 1995).

Cuando estas ideas se incorporan a las explicaciones psicológicas y forman parte de un complejo engranaje sobre la comprensión de los seres humanos, podemos encontrar, sin embargo, diferentes modos de asumir estos principios. Mientras algunos autores no dejan de tener como referente una “realidad” que aunque interpretada subjetivamente permite entender el comportamiento como *ajuste*, para otros esa *realidad inventada* (Watzlawick, 1981) es fruto de la construcción de cada momento. Quizás la postura más extendida dentro del constructivismo pueda ser definida como la de sostener una epistemología constructivista, aunque una ontología realista. En efecto, parece que los planteamientos relativistas en relación con la construcción del conocimiento no se extienden a la misma naturaleza de la realidad. Esta postura es evidente en los trabajos de Piaget y Vygotski quienes no cuestionan la existencia de una realidad independiente del sujeto, pero también se vislumbra en planteamientos más radicales que consideran los aspectos ontológicos como un problema filosófico más que científico. Puede, según esta última idea, concebirse una “realidad” como la existencia de algo más allá de una persona, pero de la que es imposible conocer su

naturaleza tal cual *es*; lo que se conoce proviene de la interacción de individuo y realidad.

Como acabamos de señalar, no es ésta la única versión relativista del conocimiento. La filosofía posmoderna mantiene la equivalencia esencial entre epistemología y ontología, de modo que “*cómo conocemos es lo que existe*” (Woolgar, 1988, p. 83 de la ed. cast.). Las prácticas representativas constituyen, de esta forma, los objetos del mundo, en vez de ser un reflejo que proviene de ellos. En esas prácticas representativas, el lenguaje entendido como acción situada, es decir, los textos y el discurso, desempeñan un papel fundamental. Para la orientación constructivista denominada *construccionismo social* las descripciones y los relatos construyen las versiones del mundo (Potter, 1996). “*La realidad se introduce en las prácticas humanas por medio de las categorías y las descripciones que forman parte de esas prácticas. El mundo no está categorizado de antemano por Dios o por la Naturaleza de una manera que todos nos vemos obligados a aceptar. Se constituye de una u otra manera a medida que las personas hablan, escriben y discuten sobre él*” (p. 130, de la edición castellana).

En psicología se ha hablado de un constructivismo *evolutivo, educativo, cognitivo, terapéutico* (Rodrigo & Arnay, 1997) y, en concreto, dentro de los ámbitos evolutivo y educativo, se han desarrollado distintas orientaciones teóricas y aplicadas relacionadas con los postulados constructivistas. Entre otras, podemos referirnos al constructivismo piagetiano, al constructivismo cognitivo inspirado en la teoría de esquemas y el procesamiento humano de la información, al constructivismo social o socio-cognitivo, a la teoría histórico-cultural del desarrollo y del aprendizaje, a la teoría sobre la construcción del conocimiento en dominios específicos, etc. (Coll, 1996; Pozo, 1996; Rodrigo & Arnay, 1997). Asimismo, también se denominan constructivistas distintas propuestas educativas que se elaboran tomando como punto de referencia a una o varias de esas teorías.

Las propuestas constructivistas en las prácticas educativas interpretan el aprendizaje de distintas formas. Para ninguna de ellas la instrucción directa como práctica exclusiva es un contexto privilegiado de construcción. En cambio, algunas de estas orientaciones destacan más la importancia de un entorno rico y estimulante de la actividad exploradora de alumnos y alumnas, el planteamiento de preguntas interesantes y la resolución de problemas; otras, por su parte, entienden el aprendizaje como la construcción de formas viables de interpretación del mundo a partir de la interacción social y educativa, y a través de la participación en un aula entendida como una comunidad de práctica específica (Case, 1996; Gallagher & Reid, 1981; John-Steiner & Mahn, 1996).

LAS PERSONAS COMO AGENTES ACTIVOS

La idea de *conocer* como un proceso creativo, en el que los significados son construidos, implica una concepción de las personas como agentes activos, frente a receptores pasivos de “*inputs*” de información. Aunque la idea del aprendizaje como un constructor activo está presente en todas las posiciones constructivistas, el significado de esta afirmación varía cuando pasamos de una teoría a otra. Así, mientras que algunas teorías interpretan este proceso como una construcción o reconstrucción interna de los significados, ya sea con una carga fuertemente individualista o como resultado de un proceso de interacción social, otras huyen de cualquier alusión a procesos internos o representaciones.

Tomemos, de forma resumida, las ideas constructivistas más afines a la tradición piagetiana y a la perspectiva del constructivismo radical. De acuerdo con estas posiciones, las personas interpretan su experiencia en función de sus propios conocimientos. Todo cambio en la organización cognitiva es una construcción personal a partir de las experiencias de aprendizaje, en las que las personas ponen en juego sus capacidades y las amplían (Bruner, 1986; Carey, 1986; Coll, 1985; Delval, 1983;

Driver, 1986; Glasersfeld, 1990). Lo que posibilita que la experiencia sea interpretable, lo que permite que las personas se apropien de unos determinados contenidos, es precisamente el establecimiento de relaciones entre la organización cognitiva del sujeto y las nuevas experiencias. Así, nuestro conocimiento no es una mera copia, sino una verdadera construcción y una condición para los nuevos aprendizajes. El individuo no es un agente receptor sino una entidad que media en la selección, la evaluación y la interpretación de la información, dotando de significado a su experiencia. La correspondencia entre conocimiento y realidad se entiende como la adaptación funcional de las personas a un mundo interpretado.

El proceso final resultante no es el reflejo de una hipotética realidad externa, sino una construcción en la que han tomado parte tanto elementos del entorno como los esquemas cognitivos del sujeto, sus motivaciones, sus preferencias personales, su perspectiva del mundo. El conocimiento de los sujetos, caracterizado por su valor funcional y organizado en forma de *esquemas* (Piaget, 1964, 1975), de *concepciones* (Driver, 1986; Driver, Guesne & Tiberghien, 1985; Giordan & de Vecchi, 1987) o de *teorías* (Rodrigo, Rodríguez & Marrero, 1993; Vosniadou, 1994), es considerado como marco de asimilación y de interpretación de los nuevos conocimientos. Es por eso por lo que se mantiene que el individuo es el constructor de su propio saber y el responsable último de su aprendizaje (Driver, 1986), aprendizaje que deviene de la propia actividad *autoestructurante* del sujeto (Coll, 1985). Es la construcción activa que realiza el sujeto la que promueve los cambios que se dan en su organización cognitiva; es esa construcción activa la que le permite progresar evolutivamente de unos niveles de desarrollo a otros más complejos.

De acuerdo con Delval (1997), la concepción de las personas como agentes activos ha sido a veces interpretada de una forma tan trivial que no ha servido para discriminar una posición constructivista, puesto que la afirmación de que

el sujeto es activo forma parte, también, de otras posiciones en psicología y educación. Esta idea, además, ha sido en ocasiones mal interpretada, ya que se ha deducido de ella que las personas deben construir por sí mismas todos los conceptos que aprenden, y ha servido para defender, así, un aprendizaje por descubrimiento. La idea de construcción, para este autor, no está reñida con la posibilidad de recibir conocimientos ya elaborados, sino conectada con la necesidad de un proceso de reconstrucción interna por parte del sujeto.

Una idea muy similar también está presente en la tradición vygotskiana y la teoría histórico-cultural, aunque dentro de otro contexto argumentativo. Para Vygotski (1987), la participación de los niños en actividades culturales, en las que comparten con compañeros más capaces los conocimientos e instrumentos desarrollados por su cultura, les permite interiorizar los instrumentos necesarios para pensar y actuar. Esta interiorización ha de ser entendida no como una copia de los procesos interpsicológicos externos sino como una verdadera construcción del plano intrapsicológico (Wertsch, 1984). El funcionamiento intramental, entonces, no es una copia de los procesos intermentales, sino que tiene un papel destacado en la formación del funcionamiento psicológico (Wertsch & Penuel, 1996). Hay una interdependencia entre los planos externo e interno, de modo que el papel del sujeto, y no sólo el del grupo, es fundamental para la interrelación de ambos planos. No es sólo que el plano interpsicológico sea el origen del plano intrapsicológico; de este último, además, va a depender la actividad que se desarrolla en el primero de los planos. Parece que podemos interpretar que los signos externos que ocupaban un espacio interpsicológico, son contruidos –o reconstruidos– por el individuo como signos controlados por el funcionamiento interno. Un funcionamiento interno que, aunque relativo al

plano intrapsicológico, conserva un carácter social, como veremos más adelante.

Vygotski y, posteriormente, Leontiev utilizan el término de *apropiación*, para referirse a esta reconstrucción que hacen los sujetos de las herramientas psicológicas en su desarrollo histórico². Según Leontiev (1983), Vygotski interpretaba esta adquisición “como el resultado de la apropiación por parte del hombre de los productos de la cultura humana en el curso de sus contactos con sus semejantes” (p. 121, de la ed. cast.). En este sentido, los seres humanos, más que adaptarse a los fenómenos que los rodean, los hacen suyos, o lo que es igual, se los apropian. Mientras que la adaptación implica un proceso de modificación de las facultades y características de los individuos por exigencias del medio –o así puede ser definido el concepto clásico de adaptación en la lógica del determinismo darwiniano–, la apropiación tiene como resultado la reconstrucción por parte de los individuos de facultades y modos de comportamiento desarrollados históricamente. La apropiación es un proceso activo, es decir, de interacción con los objetos y los individuos, y de reconstrucción personal. Un proceso activo en el que el sujeto tiene distintas opciones semióticas y en el que refleja su propia idiosincrasia. La apropiación de los signos culturales es también un proceso social y comunicativo, ya que para que se produzca se necesita compartir con otros seres humanos una actividad común.

De acuerdo con (Rogoff, 1986, 1990), el aprendizaje puede comprenderse como la *apropiación* de los recursos de la cultura a través de la participación en actividades conjuntas. A través de la *participación guiada* los niños pueden apropiarse de –o hacer suyos– los conocimientos y las herramientas culturales que forman parte de la actividad. El concepto de apropiación acentúa el hecho de que este *hacer suyos* supone una reconstrucción y una trans-

2 En la perspectiva vygotskiana, los conceptos de apropiación e interiorización se refieren ambos a cómo los individuos hacen suyas las herramientas psicológicas creadas por generaciones anteriores, bien como grupo social, en el caso de la apropiación –dominio histórico-cultural–, o como sujetos particulares en el de la interiorización –dominio ontogenético–.

formación de los conocimientos y los instrumentos que son objeto de la apropiación (Leontiev, 1981). En opinión de Rogoff (1990), cuando en futuras ocasiones niños y niñas utilicen aquello de lo que se han apropiado, no tendrá que ser exactamente de la misma forma en que se empleó en la situación de construcción conjunta. En la reconstrucción que realizan los niños median factores personales como la comprensión y la representación que se han formado de la situación.

En relación con lo que aquí nos interesa mostrar, queremos destacar, además, que el rol activo de niños y niñas –de las personas en general– juega un importante papel en el carácter dinámico de la *zona de desarrollo próximo* (Vygotski, 1978). Las investigaciones de Newman, Griffin y Cole (1989), realizadas en el contexto educativo, mostraron que las intervenciones de todos los participantes en una actividad, y no sólo las de los más expertos, son fundamentales para el curso que toman esas actividades. Aunque la *definición de la tarea* predominante es la del profesor, es decir, que es el profesor o profesora quien, en la mayoría de los casos, guía los intercambios y da sentido o sitúa las intervenciones de los participantes, los alumnos pueden también apropiarse de la situación en sentidos no previstos por el profesor. Las comprensiones de niños y niñas, por tanto, desempeñan un papel importante en el sistema funcional. Todos los puntos de vista implicados en una zona de desarrollo próximo son decisivos para su evolución. Esta cualidad está estrechamente relacionada con la naturaleza dinámica de la zona de desarrollo *más próximo* o *más inmediato* (Wertsch, 1985b). Rogoff (1986, 1990) ha destacado, igualmente, el papel activo que juegan niños y niñas en las interacciones. Según esta autora, podemos decir que niños y adultos son interdependientes en el desarrollo de las actividades, en las que el niño busca activamente participar y compartir. Esta idea de construcción activa explicada por la actividad de reconstrucción interna, sin embargo, no está

presente en todas las posiciones que son identificadas como constructivistas por la cultura psicológica. Marshall (1996) ha señalado que el uso de términos o metáforas similares para expresar conceptos diferentes es una fuente importante de confusión en la escena constructivista. Con seguridad es el construccionismo social el que menos comulga con esta idea. Esta perspectiva desecha la noción de entidades mentales internas, del estilo de las representaciones, esquemas u otros conceptos presentes en las explicaciones cognitivas, sin desechar la metáfora de la construcción (Edwards, 1997; Gergen, 1997). Las representaciones cognitivas son consideradas entidades estáticas que apartan la atención de lo que sucede con las representaciones o las descripciones en los contextos en los que éstas se producen. La idea de construcción y de *constructores activos*, se interpreta aquí de otra manera. El interés se centra en el análisis de las descripciones que se construyen en el curso de las propias prácticas interactivas (Edwards, 1996; Potter, 1996), en las que las personas generan significados que tienen sentido por y para esas prácticas.

LA DIMENSIÓN INDIVIDUAL-SOCIAL

De acuerdo con nuestro punto de vista, el eje más destacable en la descripción de las perspectivas constructivistas es el relativo a la dimensión individual-social. En unos de sus polos estarían los intentos explicativos más comprometidos con los procesos psicológicos internos del individuo, así definidos, con toda la discusión sobre la representación del conocimiento e incluso con gran parte de la teorización sobre la dinámica activa del sujeto. El polo opuesto, el social, estaría más relacionado con las prácticas culturales, el discurso como mediación y como acción, así como con las restricciones del contexto histórico, cultural e institucional³.

3 Para una descripción de la naturaleza individual o social de las diferentes orientaciones constructivistas, así como de la investigación educativa desarrollada a la luz de estos planteamientos, ver Cubero (en prensa).

La práctica psicológica, en gran medida, se ha sostenido tradicionalmente en las ideas de que *conocer* o aprender es una empresa individual, en la que el conocimiento se *transmite* de unos individuos a otros, y de que el conocimiento está “en la cabeza” de las personas. Estas ideas están íntimamente ligadas a la concepción que de la persona tiene nuestra cultura occidental. Bruner se ha referido a ellas como integrantes de una *psicología popular* (Bruner, 1990, 1997).

Aunque, evidentemente, a lo largo de la historia de la psicología encontramos corrientes y autores que han rechazado estas ideas, sólo la historia reciente nos ha mostrado lo que podríamos considerar una clara revolución contra las posiciones individualistas. Bruner, construyendo una memoria de su propia evolución en su libro “*The culture of education*” (Bruner, 1997), ha mostrado una visión de esta tendencia que coincide con el desarrollo, si no de toda la psicología, sí al menos de una parte de la ciencia psicológica. Cualquier texto actual interesado por los procesos de desarrollo y aprendizaje humano dedica una atención especial a la dimensión social. Es más, dentro de la diversidad del constructivismo y de los muchos debates que se suceden, la mayoría de las posiciones constructivistas, aunque no olvidan el funcionamiento individual, dan primacía a los aspectos sociales. Pero esta naturaleza social no significa lo mismo para todos, ni se traduce en las mismas opciones teóricas y metodológicas.

De acuerdo con Wertsch y Penuel (1996), la primacía analítica asignada a los factores individuales o sociales permite distinguir dos amplias categorías explicativas del desarrollo psicológico humano. De una parte estarían aquellas teorías que consideran que el funcionamiento psicológico es fundamental y principalmente individual, y para las que los aspectos sociales son derivados de estos procesos. En el polo opuesto podemos considerar a las teorías que conciben el funcionamiento individual como un *derivado* de la práctica social.

Piaget y Vygotski son claros exponentes de ambos presupuestos. No es que ninguno de ellos olvidara de manera simplista uno de los polos, ya que las suyas han sido propuestas complejas, sino que la relación entre lo social y lo individual es concebida en estas teorías de forma distinta (Valsiner, 1996; Wertsch & Penuel, 1996). Para Piaget (ver, por ejemplo, 1964 y 1975; Piaget e Inhelder, 1966) los procesos individuales son condiciones previas que hacen posible los procesos de interacción social. Los procesos sociales son interpretados de acuerdo con una lógica individual, según la cual, los otros facilitan o potencian los conflictos capaces de generar desequilibrios y reequilibraciones (Lacasa & Herranz, 1995; Rogoff, 1990), es decir, en la que los otros son una fuente de estimulación del cambio en el pensamiento individual. El valor de lo social es dependiente del desarrollo intelectual individual de las personas, ya que la adquisición de nuevos conocimientos implica la interacción de las estructuras ya existentes en el sujeto y la nueva información (Carey, 1986). Asimismo, la propia participación de las personas en los contextos sociales depende de este nivel de desarrollo individual.

La idea de que los procesos psicológicos superiores tienen su origen en la vida social, en las interacciones que se mantienen con otras personas, en la participación en actividades reguladas culturalmente, es, quizás, el postulado emblemático de la teoría histórico-cultural. Vygotski entiende que la naturaleza de los procesos psicológicos es esencialmente social y este carácter se conserva incluso en el funcionamiento mental en el plano intrapsicológico (Vygotski, 1981). Los planos intra e intermental no se diferencian de forma simple y estática, sino que están relacionados de una forma compleja. La clave para entender el paralelismo entre ambos planos se encuentra en el empleo de los *instrumentos de mediación*. El uso que hacemos las personas de las herramientas culturales y los sistemas de signos, especialmente del lenguaje, en nuestra vida social, transforma nuestro pensamiento y nuestras acciones

(Wertsch & Penuel, 1996). De este modo la naturaleza social se *introduce* en y conforma las acciones individuales.

Vemos, pues, que en ninguno de los casos hay un reduccionismo hacia lo individual, tomado de forma exclusiva, o hacia lo social, sino una interrelación distinta entre ambos aspectos, que lleva a una explicación del desarrollo –y a una preferencia analítica– bien en los términos de factores “situados” en el individuo o de factores relativos a la interacción social.

Las orientaciones constructivistas, incluidas las más relacionadas con la tradición piagetiana⁴, han ido incorporando progresivamente una mayor preocupación por lo social y han asignado un papel destacado a los elementos sociales, en sus explicaciones, en su discurso y en su agenda de investigación. El análisis que realiza Gergen (1997) en relación con las posturas constructivistas en psicología, nos sirve de esquema para describir lo que sucede en las posiciones constructivistas en general.

Podríamos decir que las tesis constructivistas han estado y están llevando a cabo una reconstrucción social de la mente o una reconstrucción social del individuo. Algunos intentos han tratado de definir los procesos individuales como fenómenos que tienen su origen en los procesos sociales o que son un derivado de ellos. No se trata de visiones totalmente disruptivas con las explicaciones precedentes en psicología (Gergen, 1997), pero suponen una nueva configuración de la persona. Según Gergen, se trataría de la reconstrucción del mundo psicológico como un dominio de lo social, aunque poniendo un fuerte énfasis en los estados psicológicos de las personas. Estas teorías estarían de acuerdo con la concepción de un individuo dotado de estructuras psicológicas y agente activo de sus propios procesos

psicológicos, pero sería la cultura la que establecería el carácter básico del funcionamiento psicológico. Entre las figuras relevantes que defenderían estos presupuestos puede situarse a Bruner, cuyos fundamentos pueden encontrarse en autores tan relevantes como Vygotski, Bartlett o Mead. La cultura aporta las herramientas para el intercambio cultural, ya que nadie puede asignar significados sin la ayuda de los sistemas simbólicos de la cultura, pero el pensamiento se construye en un contexto situado y depende del uso que el individuo hace de las herramientas culturales.

Otros autores dentro del constructivismo han optado por romper en mayor o menor medida el binomio individuo-cultura, e intentar integrar ambos aspectos en una visión menos dualista. Para estos autores el centro de interés no es el estudio de los procesos psicológicos individuales como tales, sino la caracterización del individuo dentro de un flujo de relaciones continuas de las que no puede liberarse la propia concepción de sujeto (Gergen, 1997). Estos autores a los que nos referimos, toman algunos presupuestos de teóricos como Vygotski, Bajtín y Wittgenstein y, dentro del constructivismo, se sitúan en la perspectiva denominada *construccionista o construccionismo social*. De entre estas posiciones, la orientación más radical prescinde casi por completo del individuo como objeto de explicación. Los procesos mentales o intra-personales de los sujetos no son negados, pero no tienen un espacio en la explicación teórica ni se les presta atención analítica. Esta perspectiva critica el modelo que define la mente como un constructo distribuido entre lo individual y lo social (Prawat, 1996) y rechaza una solución que se considera heredera de la vieja discusión dualista “mente-mundo”. Lo que existe es el lenguaje como práctica y éste se estudia en los procesos de interacción. Una de las corrientes relacionadas con este pensamiento es el actual

⁴ Ver, por ejemplo, el caso del concepto de “*conflicto cognitivo*”, redefinido como conflicto “*sociocognitivo*” (Perret-Clermont, 1979).

análisis del discurso (Edwards, 1997; Edwards & Potter, 1992; Potter, 1996).

Por lo que hemos visto hasta ahora, las relaciones entre lo individual y lo social son diversas dentro del constructivismo, aunque se da una tendencia general a redefinir el yo individual en función de los procesos y las prácticas sociales. Las orientaciones constructivistas se caracterizan en su mayoría por entender que el conocimiento se construye gracias a la participación en comunidades de aprendizaje específicas, dentro de marcos de valores y de grupos sociales concretos (Goodnow, 1996; Lave & Wenger, 1991). La construcción de conocimientos es social, pues, porque se aprende en interacción social. Pero, además, es social porque los contenidos que aprendemos han sido construidos socialmente por otros individuos o culturas y acumulados a través de la historia (Wertsch, 1981; Wertsch, Minick & Arns, 1984). La interacción se da en un contexto que está socialmente pautado, en el que las personas participan en prácticas culturalmente organizadas, y con herramientas y contenidos que son culturales. Las nuevas comprensiones son dependientes de las construcciones que se realizan durante la interacción entre las personas que comparten una actividad (Bruner, 1997). La cultura no es, de acuerdo con esta interpretación, una entidad estática, sino que tiene un carácter dinámico, a la vez que singular y situado en un contexto específico. La cultura se crea constantemente al ser interpretada y renegociada por sus integrantes (Bruner, 1986).

No todos los autores, sin embargo, se esfuerzan por especificar qué entienden por el carácter social de la construcción del conocimiento. En nuestra revisión hemos encontrado muchos trabajos que se suman al interés general por lo social sin concretar qué se entiende por esta relación, o que realizan algunas mezclas que son difíciles de digerir. A veces lo social se destaca, pero el tratamiento que se hace lo reduce a una lógica individualista. Así, las destrezas insertadas en las prácticas culturales pueden ser tratadas como las destrezas sociales

que poseen los individuos que forman parte de esa interacción, destrezas que son y están depositadas en los individuos, aunque sean aprendidas en contextos sociales (Bereiter & Scardamalia, 1996).

Podemos encontrar, también, modelos aditivos, en los que tanto lo social como lo individual es importante; donde el lugar del funcionamiento psicológico está ubicado exclusivamente en el sujeto y lo social es el contexto que acompaña y del que provienen los estímulos. Estímulos, claro está, que según estas reformulaciones ya no son simples “*inputs*”, sino que, dada la caracterización del individuo como agente autoorganizador o autoestructurante, son más bien interpretaciones subjetivas. Pero en estas versiones lo social sigue siendo una fuente de referencia que nutre al individuo de contenidos o aporta el formato de la actividad o se constituye en la zona de intercambio (Cubero, 1996). Compartir una actividad dentro de esta lógica es sólo compartir un marco de referencia, algo que está preestablecido.

Estamos de acuerdo con Wertsch y Toma (1995) cuando consideran que tanto la teoría psicológica como la educativa están todavía mal equipadas para tratar de forma seria la constitución social del funcionamiento mental, problema que según los autores requeriría plantear la cuestión más allá de las fronteras disciplinares.

Este cambio de orientación hacia lo social que estamos describiendo tiene importantes repercusiones para la interpretación y la explicación de la construcción del conocimiento en el contexto que más nos preocupa en este trabajo, el de la escuela. El proceso de construcción de conocimientos no se entiende como el de una realización individual, sino como un proceso de *co-construcción* o de construcción conjunta (Driver, Asoko, Leach, Mortimer & Scott, 1994; Edwards & Furlong, 1987; Edwards & Mercer, 1987), que se realiza con la ayuda de otras personas que en el contexto escolar son el profesor y los compañeros del aula. El aula se redefine, así, como una comunidad

de aprendices, en la que el profesor o profesora *orquesta* las actividades (Bruner, 1997). La ayuda educativa, es decir, los mecanismos mediante los que se intenta influir en el desarrollo y el aprendizaje del niño, se lleva a cabo a través de una serie de *procedimientos de regulación de la actividad conjunta* (Coll, Colomina, Onrubia & Rochera, 1992). Esta ayuda es posible gracias a la negociación de los significados y al establecimiento de un contexto discursivo que hace factible la comunicación y la comprensión.

Conceptos elaborados por diferentes orientaciones teóricas como son los de conocimiento compartido, andamiaje o participación guiada, confluyen en una explicación del aprendizaje como *colaboración* o *coordinación conjunta*, en la que la influencia educativa no se restringe a la interacción profesor-alumno. La interacción entre alumnos es igualmente reconocida como contexto social de construcción de significados, donde se ponen en marcha mecanismos como los de expresión y reconocimiento de puntos de vista contrapuestos, creación y resolución de conflictos, que se mostrarán relevantes para el aprendizaje (Cazden, 1988; John-Steiner & Mahn, 1996; Johnson & Johnson, 1985; Luque, 1994; Perret-Clermont, 1979).

LA NATURALEZA DEL CONTEXTO EN LA CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO

Una de las ideas básicas de la perspectiva constructivista es que el funcionamiento psicológico está inherentemente *situado* en los contextos culturales, históricos e institucionales (Wertsch & Toma, 1995). El funcionamiento psicológico humano, como ya hemos argumentado, tiene sentido dentro de un flujo de interacción social en el que distintos participantes comparten una actividad *práctica* (Cole, 1990; Leontiev, 1981). Además, el conjunto de capacidades que se ponen en marcha en una interacción son capacidades específicas que se relacionan con esos contextos prácticos de acción (Vygotski, 1978). El conocimiento, de acuerdo con ello, está inserto en las actividades, en las

prácticas culturales. Luego el estudio de la adquisición de conocimientos debe tener en cuenta los contextos físicos y sociales en los que la cultura se traduce en herramientas intelectuales, lingüísticas, sociales.

Quizás por la ambigüedad que implica el término *contexto*, éste ha sido redefinido en conceptos más concretos y mejor desarrollados como los de “*escenario sociocultural*” o “*comunidad de práctica*”, originariamente extraídos de la psicología ecológica, de la psicología histórico-cultural y de la antropología cultural (Rodrigo & Cubero, 1998). Podemos concebir los contextos en los que las personas desarrollan sus actividades como *escenarios socioculturales* en los que se construye un tipo determinado de conocimiento de acuerdo con una *epistemología* constructiva que guía qué se construye, para qué se construye y cómo se construye el conocimiento en ese escenario particular (Rodrigo, 1994). Ejemplos de éstos serían el escenario cotidiano, el escolar, el científico o el profesional. La construcción del conocimiento se entendería, entonces, como una construcción *situada* en un escenario sociocultural específico (Levine, Resnick & Higgins, 1993; Rodrigo, 1997). Cada escenario sociocultural puede definirse en función de una serie de elementos: el entorno espacio-temporal que le es característico; el entramado de personas que actúan en ese escenario; las intenciones, motivos y metas tanto en el plano personal como del escenario en sí; las actividades y tareas que se realizan en ese escenario; los formatos interactivos y el tipo de discurso que se ponen en juego (Rogoff & Lave, 1984; Rogoff, 1989; Lave, 1988, 1993; Tharp & Gallimore, 1988; Wertsch, 1985; Winegar & Valsiner, 1992a; Rodrigo, 1994). Los actores, las motivaciones y las metas, los tipos de actividades y las tareas que se realizan, la modalidad de negociación de los significados que se construyen y de la propia representación del contenido de la actividad varían, dando lugar a distintos escenarios. Un concepto muy afín al de escenario sociocultural es el de *comunidades de práctica* (Resnick, Levine, & Teasley, 1991; Lacasa, 1994),

igualmente caracterizadas como contextos de práctica definidos por un conjunto de personas, actividades, motivaciones y metas. Ejemplos de estas comunidades de prácticas serían la familia, la escuela, el laboratorio, el club de tenis, el taller o una comunidad de pescadores. En estos entornos práticos, las personas desarrollan unas habilidades concretas mientras realizan determinadas actividades significativas dentro de una cultura específica. Como resultado de esta práctica regulada, las personas construyen sus conocimientos (Rodrigo & Cubero, 1998).

Si el funcionamiento psicológico está situado en contextos de actividad, podemos preguntarnos cómo se asume el estudio del contexto en los procesos de construcción del conocimiento, dentro de las perspectivas constructivistas que estamos discutiendo⁵. La investigación de los procesos de construcción de conocimiento, entendidos como procesos situados socioculturalmente, no puede enfrentarse en los términos de una serie de variables que se añaden a un modelo *atomista* de un individuo (Wertsch & Toma, 1995). Parece, sin embargo, que mucha de la investigación psicológica, en general, o de la investigación educativa que toma en cuenta el contexto, lo hace considerándolo la fuente de estimulación de un sujeto que, en definitiva, opera individualmente. Así, los niños reciben las influencias ambientales y, dentro de este esquema, son considerados como un producto de ellas (del Río & Álvarez, 1994).

Aunque en general las teorías actuales son sensibles a la importancia del contexto, esto tiene diferentes interpretaciones. En ocasiones se refieren sólo al impacto que tienen variables culturales o biológicas en el comportamiento. Las variables son entonces consideradas *determinantes contextuales* (Overton, 1997). Como ejemplifica Erickson (1986) en contra de esta postura, “la pertenencia a una clase social,

por ejemplo, no “causa” cierto rendimiento escolar, sino que éste es influido por personas, en ocasiones de interacción específicas” (p. 221 de la ed. cast.). En otros casos la importancia del contexto tiene un significado más profundo, asociado a una concepción de la persona que “emerge como una diferenciación articulada” (Overton, 1997, p. 328) del conjunto de relaciones que se dan entre los sistemas biológicos y culturales. En esta perspectiva, las partes del entramado o subsistemas adquieren su significación del sistema del que forman parte.

Valsiner & Winegar (1992; ver también, Valsiner, 1988; Winegar & Valsiner, 1992b) han desarrollado estas mismas ideas sobre el significado de la noción de contexto, diferenciando las teorías psicológicas en dos grupos. De una parte estarían las *teorías contextuales*, para quienes existen relaciones de interdependencia entre los individuos y sus entornos. En todo momento, los aspectos relativos al entorno son interpretados como elementos interdependientes con los propios procesos que pretenden describir (Valsiner & Winegar, 1992, p. 4). La relación entre los individuos y el entorno opera en ambos sentidos, es decir, es entendida de forma interactiva y bidireccional. La mayoría de las teorías psicológicas, sin embargo, de acuerdo con estos autores, pueden ser consideradas como *teorías contextualizadoras*. Los autores entienden que el uso que hacen del contexto separa al objeto de estudio de su entorno, de modo que el contexto es una especie de *dispositivo*, de conglomerado de factores que influyen sobre los resultados de un proceso específico. Los factores, aunque importantes, son estructuralmente independientes o están situados fuera del proceso que determinan o que intentan explicar, y tienen un carácter aditivo o unidireccional.

De acuerdo con una línea de argumentación similar, Cole (1996), en una discusión más exten-

5 Para una discusión más extensa sobre la noción de contexto en las perspectivas constructivistas, ver Cubero (en prensa).

sa sobre la comprensión relacional de la conducta humana, distingue dos concepciones del contexto que podrían sintetizarse en las expresiones de “*el contexto como aquello que rodea*” y “*el contexto como aquello que entrelaza*”. Para la primera de estas interpretaciones, si bien el foco de estudio puede ser una tarea o un sujeto concreto, éstos se entienden como un subsistema dentro de otros contextos o sistemas más amplios que ejercen su influencia sobre el objeto específico estudiado. Una figura que frecuentemente se utiliza para expresar estas ideas es la de un conjunto de círculos concéntricos que representan distintos *niveles* o *capas de contexto* (ver Cole, 1996, p. 127 de la edición en castellano). Los contextos son tratados en esta perspectiva, según el autor, como variables independientes; están alrededor, pero no forman parte del significado de la tarea o del sujeto, sino que suponen fuentes de variabilidad.

Una segunda concepción a la que se refiere Cole (1996) sería aquella en la que cada parte de una situación en un contexto ha de entenderse en función del resto de elementos de esa misma situación. Todos los elementos interconectados forman parte de la actividad estudiada y la argumentación no se orienta a interpretar los hechos influidos por un ambiente externo, sino hacia la explicación de las condiciones del sistema. Un sistema donde tarea y contexto están relacionados cualitativamente, presentan límites difusos y se constituyen el uno al otro de forma dinámica.

Los problemas relativos a la definición del contexto y a su significación teórica y metodológica no se agotan en los planteamientos anteriores. Otra discusión sobre la naturaleza del contexto, relacionada con la anterior, nos llevaría a contemplar el debate de si el contexto es algo dado en las situaciones específicas, algo preexistente que las determina o condiciona o, en cambio, es algo que se construye.

El *problema del contexto*, como Lave (1993) ha señalado, estriba en la dificultad de concebir, precisamente, las relaciones entre *personas*

actuando y el mundo social, una forma de entender las actividades y la práctica en términos relacionales. De acuerdo con Lave, construir una teoría que reúna a las personas, las actividades y las situaciones no sólo implica redefinir a las personas en función de un punto de vista social, sino que requiere una concepción teórica del propio mundo social. Esta idea está asociada a un contexto que no supone sólo un significado preexistente para los individuos, sino que se convierte en un conjunto de interrelaciones en las que el significado se genera. Los contextos son sistemas de actividad que incluyen a los sujetos, los objetos, los instrumentos y sus interrelaciones, en un todo unificado.

Con relación a los enfoques metodológicos en la investigación actual, es fácil observar cómo el contexto físico o el contexto cultural, aún considerándose importantes, se convierten en variables independientes dentro de un esquema de análisis causal o correlacional. La alternativa a este enfoque del contexto estaría en la propia concepción del objeto de estudio. De acuerdo con las ideas que estamos desarrollando, no se trataría de añadir una serie de variables relativas al contexto, sino de redefinir lo que se estudia en los términos de *procesos* donde lo que se analiza es el conjunto de interacciones en las que, en concreto, se pone de manifiesto aquello que es importante para el curso de una interacción determinada. Cambiaríamos así una macrovariable “contexto”, alejada en el tiempo y sostenida por un aparato metodológico que interpreta las relaciones como de causa-efecto, por el estudio de las *prácticas situadas* en las que se ponen en juego y se construyen esos procesos, y en las que las relaciones entre las personas y sus entornos son concebidas como interdependientes.

Si entender al individuo es *entender al individuo en su contexto*, este último nos parece todavía un marco excesivamente estático dentro de las explicaciones constructivistas –a excepción del construccionismo social–. Es sorprendente que formulaciones teóricas que toman como punto de partida la interdependencia individuo-

contexto consideren al contexto más en términos de lo “anterior” o lo “dado”, que en los de lo generado conjuntamente. El contexto sigue siendo un contexto preexistente que pone condiciones o limita la acción del individuo. Creemos que no es suficiente considerar la naturaleza de la relación del individuo y el contexto como el *individuo actuando en un contexto específico*. Más bien creemos que la relación ha de ser entendida como una *co-evolución*, como una relación recursiva donde individuo y contexto se generan continuamente. De acuerdo con esta segunda idea, las personas no sólo construyen una interpretación de su experiencia, sino que generan las propias condiciones en las que actúan. El *mundo* de la experiencia no sólo restringe las acciones sino que cambia en función de las acciones de los individuos. Los contextos son generados por las personas para desarrollar acciones que, en su transcurso, construyen nuevos contextos. Individuo y medio no son dos cosas distintas, sino parte de un sistema que evoluciona conjuntamente.

Estas ideas, con fuertes implicaciones tanto teóricas como metodológicas, están cada vez más presentes en las orientaciones constructivistas y en la investigación educativa que se realiza a partir de estas propuestas (Cubero, 2001). Una de las líneas de investigación que está dando frutos en este sentido es la del análisis de la interacción educativa y del discurso del aula (Candela, 1996, 1999; Coll, Colomina, Onrubia & Rochera, 1991, 1992; Cubero *et al.*, 2004a, 2004b; Edwards & Mercer, 1987; Mercer, 1995, 1996). El estudio de las prácticas educativas en contextos naturales de observación permite el análisis del proceso y de la génesis de los significados, no en términos de variables que no están presentes e influyen en el curso de la acción, sino a partir del propio contexto de construcción. Aquí, la concepción del contexto es, utilizando la terminología de Valsiner y Winegard (1992), la que corresponde a las *teorías contextuales*.

De acuerdo con estos trabajos, en la escuela el conocimiento se construye como fruto de

concepciones y formas de discurso compartidos por comunidades de práctica. En el escenario, los actores tratan de llegar a una definición intersubjetiva de la situación a partir de los significados subjetivos de cada uno de ellos. El proceso educativo puede considerarse un proceso de comunicación consistente en el desarrollo de *contextos mentales* y de términos de referencia compartidos, a través de los cuales el discurso educacional adquiere significado para los participantes (Edwards & Mercer, 1987; 1989). Es importante subrayar esta idea del contexto como un fenómeno *mental* o *inter-mental*, frente a la de un contexto predeterminado o estándar para los participantes.

Otros muchos elementos teóricos y metodológicos están relacionados con esta discusión que sostenemos sobre la naturaleza del contexto en las perspectivas constructivistas y sus implicaciones para la investigación educativa. Para las propuestas relacionadas con los *enfoques socioculturales*, el discurso no es sólo un instrumento, sino una actividad. El discurso no se trata como un elemento aparte de la *actividad conjunta*, sino que se concibe como una entidad insertada en el marco más amplio de la actividad conjunta (Coll, Colomina, Onrubia & Rochera, 1991). Este doble carácter acentúa la vinculación entre discurso y actividad: no tendría sentido separar el instrumento de mediación de la acción mediada; tampoco lo tendría separar los usos y funciones del lenguaje del contexto en el que están situados estos significados (Coll & Onrubia, 1996). Para una aproximación metodológica al estudio de la actividad educativa, esto se traduce en tener en cuenta el contenido y las funciones educativas de lo que se dice e identificar los dispositivos y mecanismos semióticos mediante los cuales los participantes construyen significados compartidos en el discurso. Este aspecto está, asimismo, estrechamente conectado con la idea de que es necesario tener en cuenta la dimensión temporal de la actividad conjunta, ya que tanto el significado como la función del habla dependen del contexto y del momento en que se producen.

El contexto es un elemento vital también para el construccionismo, ya que sostiene que el significado de los enunciados no es un hecho que depende directamente de una referencia externa, sino del propio sistema discursivo en el que se inserta. El conocimiento y el significado adquieren un carácter situado (Edwards, 1996). Las explicaciones son construidas de forma interactiva para una ocasión determinada y una versión del conocimiento concreta tiene sentido para un momento dado de nuestra charla. Las implicaciones de una concepción como la que estamos describiendo tienen claras consecuencias para la metodología de exploración y recogida de datos. El construccionismo critica la investigación tradicional sobre la cognición y el lenguaje ya que, de acuerdo con su análisis, se sostiene sobre unos métodos de exploración y recogida de datos que tratan el lenguaje como portador de significados y separan las expresiones de su contexto de producción (Drew, 1995; Edwards, 1991, 1993a, 1993b). Es una investigación que desestima las características del discurso que forman parte de su producción (entonación, silencios, reformulaciones), podríamos decir que tratándolas como *ruido*, para extraer el significado o el contenido.

Comprender el significado, para esta perspectiva, implica interpretar la interacción tomando en cuenta los detalles de su producción (Edwards & Potter, 1992) y su organización secuencial (Edwards, 1997), de modo que sea posible analizar cómo una expresión está ocasionada para una acción singular dentro del discurso. La secuencia de construcción se convierte en el contexto más relevante. Los turnos son construidos en relación con los turnos inmediatamente anteriores y se convierten, a su vez, en el contexto inmediato de las producciones que se generan a partir de ellos. Es posible analizar

cómo la participación de un hablante genera un contexto discursivo para la intervención que le sigue y cómo el uso de un término o una expresión concreta se orienta en un sentido determinado en función del momento de producción. Es evidente que, para esta posición teórica, el significado está estrechamente conectado con las circunstancias sociohistóricas y con los contextos institucionales, pero, sobre todo, con las circunstancias particulares de una interacción.

Nos gustaría reunir las ideas que hemos estado discutiendo, para cerrar este trabajo. En el espacio de este artículo hemos intentado identificar una serie de elementos comunes a las perspectivas constructivistas en psicología y educación. Estos nos han permitido elaborar un marco conceptual en el que lo que cuenta como *realidad* se construye socialmente dentro de tradiciones sociales y actividades culturalmente compartidas. Las personas son los agentes activos en la construcción de esa realidad, que se lleva a cabo por medio de unos instrumentos psicológicos característicos de los individuos interactuando en contextos específicos. Una construcción de la que son parte sustantiva la historia cultural y la historia personal. Son muchas las implicaciones teóricas y metodológicas que se desprenden de la descripción que hemos elaborado para la definición de los procesos de *construcción del conocimiento* y para la propia concepción del *individuo*. Estamos de acuerdo con Shotter (1995) cuando propone una visión más *fluida* del individuo. Una explicación de la actividad humana que no obedezca a un orden sistemático, jerárquico y unitario, donde las personas expresan representaciones mentales preexistentes o ponen en práctica teorías prefijadas, sino que recoja el contexto fluido de construcción y de acción.

REFERENCIAS

- Bauersfeld, H. (1995). The structuring of the structures: Development and function of mathematizing as a social practice. En L. P. Steffe & J. Gale (Eds.), *Constructivism in education* (pp. 137-158). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Bereiter, C. & Scardamalia, M. (1996). Rethinking learning. En D. R. Olson & N. Torrance (Eds.), *The handbook of education and human development* (pp. 485-513). Oxford: Blackwell.
- Bruner, J. (1986). *Actual minds, possible worlds*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Bruner, J. (1990). *Acts of meaning*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Bruner, J. (1997). *La educación, puerta de la cultura*. Madrid: Aprendizaje/Visor.
- Candela, A. (1996). La construcción discursiva de contextos argumentativos en la enseñanza de la ciencia. En C. Coll & D. Edwards (Eds.), *Enseñanza, aprendizaje y discurso en el aula. Aproximaciones al estudio del discurso educacional* (pp. 99-116). Madrid: Fundación Infancia y Aprendizaje.
- Candela, A. (1999). *Ciencia en el aula. Los alumnos entre la argumentación y el consenso*. México: Paidós.
- Carey, S. (1986). Cognitive science and science education. *American Psychologist*, 41, 1123-1130.
- Case, R. (1996). Changing views of knowledge and their impact on educational research and practice. En D. R. Olson & N. Torrance (Eds.), *The handbook of education and human development* (pp. 75-99). Oxford: Blackwell Publishers.
- Cazden, C.B. (1988). *Classroom discourse: The language of teaching and learning*. Portsmouth: Heineman Educational Books.
- Cole, M. (1990). Cognitive development and formal schooling: The evidence from cross-cultural research. En L.C. Moll (Ed.), *Vygotski and education. Instructional implications and applications of sociohistorical psychology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Cole, M. (1996). *Cultural psychology: A once and future discipline*. Cambridge: Harvard University Press.
- Coll, C. (1985). Acción, interacción y construcción del conocimiento en situaciones educativas. *Anuario de Psicología*, 33, 59-70.
- Coll, C. (1996). Constructivismo y educación escolar: ni hablamos siempre de lo mismo ni lo hacemos siempre desde la misma perspectiva epistemológica. *Anuario de Psicología*, 69, 153-178.
- Coll, C., Colomina, R., Onrubia, J. & Roquera, M.J. (1991). *Actividad conjunta y habla: una aproximación al estudio de los mecanismos de influencia educativa*. Informe para el Primer Encuentro sobre Líneas de Investigación en Psicología de la Educación en España, Barcelona, septiembre.
- Coll, C., Colomina, R., Onrubia, J. & Roquera, M.J. (1992). Actividad conjunta y habla: una aproximación al estudio de los mecanismos de influencia educativa. *Infancia y Aprendizaje*, 59-60, 189-232.
- Coll, C. & Onrubia, J. (1996). La construcción de significados compartidos en el aula: actividad conjunta y dispositivos semióticos en el control y seguimiento mutuo entre profesor y alumnos. En C. Coll & D. Edwards (Eds.), *Enseñanza, aprendizaje y discurso en el aula. Aproximaciones al estudio del discurso educacional* (pp. 53-73). Madrid: Fundación Infancia y Aprendizaje.
- Cubero, R. (1996). *Concepciones de los alumnos y cambio conceptual. Un estudio longitudinal sobre el conocimiento del proceso digestivo en educación primaria*. Tesis doctoral. Universidad de Sevilla.
- Cubero, R. (2001). Maestros y alumnos conversando: el encuentro de las voces distantes. *Investigación en la Escuela*, 45, 7-19.
- Cubero, R., Cubero, M., de la Mata, M. L., Santamaría, A., Prados, M. M., Barragán, A., García, J. & Bascón, M. J. (2004a). La construcción del conocimiento psicológico: un estudio de la interacción y el discurso en las aulas universitarias. La creación y mantenimiento de la intersubjetividad. Las fuentes de validación del conocimiento académico. *I Reunión Internacional sobre etnografía y educación*. Talavera de la Reina, Toledo.
- Cubero, R., Cubero, M., de la Mata, M. L., Santamaría, A., Prados, M. M. & Barragán, A. (2004b). Knowledge construction and educational discourse. *ISSDD Biennial Meeting*. Ghent, Bélgica.
- Cubero, R. (en prensa). *Historias de constructivismos. La construcción del conocimiento en el aula*. Barcelona: Graó.
- del Río, P. & Álvarez, A. (1994). Ulises vuelve a casa: retornando al espacio del problema en el estudio del desarrollo. *Infancia y Aprendizaje*, 66, 21-45.
- Delval, J. (1983). *Crecer y pensar. La construcción del conocimiento en la escuela*. Barcelona: Laia.
- Delval, J. (1994). Tesis sobre el constructivismo. En M.J. Rodrigo & J. Arny (Comps.), *La construcción del conocimiento escolar*. Barcelona, Paidós.
- Delval, J. (1997). Hoy todos son constructivistas. *Cuadernos de Pedagogía*, 257, 78-84.
- Drew, P. (1995). Conversation analysis. En J. A. Smith, R. Harré, & L. V. Langenhove (Eds.), *Rethinking methods in psychology* (pp. 64-79). Londres: Sage.
- Driver, R. (1986). Psicología cognoscitiva y esquemas conceptuales de los alumnos. *Enseñanza de las Ciencias*, 4, 3-15.
- Driver, R., Asoko, H., Leach, J., Mortimer, E. & Scott, P. (1994). Constructing scientific knowledge in the classroom. *Educational Researcher*, 23 (7), 5-12.
- Driver, R., Guesne, E. & Tiberghien, A. (Comps.) (1985). *Children's ideas in science*. Filadelfia: Open University Press.
- Edwards, D. (1991). Categories are for talking: On the cognitive and discursive bases of categorization. *Theory and Psychology*, 1, 515-542.
- Edwards, D. (1993a). Concepts, memory and the organization of pedagogic discourse: A case study. *International Journal of Educational Research*, 19, 205-225.

- Edwards, D. (1993b). But what do children really think? Discourse analysis and conceptual content in children's talk. *Cognition and Instruction*, 11, 207-225.
- Edwards, D. (1996). Hacia una psicología discursiva de la educación en el aula. En C. Coll & D. Edwards (Eds.), *Enseñanza, aprendizaje y discurso en el aula. Aproximaciones al estudio del discurso educacional* (pp. 35-52). Madrid: Fundación Infancia y Aprendizaje.
- Edwards, D. (1997). *Discourse and cognition*. Londres: Sage.
- Edwards, D. & Furlong, V.J. (1987). Teaching and learning as the creation of meanings. En B.M. Mayor & A.K. Pugh (Eds.), *Language, communication and education*. Londres: Croom Helm.
- Edwards D. & Mercer, N. (1987). *Common knowledge. The development of understanding in the classroom*. Londres: Methuen.
- Edwards, D. & Mercer, N. (1989). Reconstructing context: The conventionalization of classroom knowledge. *Discourse Processes*, 12, 91-104.
- Edwards, D. & Potter, J. (1992). *Discursive psychology*. Londres: Sage.
- Erickson, F. (1986). Qualitative methods in research on teaching. En M.C. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching*. Nueva York: Mcmillan.
- Gallagher, J.M. & Reid, D. (1981). *The learning theory of Piaget and Inhelder*. Monterrey, California: Brooks/Cole Publishing Company.
- Gergen, K. J. (1995). Social construction and the educational process. En L. P. Steffe & J. Gale (Eds.), *Constructivism in education* (pp. 17-39). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Gergen, K. J. (1997). The place of the psyche in a constructed world. *Theory and Psychology*, 7, 723-746.
- Giordan, A. & de Vecchi, G. (1987). *Les origines du savoir. Des conceptions des apprenants aux concepts scientifiques*. Paris: Delachaux & Niestlé.
- Glaserfeld, E. von (1984). An introduction to radical constructivism. En P. Watzlawick (Ed.), *The invented reality* (pp. 17-40). Nueva York: Norton.
- Glaserfeld, E. von (1990). An exposition of constructivism: Why some like it radical. En R.B. Davis, C.A. Maher & N. Noddings (Eds.), *Constructivist views on the teaching and learning of mathematics. Journal for Research in Mathematics Education Monographs*, 4, 19-29.
- Glaserfeld, E. von (1995). A constructivist approach to teaching. En L. P. Steffe & J. Gale (Eds.), *Constructivism in education* (pp. 3-15). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Goodnow, J. J. (1996). Acceptable ignorance, negotiable disagreement: Alternative views of learning. En D. R. Olson & N. Torrance (Eds.), *The handbook of education and human development* (pp. 345-367). Oxford: Blackwell Publishers.
- John-Steiner, V., & Mahn, H. (1996). Sociocultural approaches to learning and development: A Vygotskian framework. *Educational Psychologist*, 31, 191-206.
- Johnson, D.W. & Johnson, R. (1985). Classroom conflict: Controversy versus debate in learning groups. *American Educational Research Journal*, 22, 237-256.
- Kant, I. (1781/1959). *Critique of pure reason*. Londres: Dent/Everyman.
- Kelly, G.A. (1955). *The psychology of personal constructs*. Nueva York: Norton.
- Lacasa, P. (1994). *Aprender en la escuela, aprender en la calle*. Madrid, Aprendizaje-Visor.
- Lacasa, P. & Herranz, P. (1995). *Aprendiendo a aprender: resolver problemas entre iguales*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia, CIDE.
- Lave, J. (1988). *Cognition in practice*. Nueva York: Cambridge University Press.
- Lave, J. (1993). The practice of learning. En S. Chaiklin & J. Lave (Eds.), *Understanding practice: Perspectives on activity and context* (pp. 3-32). Nueva York: Cambridge University Press.
- Lave, J. & Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Leontiev, A. N. (1981). The problem of activity in psychology. En J.V. Wertsch (Comp.), *The concept of activity in Soviet psychology*. Armonk, NY: Sharpe.
- Leontiev, A.N. (1983). *El desarrollo del psiquismo*. Madrid: Akal.
- Levine, J.M., Resnick, L.B. & Higgins, E.T. (1993). Social foundations of cognition. *Annual Review of Psychology*, 44, 585-612.
- Luque, A. (1994). Development between peers: Some empirical outcomes and four theoretical propositions. En N. Mercer & C. Coll (Eds.), *Explorations in sociocultural studies. Vol. 3. Teaching, learning and interaction*. Madrid, Infancia y Aprendizaje.
- Marshall, H. S. (1996). Implications of differentiating and understanding constructivist approaches. *Educational Psychologist*, 31, 235-240.
- Mehan, H. & Wood, H. (1975). *The reality of ethnomethodology*. Nueva York: Wiley.
- Mercer, N. (1995). *The guided construction of knowledge. Talk amongst teachers and learners*. Clevedon: Multilingual Matters.
- Mercer, N. (1996). Las perspectivas socioculturales y el estudio del discurso en el aula. En C. Coll & D. Edwards (Eds.), *Enseñanza, aprendizaje y discurso en el aula. Aproximaciones al estudio del discurso educacional* (pp. 11-21). Madrid: Fundación Infancia y Aprendizaje.
- Newman, D., Griffin, P. & Cole, M. (1989). *The construction zone: Working for cognitive change in school*. Nueva York: Cambridge University Press.
- Overton, W.F. (1997). Beyond dichotomy: An embodied active agent for cultural psychology. *Culture and Psychology*, 3, 315-335.

- Perret-Clermont, A.N. (1979). *La construction de l'intelligence dans l'interaction sociale*. Berna: Peter Lang.
- Piaget, J. (1964). *Six études de psychologie*. Paris: Editions Gonthier.
- Piaget, J. (1975). *L'équilibration des structures cognitives. Problème central du développement*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Piaget, J. e Inhelder, B. (1966). *La psychologie de l'enfant*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Popkewitz, T. S. (1998). Dewey, Vygotski, and the social administration of the individual: constructivist pedagogy as systems of ideas in historical spaces. *American Educational Research Journal*, 35, pp. 535-570.
- Potter, J. (1996). *Representing reality. Discourse, rhetoric and social construction*. Londres: SAGE.
- Pozo, J.I. (1996). *Aprendices y maestros*. Madrid, Alianza.
- Pozo, J.I., Pérez, M.P. & Mateos, M. (1997). ¿Son constructivistas los alumnos? ¿Y sus profesores? ¿Y los investigadores? Comunicación presentada en el III Seminario sobre Constructivismo y Educación. Sevilla, 20-22 de noviembre.
- Prawat, R. S. (1996). Constructivisms, modern and postmodern. *Educational Psychologist*, 31, 215-225.
- Resnick, L.B., Levine, J.M., & Teasley, S.D. (1991). *Shared cognition: thinking as a social practice*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Richardson, K. (1988). *Understanding psychology*. Milton Keynes: Open University Press.
- Rodrigo, M.J. (1994). Etapas, contextos, dominios y teorías implícitas en el conocimiento social. En M.J. Rodrigo (Ed.), *Contexto y desarrollo social*. Madrid: Síntesis.
- Rodrigo, M.J. (1997). *Del cambio evolutivo al cambio educativo: ¿Una cuestión de cambio conceptual?* Comunicación presentada en el III Seminario sobre Constructivismo y Educación. Sevilla, 20-22 de noviembre.
- Rodrigo, M.J. & Arnay, J. (1997). Introducción. En M.J. Rodrigo & J. Arnay (comps.). *La construcción del conocimiento escolar*. Barcelona: Paidós.
- Rodrigo, M. J. & Cubero, R. (1998). Constructivismo y enseñanza: reconstruyendo las relaciones. *Con-Ciencia Social*, 2, 23-44.
- Rodrigo, M.J., Rodríguez, A. & Marrero, J. (1993). *Las teorías implícitas. Una aproximación al conocimiento cotidiano*. Madrid: Aprendizaje-Visor.
- Rogoff, B. (1986). Adult assistance of children's learning. En T.E. Raphael (Ed.), *The contexts of school based literacy*. Nueva York, Random House.
- Rogoff, B. (1989). The joint socialization of development by young children and adults. En A. Gellatly, D. Rogers, & J.A. Sloboda (Eds.), *Cognition and social worlds*. Oxford: Clarendon Press.
- Rogoff, B. (1990). *Apprenticeship in thinking. Cognitive development in social context*. Nueva York: Oxford University Press.
- Rogoff, B. & Lave, J. (1984). *Everyday cognition: Its development in social context*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Rorty, R. (1979). *Philosophy and the mirror of nature*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Saunders, W.L. (1993). The constructivist perspective: Implications and teaching strategies for science. *School, Science and Mathematics*, 92 (3), 136-141.
- Shotter, J. (1995). In Dialogue: Social constructionism and radical constructivism. En L. P. Steffe & J. Gale (Eds.), *Constructivism in education* (pp. 41-56). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Tharp, R. & Gallimore, R. (1988). *Rousing minds to life: Teaching, learning and schooling in social context*. Nueva York: Cambridge University Press.
- Valsiner, J. (1988). *Culture is not an independent variable: A lesson from cross-cultural research for "mainstream" psychology*. XXIV International Congress of Psychology. Sydney, Australia.
- Valsiner, J. (1996). Indeterminación restringida en los procesos de discurso. En C. Coll & D. Edwards (Eds.), *Enseñanza, aprendizaje y discurso en el aula. Aproximaciones al estudio del discurso educacional*. Madrid: Fundación Infancia y Aprendizaje.
- Valsiner, J. & Winegar, L.T. (1992). Introduction: A cultural-historical context for social context. En L.T. Winegar & J. Valsiner (Eds.), *Children's development within social context. Volume 1. Metatheory and theory* (pp.1-14). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Vico, G. (1982). *Vico: Selected writings*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Vosniadou, S. (1994). Capturing and modeling the process of conceptual change. *Learning and Instruction*, 4, 45-69.
- Vygotski, L.S. (1978). *Mind in society. The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Vygotski, L.S. (1981). The genesis of higher mental functions. En J.V. Wertsch (Ed.), *The concept of activity in Soviet Psychology* (pp. 144-188). Armonk, NY: Sharpe.
- Vygotski, L.S. (1987). *The collected works of L.S. Vygotski, Vol. 1: Problems of general psychology*. Nueva York: Plenum.
- Watzlawick, P. (Ed.) (1981). *Die erfundene Wirklichkeit*. München: R. Piper GMBH & Co.
- Wertsch, J.V. (1981). *The concept of activity in Soviet psychology*. Armonk, NY: Sharpe.
- Wertsch, J.V. (1984). The zone of proximal development: Some conceptual issues. En B. Rogoff & J.V. Wertsch (Eds.), *Children's learning in the "zone of proximal development"*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Wertsch, J.V. (1985). *Vygotski and the social formation of mind*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Wertsch, J.V., Minick, N. & Arns, F.J. (1984). The creation of context in joint problem solving. En B. Rogoff & J. Lave (Eds.), *Everyday cognition: Its development in social contexts*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

- Wertsch, J. V. & Penuel, W. R. (1996). The individual-society antinomy revisited: Productive tensions in theories of human development, communication, and education. En D. R. Olson & N. Torrance (Eds.), *The handbook of education and human development* (pp. 415-433). Oxford: Blackwell Publishers.
- Wertsch, J. V. & Toma, C. (1995). Discourse and learning in the classroom. En L. P. Steffe & J. Gale (Eds.), *Constructivism in education* (pp. 159-174). Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Winegar, L.T. & Valsiner, J. (Eds.) (1992a). *Children's development within social context. Volume 2. Research and methodology*. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Winegar, L.T. & Valsiner, J. (1992b). Re-contextualizing context: Analysis of metadata and some further elaborations. En L.T. Winegar & J. Valsiner (Eds.), *Children's development within social context. Volume 2. Research and methodology* (pp. 249-266). Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Woolgar, S. (1988). *Science: The very idea*. Chichester: Ellis Horwood.