Pilar Lacasa

Familias y escuelas

Caminos de la orientación educativa

aprendizaje

Visor

Volumen CXXVIII de la Colección Aprendizaje
Diseño gráfico: Alberto Corazón
Dirección de colección: José Ignacio Pozo

© Pilar Lacasa, 1997
© De la presente edición:
VISOR DIS., S. A., 1997
Tomás Bretón, 55 - 28045 Madrid

ISBN: 84-7774-128-X
Depósito Legal: M-31.913-1997

Visor Fotocomposición, S. A.
Impreso en España - *Printed in Spain*
Gráficas Rógar. Navalcarnero (Madrid)

CAPÍTULO 3

¿Construir personas iguales o diferentes?

> «... y allí estaba Adam, un niño que había sido etiquetado oficialmente como 'niño con dificultades de aprendizaje', pero que parecía siempre intentar superarse. Fue este niño quién se convirtió en objeto de nuestra atención. Tan pronto como quisimos contar su historia nos vimos inmersos de nuevo en los problemas de cómo lograr una descripción ecológica válida. Su cabeza no parecía funcionar muy bien en tareas cognitivas aisladas, ni en las pruebas estandizadas que le pasaba la especialista en lectura de su escuela o incluso en las tareas teóricas. ¿Queríamos realmente describir lo que ocurría en su cabeza?, ¿cuál era el fenómeno que estábamos investigando?, ¿dónde han de encontrarse las dificultades de aprendizaje?, ¿pueden de hecho encontrarse?, ¿es algo más que una forma de hablar acerca de algunos niños y disponible sólo para análisis como un tipo de retórica?, ¿puede considerarse como una etiqueta política, un recurso para mantener a la gente en su lugar, un tablero que muestra las contradicciones de nuestro sistema educativo? (McDermott, 1993, p. 271).

¿Dónde han de encontrarse las dificultades de aprendizaje?, ¿es preciso describir lo que ocurre en la cabeza de este niño para poder explicarlas? No es fácil responder a estas cuestiones pero creo que, por el sólo hecho de formularlas, McDermott muestra ya que está adoptando una perspectiva, que no es la más habitual, desde la que observar la actividad y, seguramente, los problemas de Adam. Cuando comencé a profundizar en los procesos educativos de los niños y niñas con necesidades educativas especiales me llamaba profundamente la atención el hecho de que los trabajos solían plantearse desde dos enfoques con escasas relaciones entre sí, más bien alternativos. Por una parte, los que fijándose en el problema adoptaban un enfoque en cierto modo atomista, desde el que se perdía de vista el hecho de que se trabajaba con personas concretas, con alguien que tenía nombre y apellidos. Por otra parte, existían otro tipo de trabajos, más recientes aunque mucho menos numerosos, que se fijaban en los niños y niñas sin olvidar el entorno cotidiano desde el que su actividad adqui-

ría características personales, y que procuraban evitar las clasificaciones. De todas estas cuestiones, y algunas otras derivadas de ellas, me ocuparé en las próximas páginas.

La escuela: un universo heterogéneo

La clasificación de personas con necesidades educativas especiales es seguramente una práctica habitual entre terapeutas y educadores aunque, tal vez, no siempre son conscientes de lo que ello puede suponer:

> «... conocemos el mundo a través de las representaciones que construimos de él (Bakhtin, 1981). Una determinada forma de representarnos los acontecimientos a través del lenguaje influye, primero, en la forma en que pensamos los acontecimientos que nos representamos y, segundo, en la forma en que actuamos en relación con esos acontecimientos» (Mehan, 1993, p. 263).

Siguiendo al autor del texto nuestras representaciones lingüísticas no sólo condicionan la forma de conocer el mundo, sino también la práctica cotidiana en él. Esta idea, que puede sintetizarse en el término *etiquetado,* tiene especial relevancia en el contexto de la educación especial (Andrews y Lupart, 1993; Wang, 1990). Entre sus *ventajas* se señala, por ejemplo, que los profesionales pueden comunicarse con mayor facilidad, que atraen la atención del conjunto de la comunidad hacia determinados grupos de niños, que contribuyen a una mejor adaptación de los recursos a las necesidades o, incluso, que esta terminología puede servir para facilitar un diálogo posterior que permita irla superando. Pero tal vez *sus inconvenientes* sean mayores que sus ventajas, y el mayor de todos es que los términos marcan a estas personas como seres diferentes y ello suele excluirles de muchas oportunidades que proporciona la vida cotidiana. Puede señalarse, además, que la formación de estereotipos afecta a la imagen que las niñas y los niños tienen de sí mismos y a las expectativas que van construyendo su familia o el profesorado. También esas etiquetas suelen llevar consigo una cierta pérdida de la responsabilidad de estas personas ante sí mismas, que puede ir acompañada de actitudes de sobreprotección por parte de los demás. Simplemente con un interés didáctico incluyo en la tabla 1.1 las categorías con las que Andrews y Lupart (1993) se han referido a los *alumnos y alumnas excepcionales.* Una exposición detallada de cómo han ido evolucionando hasta el momento actual dichas categorías aparece en Marchesi y Martín (1990).

Tabla 3.1

Categorías para acercarse a la excepcionalidad

A partir de Andrews y Lupart (1993)

Categorías	*Aproximación conceptual*
Dificultades de aprendizaje	Término genérico que designa un conjunto de problemas que se manifiestan en las dificultades para adquirir y usar el lenguaje oral y escrito, los procesos de razonamiento y el pensamiento matemático. Ha sido objeto de numerosas críticas.
Retraso mental	Antes de poder atribuirlo a un individuo será necesario tener en cuenta, al menos, tres aspectos: edad, funcionamiento intelectual por debajo de la media y problemas de adaptación.
Trastornos de conducta	Problemas emocionales que se manifiestan en las dificultades para mantener relaciones con los compañeros o los maestros, y en conductas inapropiadas en circunstancias normales. Sus problemas no pueden explicarse por razones físicas.
Problemas atencionales y perceptivos	Su importancia se ha señalado, especialmente, en relación con el aprendizaje de la lecto-escritura.
Problemas sensoriales	Habitualmente visuales o auditivos.
Trastornos en la comunicación	Pueden referirse tanto a la expresión como a la comprensión de lenguaje y suelen asociarse a problemas en el aprendizaje escolar de diferente gravedad.
Trastornos físicos y de salud	Afectan el rendimiento escolar debido a su carácter crónico.
Dificultades intelectuales severas	Individuos de todas las edades que requieren un amplio apoyo en más de una de las actividades vitales para poder integrarse en la comunidad.
Habilidades cognitivas superiores	Son identificados por profesionales cualificados en función de su alto rendimiento en tareas intelectuales.

Wang (1990) ha analizado algunas de estas clasificaciones y se fija, sobre todo, en los criterios que les sirven de apoyo. En términos generales, destaca la existencia de dos tipos de modelos.

• Los *modelos médicos* a los que se atribuyen tres características (Mercer y Ysseldyke, 1977): a) se fijan en los patrones anormales de conducta o de desarrollo que se esconden tras los déficits biológicos, b) la clasificación es transcultural, es decir, independiente de la posición social o del grupo cultural al que pertenece la persona, c) el problema biológico es inherente a la persona. Aceptando este modelo no resulta difícil etiquetar a los niños y niñas en función de su déficit. La imagen de una lente que se proyecta sobre la actividad para destacar de ella sólo algunos aspectos es una forma de referirse a estos modelos de acuerdo con los cuales las personas se describen, casi exclusivamente, por dos características: por una parte, *los factores que podrían considerarse educables,* por ejemplo, inteligencia, ejecución, ajuste emocional, conducta social y comunicación/lenguaje; por otra, *trastornos físicos* que a veces coexisten con los factores anteriores.

• Mercer (1979) se refiere también *al modelo social,* tras el que se esconde una perspectiva ecológica. Los problemas en la conducta o en el desarrollo se atribuyen a las discrepancias entre lo que se aprende en un contexto cultural y las expectativas de una conducta normal en relación con papeles sociales y entornos específicos. Más recientemente Brantlinger y Guskin (1987), por ejemplo, han insistido en una presencia mucho mayor de niños y niñas con dificultades de aprendizaje en grupos minoritarios.

La propuesta de Wang (1990) es trascender estos dos modelos y describir las características del que aprende en términos de competencias sociales y cognitivas necesarias para lograr determinados resultados en el aprendizaje. Por otra parte, los investigadores han comenzado a examinar el aprendizaje resaltando tanto el producto como el proceso, ello favorecerá, además, superar el etiquetado y mejorar el potencial de un amplio colectivo de estudiantes que tienen éxito en una variedad de tareas de aprendizaje (Corno y Snow, 1986). Para que esto sea posible quizá debamos esperar a que exista una mayor convergencia de las teorías ante problemas concretos, mientras tanto podemos seguir fijándonos en los dos modelos más relevantes que, por el momento, aporta la psicología, el cognitivo y el vygotskiano. Me detendré en ellos a continuación.

La psicología cognitiva y la educación especial

¿Qué puede aportar la psicología cognitiva a quienes trabajan en educación especial?, o mejor, ¿por qué la psicología cognitiva se interesa por la actividad de las personas que muestran necesidades educativas especiales? Es difícil responder a cada una de estas dos preguntas si despreciamos la otra. Lo que parece derivarse de

una lectura de algunos trabajos realizados desde esta perspectiva es que la investigación con personas que manifiestan este tipo de necesidades puede contribuir a desarrollar una teoría de la inteligencia de la que, a su vez, podrán derivarse programas de intervención. En cualquier caso, las investigaciones han sufrido una evolución que no es ajena a los cambios que se han ido sucediendo en las explicaciones propuestas para dar cuenta del desarrollo cognitivo. Así, durante los años setenta y comienzo de los ochenta se aceptan *modelos de carácter generalista* que se fijan en una forma de inteligencia que facilita el logro de las personas en tareas propias de las situaciones escolares. Este es el contexto en el que podemos situar, por ejemplo, algunos de los trabajos de Ann Brown y sus colaboradores dedicados, sobre todo, a lo que tradicionalmente se han considerado dificultades de aprendizaje, especialmente las relacionadas con la comprensión lectora. Mucho más recientes las investigaciones llevadas a cabo con personas autistas han contribuido al avance de teorías cognitivas conocidas en la actualidad como *teorías de la mente.* Revisaré a continuación estas dos líneas de trabajo cuyas relaciones intento sintetizar en la figura 3.1. Soy consciente, en cualquier caso, de que me limito a plantear los fundamentos teóricos de esta aproximación a la educación especial ya que sus aplicaciones no son muy distintas de las que se generan en relación con cualquier situación de enseñanza y aprendizaje, a las que me referiré ampliamente en el capítulo quinto de este trabajo.

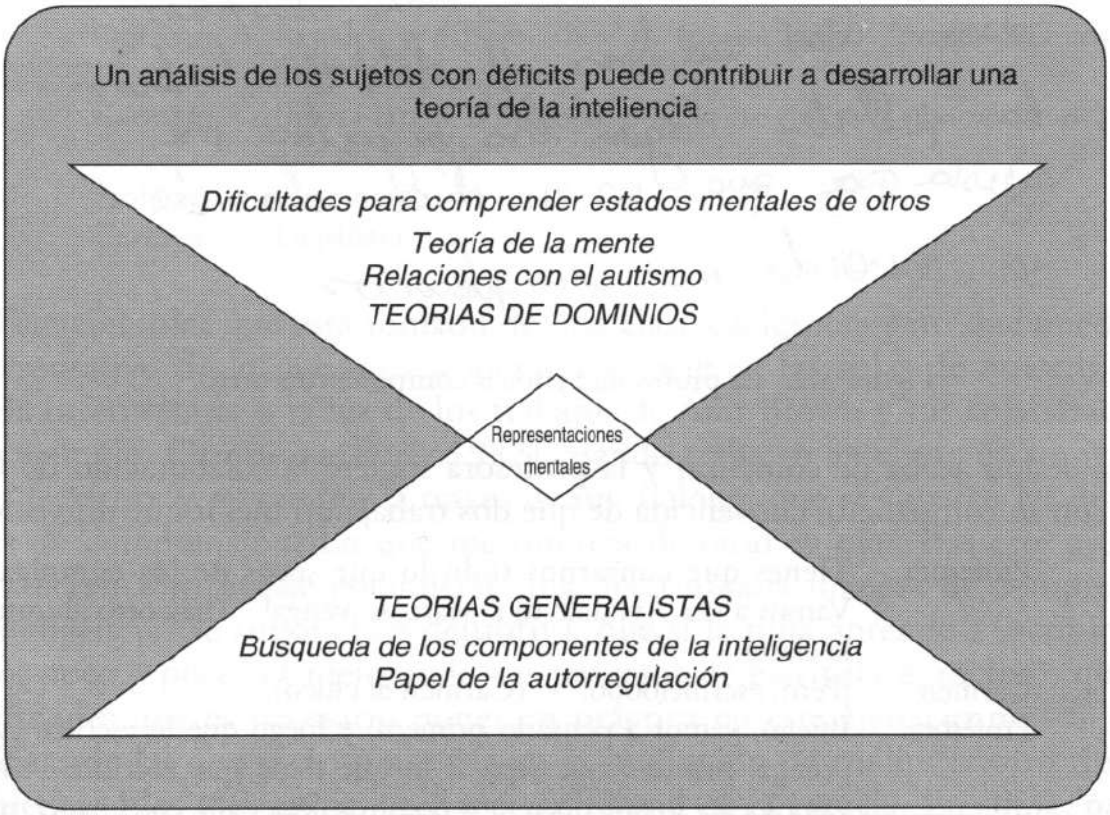
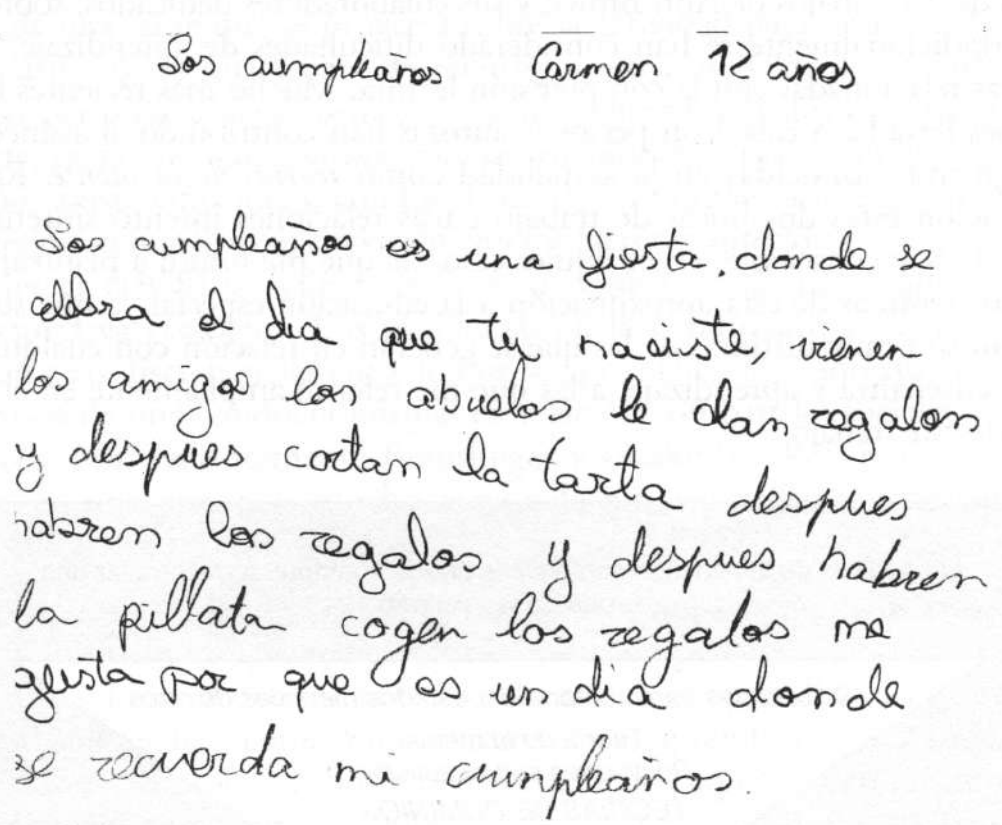


Figura 3.1. Teorías de la inteligencia y necesidades educativas especiales.

Imaginemos una clase a la que asiste un pequeño grupo de niños y niñas de diez años que trabajan con una profesora en una clase de apoyo a la lecto-escritura. Una niña trata de producir un texto con ayuda de la persona adulta que, poco a poco, le va aportando estrategias de apoyo. Juntas van a describir una fiesta de cumpleaños, tema que en ese momento motiva especialmente a la niña. Reproduzco, a continuación, parte del diálogo que mantienen entre ambas e incluyo el texto que juntas fueron elaborando en la figura 3.2.


Sos cumpleaños Carmen 12 años

Sos cumpleaños es una fiesta, donde se
celebra el dia que tu naciste, vienen
los amigos los abuelos le dan regalos
y despues cortan la tarta despues
habren los regalos y despues habren
la pillata cogen los regalos me
gusta por que es un dia donde
se recuerda mi cumpleaños.

Figura 3.2. La profesora ayuda a componer un texto.

La sesión acaba de comenzar y la profesora sugiere la colaboración de Carmen con su compañero, convencida de que dos trabajarán mejor que uno solo:

Profesora	Tienes que contarnos todo lo que sepas de los cumpleaños. Vamos a ver. Ayúdale tú a Marcos, ¡venga! (hay otro alumno en la clase).
Carmen	¡Pero, escríbeloooo! (Carmen al chico).
Profesora	Bueno, vamos a pensarlo primero, y luego que lo escriba, ¿vale?. ¡Venga! primero que sepa él lo que tiene que escribir. Primero vamos a ver lo que queremos nosotros poner ahí, en el papel, ¿no? y luego lo escribimos. Así que !venga¡ Carmen.

Se ha sugerido planificar antes de escribir y ahora se trata de ir aportando apoyos para que la niña y su compañero sean capaces de generar el contenido del texto:

Carmen	Pues...
Profesora	Ayúdale (invita de nuevo a la chica a que ayude al niño, para «romper el hielo»).
Carmen	(risas) Pues se come, se baila, después cuando habrán terminado de comerse la tarta ... o se echan vengalas o abre el niño los regalos.
Profesora	Los regalos ... ¿y los regalos de dónde han salido?
.....	

La niña no parece saber continuar y es preciso ir aportándole nuevos apoyos:

Profesora	¡Ah! Entonces los cumpleaños, los que van... los que van al cumpleaños.... (intenta que termine la frase la chica).
Carmen	Le tienen que llevar algún regalo al chiquillo o dinero ...

Pero no basta con que la profesora ayude a estructurar el contenido, será preciso que ayude también a estructurar la situación.

Profesora	Regalos o dinero. ¿No?.... (pausa larga) ¿Y que más cosas? Y luego que pasa...
Carmen	(pausa larga) Y luego abre la, la (se ríe) si es que no (se ríe), si es que no me sale...
Profesora	¡La piñata!
Carmen	La piñata.

Este ejemplo, que está tomado de una clase cualquiera pero que puede ser representativo de lo que muy a menudo ocurre en las aulas de nuestro país, puede interpretarse a la luz de los trabajos de Ann Brown y sus colaboradores (por ejemplo, Campione *et al.*, 1982) cuando trabajan en clases de apoyo a la lecto-escritura y pretenden, a través de un diálogo, que se superen las dificultades de comprensión. Lo que me interesa destacar es que, tras este proceso de intervención, puede esconderse una determinada manera de comprender la inteligencia. Se supone, en definitiva, que si la niña aprende a escribir este texto, poco a poco irá mejorando sus procesos de escritura e, incluso, que las habilidades que es necesario poner en práctica en este ejercicio no son muy distintas de las que están presentes en la resolución de cualquier otro tipo de problemas a los que niños y niñas se enfrentan en la escuela. En suma, parece aceptarse una teoría general de la inteligencia. Precisaré ahora cuál es la pro-

blemática que se esconde tras esta teoría tal como la describen los autores citados.

Se alude, en primer lugar, a la capacidad para utilizar de manera flexible y adecuada la información y las habilidades con las que cuenta la persona que conoce y se toma partido por las habilidades de carácter general, es decir, por aquellas que podrían aplicarse en cualquier situación y ante cualquier problema, por ejemplo, la comprensión, la invención, la auto-dirección, la capacidad de crítica, etc. Estas capacidades habían sido ya señaladas por Binet (1911) hacía muchos años como los cuatro pilares que resumen la naturaleza de la inteligencia. Siguiendo en esta línea, Campione y sus colaboradores (1982) se refieren a los cuatro *componentes de la inteligencia* que, cuando se trata de ayudar a los niños y las niñas a superar situaciones de dificultades de aprendizaje, tendrán interés tanto para el diagnóstico, en cuanto que suponen una descripción del funcionamiento intelectual, como para la terapia, ya que pueden verse facilitados por determinados procesos de intervención. Dichos componentes son los siguientes: a) *la velocidad o eficacia de procesamiento de la información;* b) el *grado de organización* de conocimientos relevantes con los que cuenta el niño o la niña; c) el papel de las *actividades estratégicas,* que se investiga a partir de diferentes tipos de instrucción en situaciones de resolución de problemas; d) la *metacognición* que se relaciona con el conocimiento que tienen las personas de su propio sistema cognitivo, es decir, con la conciencia de sus actividades mentales y, por otra, con mecanismos de autorregulación de la propia actividad. El lector o lectora interesados en profundizar en el tema pueden tratar de descubrir la presencia de cada uno de estos componentes en el ejemplo citado anteriormente en relación con la producción de un texto.

Un segundo elemento al que esta teoría de la inteligencia presta especial atención, debido quizá a su importancia en las situaciones de enseñanza y aprendizaje escolar, es el problema de la *transferencia.* Muchas niñas y niños muestran dificultades en aplicar lo aprendido en una situación a otras similares o relativamente diferentes. La necesidad de ayudar a construir conocimientos de forma que se establezcan relaciones entre diversos campos, adquirir habilidades que puedan aplicarse en distintas situaciones o desarrollar formas de razonamiento descontextualizado van a pasar a primer plano. Más concretamente, si nos fijamos en procesos de resolución de problemas, uno de los ámbitos donde las aportaciones de este modelo son más abundantes, se tratará de identificar problemas similares en las que se destaquen dimensiones comunes del espacio del problema; mientras que los novatos en el campo las asocian a elementos físicos o superficiales, los expertos pueden hacer análisis más abstractos de la estructura profunda de esos problemas. Trabajos más recientes (Sudgen, 1989) han aceptado el mismo punto de partida y aluden al problema de la *generalización de conocimiento.* Se considera al niño, incluso al que muestra necesidades educativas espe-

ciales, como un solucionador de problemas. El aprendizaje supone un procesamiento cognitivo que incluye la selección de la información, su mantenimiento en la memoria de trabajo, el establecimiento de relaciones entre lo conocido y lo nuevo, la generación de un plan de acción y su mejora, De acuerdo con este autor la generalización va a suponer tres fases: a) el aprendizaje de una determinada habilidad, b) su retención a través del tiempo, c) el reconocimiento de nuevas situaciones en las que dicha habilidad ha de ser usada (ver figura 3.3).

Quiero insistir, finalmente, que las propuestas de la psicología cognitiva ante las dificultades de aprendizaje han ido evolucionando desde modelos centrados en las habilidades del que aprende hacia otros más abiertos (por ejemplo, Brown *et al.,* 1993; Dockrell y McShane, 1993), en los que se propone un marco conceptual que se organiza alrededor de tres ejes entre los que existe una profunda interacción: a) llevar a cabo un *análisis de la tarea* que permita delimitar sus componentes con el fin de determinar su grado de dificultad y definir el proceso de intervención; b) examinar *los procesos de interacción entre el que aprende y el que enseña,* algo que facilitará la evaluación de los posibles problemas; c) el éxito en la intervención dependerá también de los procesos que ocurren en más de un *entorno.* En este contexto el proceso de instrucción aparece como serie de *adaptaciones internas y externas* en las que el estudiante individual desempeña un papel activo, apoyado por un entorno flexible que se adapta a sus necesidades individuales. Algunos de los principios en los que puede concretarse esa actividad aparecen en la figura 3.4 de la página 91.

Tres aspectos, en suma, es necesario resaltar de estas investigaciones. Primero, su forma de entender las actividades intelectuales que se relaciona con un rendimiento eficaz en las tareas escolares, de ahí su incidencia en programas de intervención orientados a superar las dificultades de aprendizaje. Segundo, su convicción de que un análisis de los procesos intelectuales de los sujetos con déficits pueden contribuir al desarrollo de una teoría de la inteligencia que, de acuerdo con su propuesta, ha de insistir en factores de carácter general. Tercero, que ninguna de esas dificultades puede comprenderse como un proceso totalmente ajeno a la situación en la que surge.

El autismo y las teorías de la mente

Al comenzar a explorar la contribución de la psicología cognitiva al conocimiento del desarrollo y el aprendizaje de los niños y niñas con necesidades educativas especiales era consciente, aunque en términos muy generales, de que sus aportaciones más importantes en la década de los años noventa se referían al tema del autismo, estrechamente relacionado con déficits muy graves en la comprensión de una teoría de la mente. He de reconocer, sin embargo, que sólo pos-

Figura 3.3. Ayudando a generalizar lo que se aprende en la escuela a nuevas situaciones. ¿Cómo enseñar a utilizar la moneda correctamente?

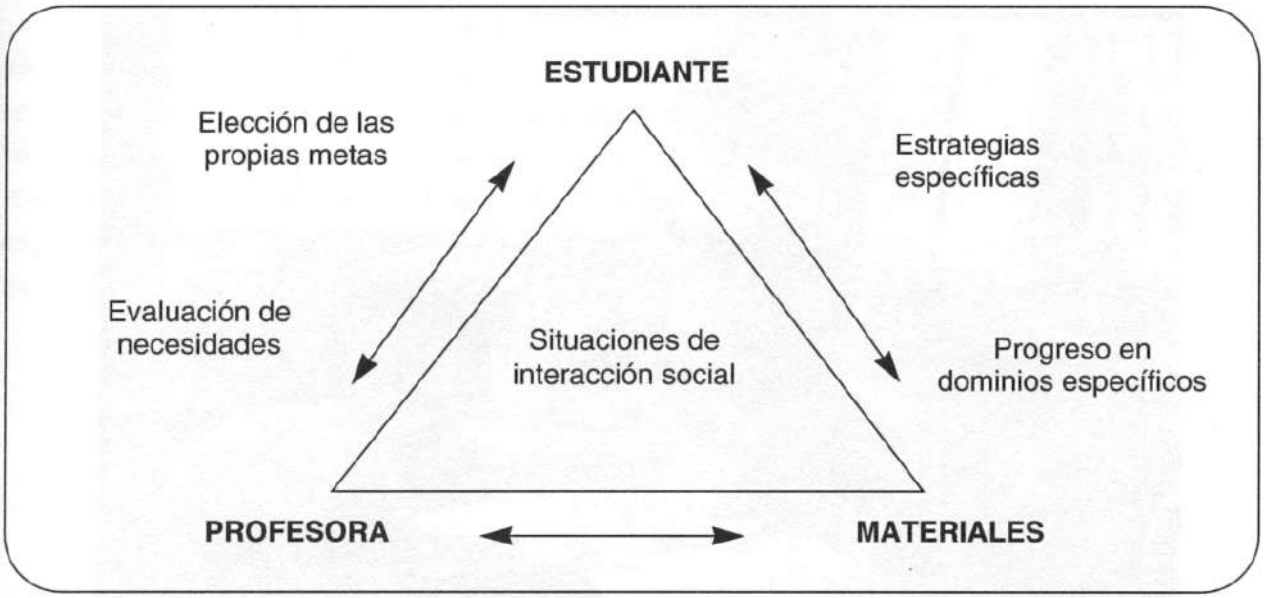


Figura 3.4. Situaciones de aprendizaje.

teriormente me he dado cuenta de que las investigaciones sobre el autismo, realizadas desde esa perspectiva, han sido un banco de pruebas para construir teorías del desarrollo cognitivo que transcienden el campo del autismo propiamente dicho. A estas cuestiones me referiré a continuación. En cualquier caso, sus implicaciones educativas son importantes y comenzaré con un ejemplo.

Antonio es un niño que habitualmente asiste a una clase de cuarto curso de EGB. Debido a que muestra algunos problemas en su desarrollo, participa durante algunas horas semanales en pequeños grupos donde una profesora y una educadora trabajan con varios niños y niñas con el fin de favorecer su aprendizaje en la adquisición de habilidades relacionadas con la lecto-escritura y las matemáticas. En una de estas clases, cuyo objetivo específico era crear situaciones de comunicación en las que los niños y niñas van aprendiendo nuevo vocabulario, la profesora propone el juego de las adivinanzas. Se reparten distintas tarjetas entre los participantes, cada una contiene un objeto y la consigna es que nadie puede ver la tarjeta de los demás; se trata de que cada uno vaya enumerando características del objeto, dando pistas a los demás para que adivinen cuál es su nombre. Lo que quiero justificar es por qué en este juego Antonio tenía especiales dificultades. Creo que, sin duda, éstas se relacionaban con algunos problemas en estrecha conexión con lo que la psicología actual ha definido como las *teorías de la mente* que las personas poseemos y que nos permiten comprender los estados mentales de otros. Podríamos interpretar las dificultades de Antonio como una muestra de su dificultad en comprender que algunos niños y niñas mantienen un secreto que él debe descubrir. En otras palabras, le resulta muy difícil entender que los demás también tienen «ideas», «contenidos mentales», que no siempre coinciden con los suyos.

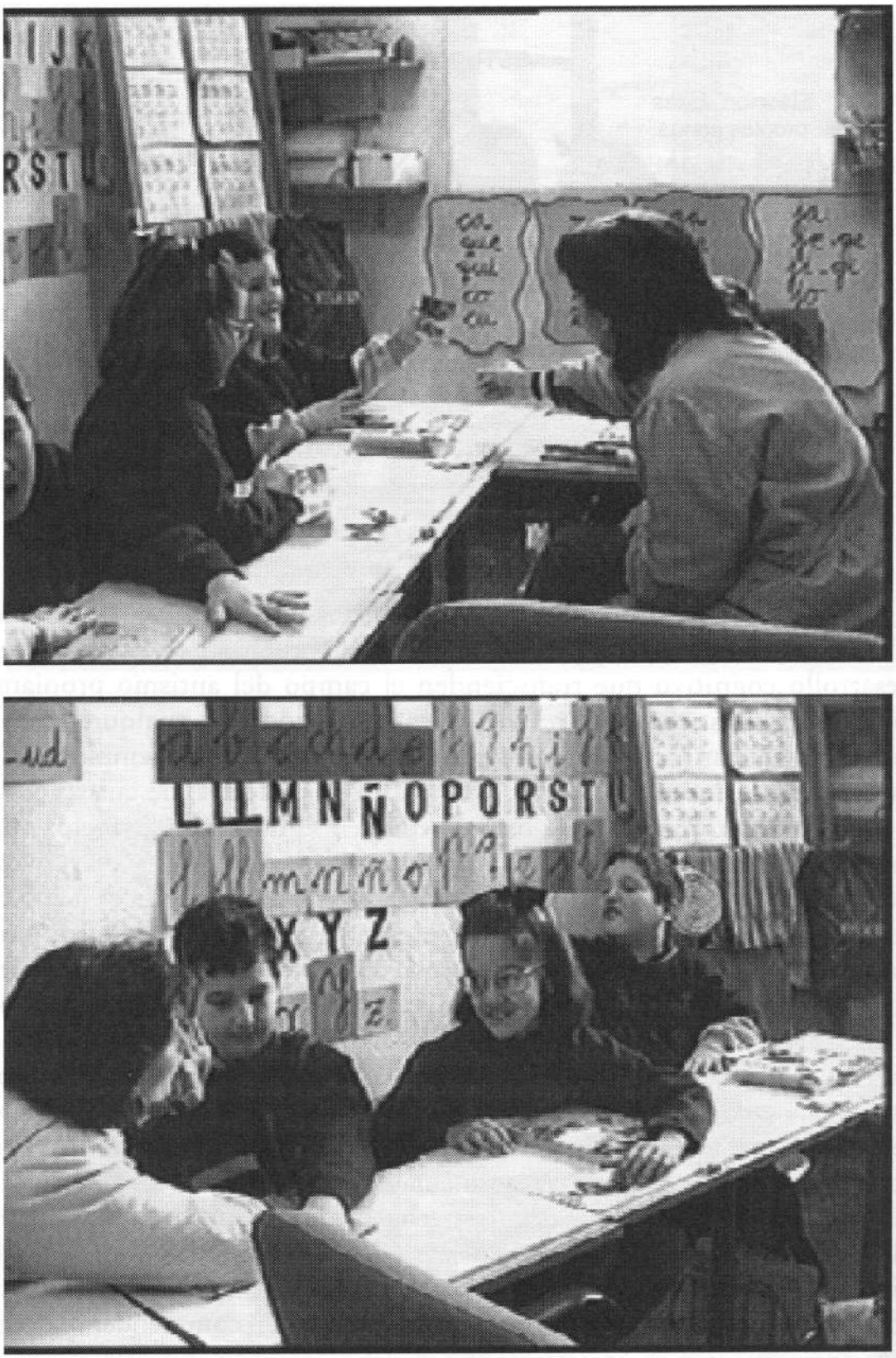


Figura 3.5. Jugando a las adivinanzas.

¿Qué es una teoría de la mente? En términos muy amplios, acabo de aludir a ello, puede decirse que se trata de un conjunto de conocimientos o, incluso de ciertos procesos mentales asociados a ellos, que permiten a los humanos comprender estados mentales de otras mentes. La teoría de la mente, de acuerdo con Karmiloff-Smith (1992), sostiene que hay algo especial en los cómputos que implican creencias, deseos, engaños, intenciones, etc.

> «Así, pues, los *contenidos proposicionales* describen (correcta o incorrectamente) los estados del mundo, mientras que las *actitudes proposicionales* expresan un estado mental en relación al mundo sin comprometerse necesariamente con la verdad de los contenidos proposicionales sobre los que operan. Los verbos de estado mental hacen posible que los hablantes expresen las distintas actitudes proposicionales que adoptan hacia distintos contextos» (Karmiloff-Smith, 1992, p. 158).

Lo que se mantiene en este texto es que mientras *los contenidos proposicionales* expresan un hecho verdadero o falso sobre el estado actual del mundo (por ejemplo, que hay un lápiz sobre la mesa), las *actitudes proposicionales* suponen una relación diferente del sujeto que conoce con esos contenidos (por ejemplo, creer, pensar, afirmar, etc.). En suma, decir «*creo* que hay un lápiz encima de la mesa» es una proposición diferente de «hay un lápiz encima de la mesa», sólo ésta última puede ser considerada verdadera o falsa. Las teorías de la mente están en estrecha relación con la capacidad humana de mantener creencias sobre los hechos. Algo similar podemos decir, aludiendo a las dificultades de Antonio, en el momento de considerar que «tiene que adivinar un objeto que su compañero tiene delante, pero que él no puede ver, y del que le está aportando algunas pistas con el fin de que pueda descubrir su nombre».

En principio, cuando nos aproximamos al tema, se plantean dos tipos de cuestiones: 1) ¿qué entienden por mente los niños y niñas de diferentes edades?, 2) ¿qué tipo de conocimiento se esconde tras esa comprensión?. Podemos preguntarnos, por tanto, qué saben los niños de diferentes edades acerca de la mente, y cuáles son los índices en los que se apoya la investigación para poder hablar de una comprensión infantil de los estados mentales (Astington y Gopnik, 1991). Los trabajos actuales sobre teoría de la mente tienen sus raíces en otros que han explorado la comprensión de los animales. Especialmente significativo, en este contexto, es el de Premack y Woodruff (1978) en el que se analizaba si un chimpancé podía tener una teoría de la mente de forma que sería capaz de predecir lo que haría un actor humano para alcanzar una meta. Todo ello se concretó algo más en el estudio de Wimmer y Perner (1983) que ofreció,

sobre todo, un paradigma de investigación desde el que mostrar que los niños y niñas eran capaces de atribuir creencias a otras personas, se le conoce como *paradigma de la falsa creencia*. Era preciso organizar la situación experimental de forma que fuera evidente para el investigador que los niños y niñas comprendían no sólo que sus ideas correspondieran a la realidad del fenómeno, sino también que entendían que otras personas tenían creencias falsas sobre la misma situación. Es decir, que eran capaces de procesar información de una misma situación observándola desde un doble punto de vista, el suyo y el de otra persona.

El paradigma de la escena, que presenta el experimentador, es ya bien conocido: los personajes son dos muñecas, el núcleo de la situación es el hecho de que una de ellas (Sarita) esconde algo, por ejemplo un caramelo, en un cajón y sale de la habitación. En su ausencia la otra muñeca (Ana) cambia de sitio el objeto. Se pregunta al niño que es objeto de investigación, y que contempla la escena en la que se juega con las muñecas, dónde buscará Sarita el caramelo cuando vuelva a entrar a la habitación. Muchos niños y niñas de tres años predicen que en el nuevo lugar, debajo de la alfombra, donde el caramelo está en ese momento. No parecen comprender que la muñeca debería buscarlo en el cajón, ya que ella no ha estado presente durante el cambio. Al principio la tarea era difícil incluso para niños y niñas de 4 años, pero algunas modificaciones que resaltaban los aspectos más importantes hacían que pudieran resolverla los niños de 3 años (Perner, Leekam y Wimmer, 1987). En lo que ahora me interesa insistir, ante todo, es que este modelo de situación experimental se ha revelado especialmente útil en algunas investigaciones sobre el autismo.

En la figura 3.6 quiero ejemplificar el paradigma habitual. En este caso, durante la situación 1, un niño y una niña contemplan una fruta en una cesta; podemos suponer que ambos tienen la misma representación mental del objeto acerca del cual están hablando: una manzana encima de la mesa. Las cosas cambian en la situación 2 cuando en ausencia del niño, la niña cambia el objeto de sitio y «piensa en lo que seguramente pensará su compañero» (que la manzana seguía estando en la cesta y sobre la mesa). En este segundo caso podríamos decir que la niña necesita construir «una representación mental de las representaciones mentales que poseen otras personas».

Es difícil negar, por otra parte, que los estudios que exploran el autismo desde la perspectiva de las teorías de la mente han hecho avanzar nuestros conocimientos sobre el desarrollo cognitivo y viceversa. La excelente revisión de Rivière, Sarriá y Núñez, (1994) o el trabajo de Frith (1991/1989) permitirá comprender esas relaciones con mayor profundidad. Me referiré ahora, únicamente, a algunos trabajos especialmente significativos en este contexto.

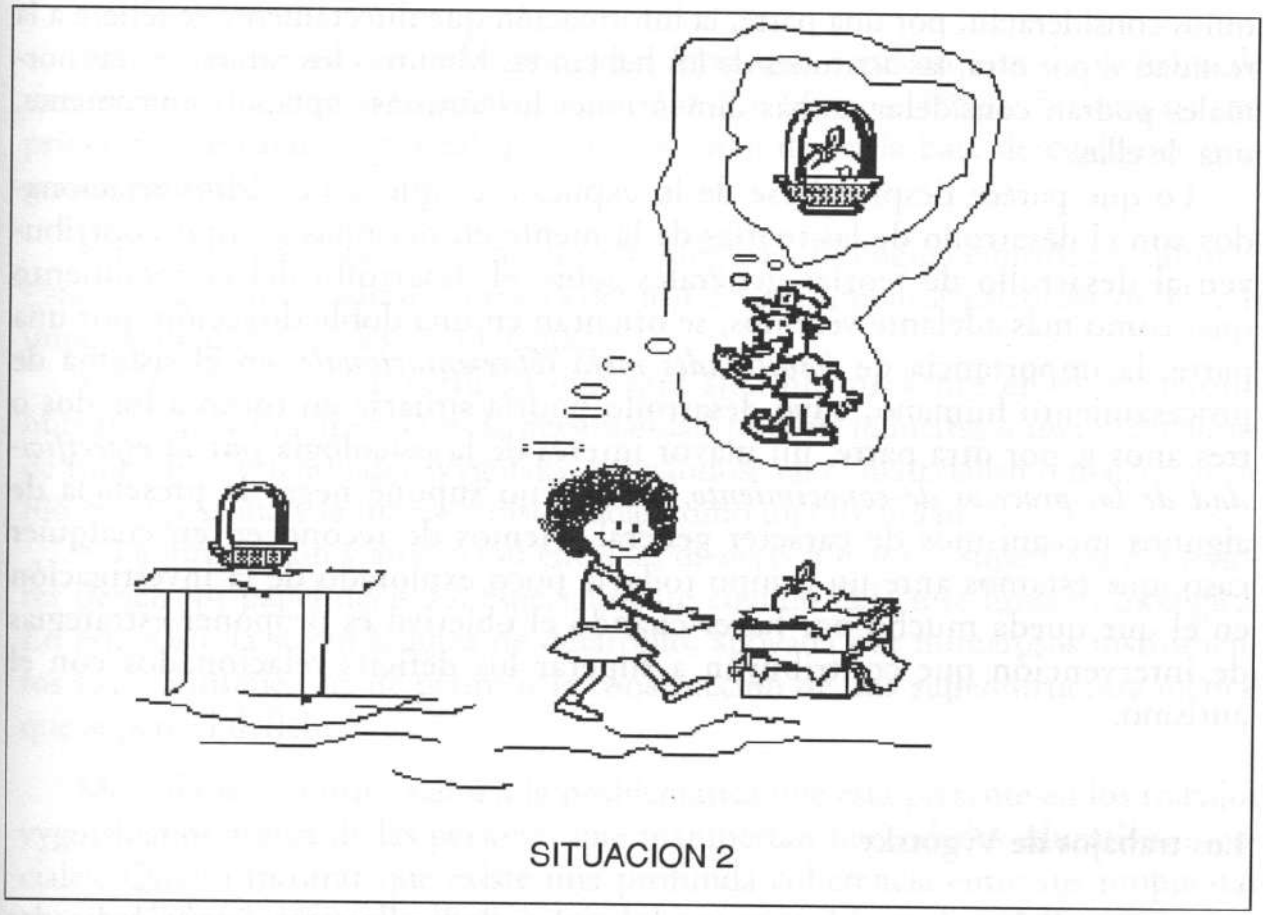


Figura 3.6. El paradigma de la falsa creencia. Un ejemplo.

Las dificultades del niño autista con la tarea de la falsa creencia ha sido predicho, teóricamente, aplicando ideas sobre el desarrollo normal al conjunto de trastornos que constituyen el autismo. Estas ideas, formuladas al principio por Leslie (1987), podrían estar relacionadas, a través de un único sistema de procesamiento que estaría selectivamente dañado en el autismo, con las dificultades que muestran estos niños y niñas en el juego de ficción y con sus problemas de carácter social y comunicativo (por ejemplo, Leslie y Roth, 1993; Baron-Cohen, Tager-Flusberg y Cohen, 1993).

Alan Leslie postula que el desarrollo de una teoría de la mente en los niños y niñas normales depende de mecanismos innatamente especificados que emergen durante el segundo año de la vida. Los autistas fracasan en la construcción de estas teorías y para explicarlo este autor diferencia *dos niveles representacionales:* a) un primer nivel, producto de procesos inferenciales y perceptuales, que se relaciona con una *comprensión literal del mundo*; b) un segundo nivel, considerado *meta-representación,* que codifica actitudes proposicionales. Este segundo nivel es considerado como el núcleo y el estado inicial de una teoría rudimentaria de la mente infantil. Leslie y sus colaboradores se refieren también a las implicaciones de este planteamiento en una teoría de la comunicación. Ante una sentencia los niños considerarán, por una parte, la información que directamente se refiere a la realidad y, por otra, las actitudes de los hablantes. Mientras los niños y niñas normales podrán considerar ambas dimensiones los autistas captarán, únicamente, una de ellas.

Lo que parece desprenderse de lo expuesto es que los estudios relacionados con el desarrollo de las teorías de la mente en personas autistas contribuyen al desarrollo de teorías generales sobre el desarrollo del conocimiento que, como más adelante veremos, se orientan en una doble dirección: por una parte, la importancia de *habilidades meta-representacionales* en el sistema de procesamiento humano, cuyo desarrollo podría situarse en torno a los dos o tres años y, por otra parte, un mayor interés de la psicología por *la especificidad de los procesos de conocimiento,* lo cual no supone negar la presencia de algunos mecanismos de carácter general. Hemos de reconocer, en cualquier caso, que estamos ante un campo todavía poco explorado de la investigación en el que queda mucho por hacer cuando el objetivo es proponer estrategias de intervención que contribuyan a superar los déficits relacionados con el autismo.

Los trabajos de Vygotsky

He señalado ya repetidamente que muchas de las investigaciones dedicadas a explorar el desarrollo cognitivo de los niños y niñas con problemas, realizadas

desde la perspectiva de la psicología cognitiva, han contribuido a ampliar nuestro conocimiento de su curso normal. Quiero mostrar ahora que el punto de partida de los estudios vygotskianos acerca de la homogeneidad y heterogeneidad en el desarrollo es diferente: *su objetivo es poner las bases de una práctica educativa que favorezca la integración en la comunidad de las personas que muestran algún déficit.*

> «La piedra angular de todo estudio comparativo en el niño es el reconocimiento de la *existencia de leyes generales en las esferas normal y patológica,* tomando en consideración su expresión concreta y específica en cada caso. Cuando se trata de un desarrollo normal esas leyes suponen un juego de circunstancias intrínsecas. Pero en el caso de un desarrollo atípico, que se separa de lo normal, esas mismas leyes, que se realizan en condiciones absolutamente diferentes, toman una expresión cualitativa particular, específica, diferente de la simple fotografía del desarrollo típico. Por eso los estudios comparativos deben orientarse hacia una doble tarea: la determinación de leyes generales y la búsqueda de su expresión específica en las diversas variantes del desarrollo del niño. Debemos tomar como punto de partida las leyes del desarrollo y sólo entonces estudiar su especificidad en el desarrollo del niño con problemas» (Vygotsky, 1994), p. 157).

No estará de más recordar ahora las leyes que explican esta doble línea de desarrollo y que han sido señaladas por Knox y Stevens (1993). Se trata de tres principios de carácter general que, además, han de ser la base de cualquier programa educativo:

- Existen dos líneas de desarrollo, fisiológico o biológico e histórico-cultural. Esta última es internalizada a través del uso de instrumentos psicológicos, el más importante de los cuales es el lenguaje.
- Una dinámica interfuncional está siempre presente en el desarrollo humano; ni la inteligencia ni la personalidad pueden reducirse a una mera suma de funciones individuales. Vygotsky, apoyándose en el materialismo dialéctico, se fijó en la persona y la mente consideradas como una totalidad.
- La interacción y asociación entre las diversas funciones superiores e inferiores tienen un papel decisivo, especialmente cuando falla una función biológica. En este caso, la segunda línea de desarrollo, apoyada por numerosos instrumentos socioculturales, ha de permitir la construcción de una superestructura mental que supere el déficit.

Me referiré a continuación a la problemática que está presente en los trabajos vygotskianos acerca de las personas que manifiestan necesidades educativas especiales. Quiero mostrar que existe una profunda coherencia entre sus propuestas para explicar el desarrollo humano de las personas que tradicionalmente se han considerado diferentes y la propuesta educativa que surge desde él.

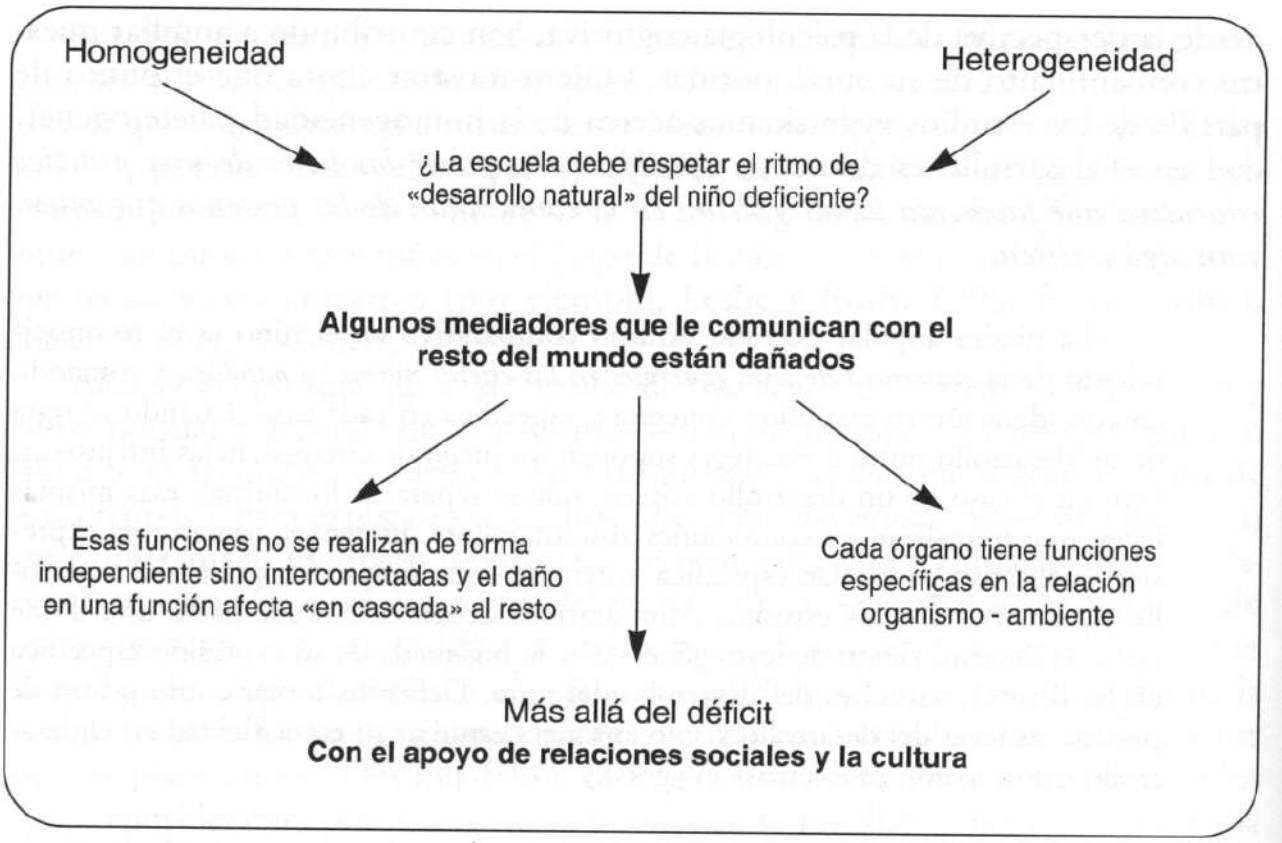


Figura 3.7. Homogeneidad y heterogeneidad en el desarrollo.

Homogeneidad y heterogeniedad del desarrollo humano en la cultura

Quien se aproxime a los trabajos que se recogen en el primer tomo de las obras completas de Vygotsky, tanto en su edición inglesa (1987) como castellana (1991), advertirá pronto que en ellos se esconde una determinada visión del desarrollo que supone aceptar que éste se produce como una cadena de transformaciones que se suceden a través de etapas específicas de crecimiento y que se diferencian entre ellas sobre la base de una organización estructural. Sin embargo, quien se aproxima a las reflexiones vygotskianas sobre la defectología (Vygotsky, 1993; 1994), advierte enseguida que esa homogeneidad del desarrollo parece complicarse:

> «... el niño, cuyo desarrollo está afectado por un defecto, no es sólo un niño menos desarrollado en comparación con sus compañeros sanos de la misma edad, sino que *es un niño que se desarrolla de forma diferente*» (Vygotsky, 1994, p. 33).
>
> «... del mismo modo que el individuo, la inteligencia se presenta como un conjunto único, como una *unidad estructural, no homogénea y simple, sino heterogénea y compleja*» (Vygotsky, 1994, p. 54).

Estos textos no son fáciles de interpretar. ¿Qué significa *unidad estructural no homogénea y simple*? ¿Hasta qué punto estamos ante una propuesta que atribuye a la inteligencia una forma de estructuración que va variando a lo largo del desarrollo, comparable a una teoría piagetiana de estadios?, ¿se está proponiendo, por el contrario, un modelo compatible con las modernas teorías que se refieren a la modularidad de la mente o de la especificidad de dominios? Es algo que todavía permanece como una cuestión pendiente.

Si tuviera que resumir en una frase la teoría vygotskiana del desarrollo de las personas con déficits diría que éstos son inseparables de un proceso de compensación. Veamos cómo se establece esa relación:

> «La defectología abre un universo de formas y vías de desarrollo nuevas e infinitamente diversas. La vía del defecto-compensación constituye la línea conductora del desarrollo de todo niño que tiene un defecto, cualquiera que sean los órganos o funciones afectados. La especificidad del desarrollo de un niño con problemas no procede esencialmente del hecho de que el niño no posee tal lo cual función, sino del hecho de *que la pérdida de funciones incita a creaciones nuevas,* representativas de la reacción del individuo frente al defecto, y de la compensación en el proceso de desarrollo» (Vygotsky, 1994, p. 42).

En suma, lo que Vygotsky quiere mostrar es que cualquier anomalía o defecto general es un estímulo que provoca compensaciones, por ello un estudio dinámico de la persona con problemas no podrá reducirse a determinar el grado y la importancia del defecto, sino que será necesario *analizar la reacción global del organismo y de la personalidad ante él.* Pero, en cualquier caso, es preciso pensar que el proceso de *compensación* no se logra siempre con éxito. Entre el éxito y el fracaso total se distribuye todo un conjunto posible de niveles intermedios. El que se alcance uno u otro depende de numerosos factores y, sobre todo, de las relaciones entre el grado de defecto y los recursos compensatorios disponibles. De acuerdo con Vygotsky existen dos aspectos que configuran la personalidad del niño o la niña con déficits. En primer lugar, *la influencia del defecto mismo* que, en su opinión, es siempre secundaria, indirecta e intermedia, ya que quien padece el problema no percibe directamente su defecto, sino que constata las dificultades que se derivan de él. En segundo lugar, la consecuencia directa del defecto que reside en la debilidad de la posición social que le acompaña: *el defecto aparece como una imperfección.* Sólo cuando las variables orgánicas son interpretadas en relación con su referencia psicológica y social se entenderá su verdadero papel en el desarrollo infantil.

> «En general, el desarrollo de los procesos compensatorios no depende sólo del carácter y de la gravedad del defecto, sino también de la realidad social de ese

defecto, a saber de las dificultades que provoca en lo que se refiere a la posición del niño. En los niños que tienen defectos la compensación se lleva a cabo en sentidos diversos, según la situación creada, según el medio en el que son educados y las dificultades que les crea su déficit» (Vygotsky, 1994, p. 127).

En suma, cuando aparece un déficit en el desarrollo del niño las funciones que determinadas estructuras debían cumplir no van a ser eliminadas de forma mecánica sino que tiene lugar una una re-estructuración de los procesos de desarrollo. Esta reorganización ha de estar en función de formas superiores de actividad que el comportamiento colectivo activa y arrastra, medios auxiliares como las palabras, el lenguaje, u otros signos que adquieren una importancia fundamental. Pero volveré más adelante sobre el papel que la colectividad y la cultura van a desempeñar en esos procesos de compensación. Es necesario aludir primero a ciertos malentendidos que Vygotsky quiso evitar en relación con el concepto de compensación.

Vygostsky salió al paso de algunas posibles críticas de sus contemporáneos que él mismo anticipaba ante su propuesta:

• Quiere evitar, en primer lugar, un optimismo científico infundado. Para ello, nos dice, es necesario no olvidar que la super-compensación no es la única salida posible. El polo opuesto es la carencia de compensación, *el rechazo de la enfermedad,* algo que se trasforma en *defensa*, y orienta toda la trayectoria de la vida «por un mal camino». Entre esos dos polos extremos se sitúan diferentes grados de compensación.

• Sale también al paso de una posible crítica más relacionada con los valores sociales de la ciencia que con su validez conceptual o empírica. Se pregunta si aceptar esa noción de compensación no supone conceder un valor positivo al defecto en sí, incluso al sufrimiento. Pero frente a una actitud de sumisión ante él, que podría ser propia del cristianismo, sugiere *«la afirmación social»,* en tanto objetivo final de la compensación.

• Quiere separarse también de lo que tradicionalmente se ha entendido como teoría de la compensación de órganos o de intercambio de los sentidos. Evitando esta interpretación nos aporta otra, según la cual *ningún defecto se reduce a una pérdida aislada de la función*, sino que ello provoca una reorganización radical del conjunto de la personalidad, reconduciendo las fuerzas psicológicas por un nuevo camino. La diferencia esencial entre la vieja y la nueva propuesta está en la sustitución de la compensación de una vía puramente orgánica por otra de carácter social y psicológico.

Pero todavía es necesario precisar algo más. En el marco de los trabajos vygotskianos es necesario justificar qué papel va a desempeñar y cómo se manifiestan la influencia de la sociedad y la cultura en el desarrollo de la persona con

problemas, todo ello sin olvidar que el desarrollo del niño normal y anormal está regido por las mismas leyes. Veamos cuál es la opinión de Vygotsky, aunque seguramente el lector o lectora la estarán anticipando:

> «La integración del niño normal en la sociedad y la cultura, junto a su maduración orgánica, constituyen habitualmente una sola unidad. Los dos dominios del desarrollo, natural y cultural, se armonizan y convergen uno en el otro. Se impregnan recíprocamente y establecen una unidad socio-biológica para la formación del individuo. *Si el desarrollo orgánico se lleva a cabo en un medio cultural (civilizado) se transforma entonces en un proceso biológico históricamente condicionado*» (Vygotsky, 1994, p. 59).

En suma, la cultura es el medio en el que se desenvuelven los individuos y su manifestación en el desarrollo del niños y niñas con problemas es el hecho de que el defecto adquiere sentido en un marco sociocultural que marca *la meta* desde la que va a superarse. Lo esencial es la idea de que el desarrollo de personas con problemas está orientado no sólo por el déficit sino por la meta que construye la sociedad y que, al menos en cierta medida, ha de ser asumida por el individuo. Para Vygotsky *sus mayores posibilidades se sitúan en la esfera de las funciones superiores y hacia ella debe tender la educación.* Sólo desde el entorno social y cultural es posible proponer metas que desarrollen las habilidades psíquicas superiores y ello porque éstas son inseparables de interacciones sociales que hacen posible el uso de instrumentos simbólicos. En su opinión, por otra parte, cualquier defecto puede impedir a la persona un desarrollo normal de la comunicación con el entorno, y es precisamente esa exclusión de la colectividad lo que va a impedir el desarrollo de las funciones psicológicas superiores que, en un proceso de desarrollo normal, se manifiestan directamente en relación con el desarrollo de las actividades colectivas (ver figura 3.8).

Pero la sociedad, además de proponer metas a los individuos, les aporta los instrumentos que facilitan su adquisición y, no cabe duda que para Vygotsky el más importante entre éstos va a ser el lenguaje. Es precisamente la ausencia de esos instrumentos el punto de apoyo de su distinción entre *seres humanos primitivos y culturales.*

> «El primitivismo debe distinguirse del retraso mental. El retraso mental es resultado de un defecto orgánico y, en un individuo retrasado mental, el desarrollo intelectual está limitado e incompleto. El desarrollo natural del primitivo no se separa de la norma, su inteligencia práctica puede ser elevada, pero está fuera del desarrollo cultural. El desarrollo primitivo es un tipo de desarrollo natural puro y distinto» (Vygotsky, 1994, p. 63).

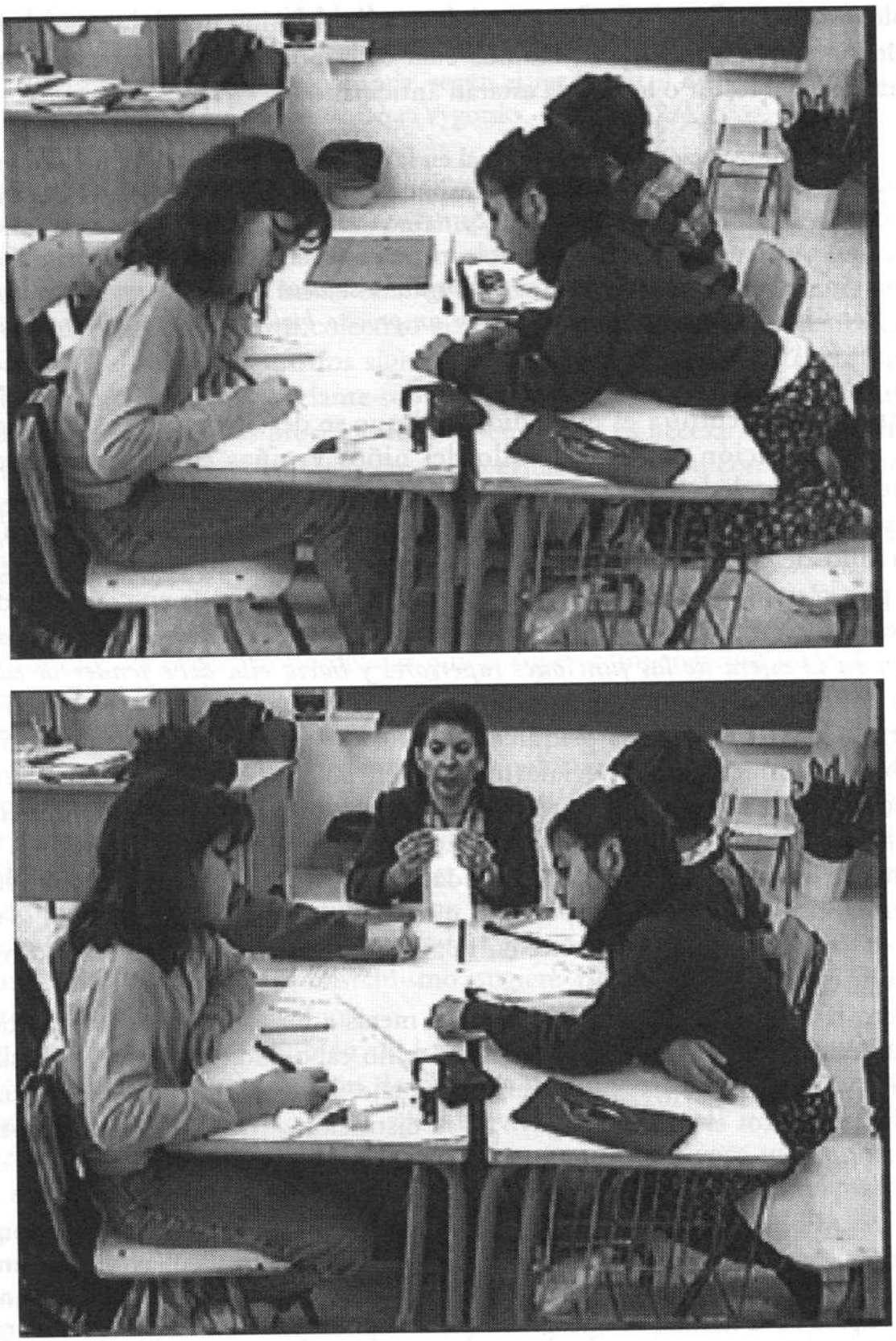


Figura 3.8. La interacción con los iguales y con las personas adultas contribuye al desarrollo de los procesos psíquicos superiores.

¿Pero en qué se manifiesta ese primitivismo? Vygotsky va a ser muy claro en este punto. El primitivismo está causado por una apropiación incompleta del lenguaje y ello se comprende mejor considerando que el proceso de desarrollo cultural consiste en adoptar los instrumentos que la humanidad ha ido creando en el curso de su desarrollo histórico. No puede olvidarse que las actividades intelectuales y las funciones psíquicas superiores no se actualizan mas que a través de la utilización de instrumentos de la cultura y que, a su vez, *la utilización de instrumentos psicológicos modifica el curso integral de la estructura de las funciones psíquicas dándoles una nueva forma.*

La educación: una respuesta a la diversidad

¿En qué medida contribuye la educación a canalizar el desarrollo de las personas con déficits? Esta es la cuestión sobre la que ahora quiero reflexionar tomando como punto de partida los principios que, a mi juicio, se esconden tras la propuesta vygotskiana de lo que tradicionalmente se ha considerado la educación de quienes manifiestan necesidades especiales.

En primer lugar, el desarrollo del niño o la niña con problemas y el de quienes no los tienen se orientan en la misma dirección, aunque recorran caminos diferentes. Este principio tiene, a mi juicio, una importancia fundamental y es lo que permiten conciliar *la igualdad de las metas y la diversidad del camino.*

> «Cuando un niño ciego o sordo alcanza *los mismos logros que un niño normal,* ello significa que este niño con defecto lo ha logrado *de una forma diferente,* por otro medios. Para el pedagogo es muy importante conocer las particularidades de la vía por la cual debe conducir al niño. La llave de esas particularidades se encuentra en la ley de transformación, del menos (defecto) al más (compensación)» (Vygotsky, 1994, p. 42).

En segundo lugar, por lo tanto, se propone la noción de *compensación* como mecanismo fundamental del desarrollo de estos niños:

> «En el proceso de educación de los niños con problemas es indispensable señalar, paralelamente al defecto, las tendencias psicológicas en sentido contrario, posibilidades de *compensación* susceptibles de controlar el defecto. Esas tendencias se manifiestan prioritariamente en el desarrollo del niño, y constituyen la fuerza dinámica del proceso educativo. *El proceso educativo no debe moderar las dificultades relacionadas con el defecto, sino concentrar todas sus fuerzas para compensarlo.* Debe seleccionar y elegir las tarea de acuerdo con un orden que sea adecuado a la evolución progresiva y a la estructuración de la personalidad en las nuevas condiciones» (Vygotsky, 1994, pp. 95-96).

Vygotsky matiza mucho más, y a ello volveré a referirme más adelante, en qué consiste la super-compensación en estas personas. Por ejemplo, en el niño o la niña sordos que tal vez se han visto ampliamente excluidos de su entorno social no existe un instinto social disminuido, sino un deseo reforzado por un instinto apasionado de comunicación. La actitud de una niña para comunicarse será inversamente proporcional a sus posibilidades de hablar oralmente. Lo mismo ocurriría con un niño ciego, en el que mejoran claramente sus competencias en la conquista del espacio y su curiosidad por el entorno; en estos casos, el defecto no es sólo una debilidad sino una fuerza. En el sistema educativo estas consideraciones suelen olvidarse.

Señalaría, en tercer lugar, que esa compensación no va a suponer una meta diferente de las que Vygotsky propuso para el desarrollo humano en su conjunto y que se refieren *al desarrollo de los procesos psicológicos superiores.* En este sentido podemos aceptar también que la educación de niños y niñas con problemas no se separa de la norma, que tiene sentido en un contexto sociocultural y que se asocia a los mecanismos de la conciencia como unidad funcional de la actividad humana

> «La compensación no se aleja de la norma, incluso en el sentido positivo, sino que *se orienta hacia el desarrollo más normativo,* se trata a veces de desarrollos unilateralmente deformados, hipertrofiados en ciertos dominios pero que, sin embargo, se orientan a la norma y intentan así aproximarse al tipo social determinado. La norma de *super-compensación* está representada por un tipo social determinado» (Vygotsky, 1994, p. 97).

Vygotsky se refiere también al papel que va a jugar la *meta de la educación.* Una meta equivocada de los procesos de desarrollo y, quizá, una concepción errónea del desarrollo infantil cuando existen problemas ha conducido a que no se haya puesto en práctica un tratamiento correcto de quienes los padecen:

> «Lo más importante reside en el hecho de que la educación no se funda sólo en fuerzas fundamentales de desarrollo, sino en el fin al que el desarrollo ha de orientarse. *La afirmación social constituye la meta final de la educación,* estando dado que todos los procesos de super-compensación están orientados hacia *la conquista de una posición social.*» (Vygotsky, 1994, p. 96-97)

Finalmente, no cabe ninguna duda que para Vygotsky el desarrollo y la educación del niño o la niña con déficits se plantea, ante todo, como un *problema social.* Ello significa, entre otros aspectos, que el déficit es para ello la condición normal y que la perciben de forma indirecta y secundaria como resultado de su experiencia social; muchas veces el defecto puede causar una ruptura en los procesos normales de interacción sociocultural.

«En psicología y pedagogía, el problema del niño con déficits debe ser planteado y comprendido como un problema social, porque el aspecto social que en principio pasó desapercibido y habitualmente considerado como secundario, de hecho ha resultado ser fundamental y central» (Vygotsky, 1993, p. 77).

En suma, proponer como meta de la educación el desarrollo de los procesos psíquicos superiores, a través de proceso de compensación y contando con los instrumentos que aporta un entorno sociocultural para facilitar la integración de los individuos en él, son los puntos de apoyo de una propuesta vygotskiana para la educación especial. En la páginas que siguen me acercaré a algunos de los problemas que tradicionalmente han preocupado a psicólogos y educadores que están en contacto con quienes muestran necesidades educativas especiales.

La educación de los niños y niñas con problemas sensoriales

Me detendré ahora en la educación de las personas con déficits de carácter sensorial, más concretamente en los problemas de la *deficiencia visual y auditiva* Si aludo a esta cuestión es, sobre todo, porque desde aquí se comprenden con gran claridad *los principios educativos de la propuesta vygotskiana* que, como ya he indicado, podemos resumir en tres puntos: a) la importancia que se concede al contexto social y al significado sociocultural del déficit, b) los procesos de compensación mediados por instrumentos socioculturales, y c) una meta la educación que no difiere de la de los sujetos normales y que se concentra en el desarrollo de las habilidades psíquicas superiores (ver figura 3.9).

La educación de las niñas y los niños ciegos

Para Vygotsky la persona ciega está privada de la percepción visual directa de las imágenes y la cuestión que inevitablemente se plantea el educador es cómo reemplazar esta actividad dañada: ¿cómo luchar contra las consecuencias de esta carencia y contra el retraso psíquico que conlleva? La *pedagogía tradicional* considera que el principio de evidencia concreta es indispensable en la educación de los ciegos. Desde esta perspectiva, la insuficiencia de las representaciones del mundo exterior debe ser complementada con otras fuentes. Se ha optado por reemplazar las representaciones visuales por otras imágenes sensoriales, pero se olvida que la naturaleza misma de la percepción condiciona el carácter de la actividad y lleva consigo la imposibilidad de que sea reemplazada por algo concreto.

Figura 3.9. La educación de los niños y niñas con déficits sensoriales.

¿Qué hacer entonces? Para Vygotsky, *las personas ciegas no tienen ningún límite en el dominio del conocimiento abstracto.* Como cualquier otra que ve, saben mucho más de lo que pueden percibir y aquí ha de situarse la esfera fundamental de compensación.

> «Los límites de su desarrollo en el dominio del conocimiento superior se encuentran más allá de los ejercicios sensoriomotores realizables en el dominio de los procesos elementales. *La noción es la forma superior de compensación de la falta de representaciones*» (Vygotsky, 1994, p. 183).

Pero Vygotsky advierte, sin embargo, que este tipo la compensación tiene dos peligros. El primero *el verbalismo*, que consiste en empleo de palabras tras las que no se esconde ninguna significación. A su juicio está excepcionalmente desarrollado en las niñas y niños ciegos y supone uno de los principales obstáculos para su progreso. Sólo cuando la palabra cubre una noción precisa, se produce una verdadera compensación. El segundo peligro es *la creación de pseudo-nociones* que se construyen sobre la base de una mezcla de observaciones y representaciones concretas. Se entremezclan así rasgos que no son del mismo tipo y que esconden el concepto general.

Se trata, por tanto, de que la educación aporte estrategias que contribuyan a eliminar *el verbalismo.* Para determinarlas podemos fijarnos en la descripción vygotskiana del proceso a partir del cual las personas construyen conceptos y que, a su juicio, se produce sobre la base de la combinación de rasgos comunes, que sirven para diferenciar grupos de objetos entre sí. En este contexto Vygotsky contrapone lo que considera la *lógica formal* y la *dialéctica.* La formal, a la que intuyó con raíces aristotélicas, supone que el concepto nace como resultado de un conjunto de características comunes poco numerosas. Cuanto más amplio es el concepto más objetos englobará. La lógica dialéctica, por su parte, es aquella que permite establecer relaciones entre esos objetos. Es ésta última la que realmente le interesa, si bien es importante advertir, en cualquier caso, que el término concepto se utiliza de forma peculiar y quizá no claramente definida, en otros lugares se ocupó del tema con mayor profundidad.

> «Si *el objeto* no se descubre realmente a través de la experiencia directa, sino en la diversidad de lazos y relaciones que determinan su lugar en el mundo y su relación con el resto de la realidad, *el concepto* será más profundo, corresponderá más a la realidad, será más exacto y su expresión más completa que *la representación*» (Vygotsky, 1994, p. 185).

La construcción de esa lógica dialéctica es inseparable, por otra parte, del universo de relaciones sociales que permite a los niños y niñas ciegos adquirir el lenguaje. En lugar de hablar de una compensación biológica es preferible hablar de una *compensación social.* Vygotsky insiste en que la deprivación de las personas ciegas se relaciona con los estímulos físicos, pero ello no les cierra las ventanas al mundo ni a toda la realidad social. El universo se convierte en algo accesible a través de un proceso de mediación en el que la interpretación de los estímulos es realizada por otras personas. *El significado es lo importante, no el signo en sí mismo.* Los signos pueden cambiar, pero su significado se mantendrá. Desde esta perspectiva, el principio básico de la pedagogía de un niño o una niña ciegos se asocia al *uso de diferentes sistemas simbólicos* que mantienen el mismo contenido que cualquier otro proceso instruccional o educativo.

Pero, ¿cómo actualizar ese principio pedagógico si una escuela especial para personas ciegas rompe su contacto con el mundo y los encierra en un entorno excesivamente limitado donde cada cosa está calculada y adaptada al defecto? Cuando esto ocurre la educación hace madurar el defecto y orienta la atención del niño o la niña hacia su ceguera, por este camino le traumatiza. La meta del educador ha de ser precisamente la contraria, introducir a ese niño o esa niña en la vida de una forma tan amplia y extensa como sea posible. Ello puede ser llevado a cabo en una escuela normal aunque hayan de introducirse en ella algunos elementos nuevos. *La educación de quienes no ven ha de estar orientada al mundo*

de los que ven. Ese debe ser el objetivo básico aunque hasta ahora las cosas hayan ocurrido en la dirección inversa.

La educación de las niñas y los niños sordos

Lo mismo que en el caso de las personas ciegas, Vygotsky señala que las dificultades y limitaciones que crea el defecto en el desarrollo de las niñas y los niños sordos proceden de las consecuencias y dificultades secundarias que suscita. La sordera en sí misma, no es un obstáculo para el desarrollo, lo es la falta de palabra y por ello los problemas del niño o la niña sorda se relacionan con su falta de lenguaje.

> «La pérdida del sonido representa un defecto menos severo que la pérdida de luz. El mudo se presenta primeramente a la conciencia humana como un fenómeno visual. El sonido juega un papel inmensamente más pequeño en la naturaleza humana (...) Desde un punto de vista biológico ésta es realmente la situación; un animal sordo parece menos desprotegido que un animal ciego. Pero no es lo mismo para un ser humano. La sordera en los seres humanos se convierte en algo inconmensurablemente más desgraciado porque *aísla de la comunicación con las personas.* Cuando un ser humano se ve privado del lenguaje, la mudez le corta las experiencias sociales y le excluye de sus lazos con los otros. La sordo-mudez es, ante todo, un problema social. Rompe los límites sociales de la personalidad mucho más directamente que lo hace la ceguera» (Vygotsky, 1993, p. 89).

En la educación tradicional el lenguaje se convierte en un fin en sí mismo y por eso pierde su viveza. El niño o la niña sordomuda aprende a pronunciar las palabras pero no saben hablar, no utilizan el lenguaje como un medio de comunicación y de pensamiento. De ahí que, junto a un lenguaje implantado de forma artificial, utilicen voluntariamente un lenguaje específico, la mímica. Es ésta la que acaba convirtiéndose en el verdadero lenguaje porque posee toda la riqueza de su significación funcional. *La tarea de la pedagogía es lograr que ese lenguaje oral se convierta en algo significativo, necesario y comprensible.* La enorme disarmonía que puede existir entre el desarrollo general del niño o de la niña sorda y el de su lenguaje se ve complicada todavía más cuando son separados de la colectividad.

Frente a esa situación Vygotsky propone una presencia de formas lingüísticas diferentes y complementarias. ¿Cuáles han de ser entonces los *principios que rigen la pedagogía de estas personas?* Es evidente que ha de estar centrada en el *desarrollo del lenguaje* y, aun considerando lo costoso que ello pueda ser, *del lenguaje oral.* El autor se refiere a tres posibles formas de lenguaje:

• *La mímica* y el lenguaje de gestos que parece ser el más natural. Resulta, sin embargo, excesivamente limitado y lo encierra en un mundo estrecho y confinado en el que sólo se conoce este lenguaje primitivo.

• Un *lenguaje sistemático de signos,* que contiene un alfabeto convencional incluyendo movimientos de la mano y los dedos. Este lenguaje es también insuficiente porque es incomprensible para quienes les rodean. Es necesario un mediador humano que comprenda este lenguaje y lo trasmita.

• El *lenguaje oral,* éste no le resulta fácil, lo adquiere con enorme dificultad pero es el que produce mejores resultados.

Sin embargo, no puede negarse que aun reconociendo la necesidad de enseñar a un niño o una niña sorda el lenguaje oral, la cuestión es cómo lograrlo. El tema ha de plantearse en términos más amplios que una simple referencia a las ventajas o dificultades de un método. Lo que pretende Vygotsky es ir más allá de una metodología que se centre en la enseñanza aislada de los sonidos. Se trata de conseguir que el niño o la niña sorda comprendan la frase completa y de buscar estrategias para subordinar otros tipos de lenguaje al lenguaje oral. Es necesario organizar su vida de forma que la lengua oral sea mucho más interesante y necesaria que el lenguaje de signos.

En suma, para Vygotsky la educación de quienes muestran necesidades especiales ha de tener las mismas metas que la de las personas normales, aunque los caminos para lograrlas sean diferentes.

Conclusiones

Las reflexiones que se exponen a continuación pretenden ser una síntesis de la exposición anterior

1. Tomando como punto de partida la idea de *que son las teorías, implícitas o explícitas, las que orientan las prácticas,* he querido presentar los modelos que, a mi juicio, tienen un mayor interés cuando nos acercamos a cuestiones relacionadas con el desarrollo y la educación de quienes muestran necesidades educativas especiales. Creo que las aportaciones de mayor interés proceden de la psicología cognitiva y de los modelos que se inspiran en el trabajo de Vygotsky.

2. La *psicología cognitiva* ha profundizado en el comportamiento de quienes muestran dificultades en los procesos de aprendizaje o en determinadas habilidades cognitivas. Lo que interesa a los investigadores que se sitúan en esta perspectiva no es sólo aportar estrategias que contribuyan a la integración de estas personas en su contexto cotidiano sino también reflexionar sobre la naturaleza y procesos del conocimiento humano en el marco de una *teoría general de los sistemas de procesamiento de la información.*

3. En ese contexto, las investigaciones de la psicología cognitiva de los años ochenta señalaron el papel *de habilidades y destrezas de carácter general* en los procesos de aprendizaje, especialmente las relacionadas con *la metacognición.* Se nos

dirá, por ejemplo, que para establecer diferencias entre niños y adultos es necesario considerar los procesos de autorregulación y autocontrol de las actividades intelectuales.

4. En la década de los noventa nuevos trabajos, entre los que destacan los dedicados a *las teorías de la mente,* desplazan el interés de la psicología cognitiva a una teoría de la inteligencia que concede más importancia a las habilidades relacionadas con dominios específicos de conocimiento que a otras de carácter general.

5. Cuando *Vygotsky* se acerca a la educación y el desarrollo de los niños con necesidades especiales quiere destacar, ante todo, que es necesario hablar de *homogeneidad* en las metas del desarrollo y de la educación y de *heterogeneidad* en los caminos por los que éstas han de alcanzarse.

6. *En el modelo vygotskiano destacaría tres aspectos*: el déficit ha de asociarse siempre a los procesos de compensación que permiten superarlo, dichos procesos han de orientarse al desarrollo de habilidades psíquicas superiores que son inseparables de un contexto sociocultural en el que los individuos han de integrarse y que, a su vez, proporcionan instrumentos que facilitan la compensación.

7. Tanto desde la psicología cognitiva como desde la vygotskiana se han derivado *programas educativos* distintos que, en la actualidad, muestran una cierta convergencia.

8. La psicología cognitiva aporta interesantes sugerencias para planificar programas de intervención orientados a superar las dificultades escolares. El *análisis de tareas y las estrategias de enseñanza y aprendizaje* son los temas a los que se ha concedido mayor importancia.

9. Desde una perspectiva vygotskiana los programas educativos se orientan, sobre todo, a facilitar el uso de *instrumentos de carácter simbólico,* especialmente el lenguaje.

10. Si tuviera que apostar por una línea desde la que programar en un futuro inmediato las investigaciones que podrían desarrollarse en el campo de la educación especial, lo haría concediendo gran importancia a los programas que, partiendo del concepto de *zona del desarrollo próximo,* se fijan en los apoyos que desde un enfoque comunitario pueden aportarse a las personas con necesidades educativas especiales.