

LAS NECESIDADES CURRICULARES ESPECIALES DE LOS NIÑOS AUTISTAS

HABILIDADES DE APRENDIZAJE Y DE PENSAMIENTO

RITA JORDAN Y STUART POWEL

EUZKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

LAS NECESIDADES CURRICULARES ESPECIALES DE LOS NIÑOS AUTISTAS

HABILIDADES DE APRENDIZAJE Y DE PENSAMIENTO

RITA JORDAN Y STUART POWELL

HATFIELD POLYTECHNIC, SCHOOL OF HUMANITIES AND EDUCATION



HEZKUNTZA, UNIBERTSITATE
ETA IKERKETA SAILA

DEPARTAMENTO DE EDUCACION,
UNIVERSIDADES E INVESTIGACION

IRAKAS BALIABIDEETARAKO ETXELA - CENTRO ESPECIALIZADO DE RECURSOS EDUCATIVOS

Título Original:

**The Special Curricular Needs of Autistic Children:
Learning and Thinking Skills.**

Published by The Association of Head Teachers of Autistic Children and Adults
Springhllow School
1Aston Road
EALING
London W5

©The Association of Heard Teachers of Autistic Children and Adult

Traducción del inglés:

Celina González

Coordinadora de la Edición:

Carmen Charo Nograro (IBE-CERE)

Supervisión Técnica:

Joaquín Fuentes Biggi
Médico -Psiquiatra Infantil
Consultor Psiquiátrico
GAUTENA

Edita: CENTRO ESPECIALIZADO DE RECURSOS EDUCATIVOS-
IRAKASBALABIDEETARAKO ETXEA (IBE-CERE)

Departamento de Educación, Universidades e Investigación. Gobierno Vasco

Diseño de portada: IRUDISEÑU

Imprime: IDAZKIDE, San Diego 14. SESTAO (Vizcaya)

I.S.B.N.:84-600-8063-3

D.L.: BI-772-92

El Centro Especializado de Recursos Educativos del Departamento de Educación, Universidades e Investigación del Gobierno Vasco, agradece la generosa colaboración de la Asociación de Profesores Tutores de niños y adultos con Autismo del Reino Unido, que ha hecho posible la publicación de este Manual.

PROLOGO

La etiología del autismo y lo que creemos que es su causa subyacente han influido enormemente, a lo largo de los años, en los enfoques y métodos de trabajo con niños autistas. Este cambio de énfasis se ha traducido en trabajos innovadores e imaginativos, pero asimismo en métodos muy dudosos.

Pruebas abrumadoras procedentes de investigaciones en nuestro país y en el extranjero, demuestran que el autismo y la serie de dificultades de aprendizaje que el término representa son el resultado de un trastorno psicológico, y la patología subyacente es la derivada de una disfunción neurológica.

Rita Jordan y Stuart Powell toman esto como punto de partida en «Las necesidades curriculares de los niños autistas: habilidades de aprendizaje y de pensamiento». Esbozan las dificultades, en diversas áreas, del modo en que los niños* autistas comprenden el mundo, y ofrecen a los educadores (padres y profesionales) posibles modos de enfocar la enseñanza específica de habilidades cognitivas.

Muy importante asimismo es que el libro se halla enfocado hacia el acceso de los niños autistas al Currículo Nacional, a la luz de los trabajos sobre Matemáticas, Ciencias e Inglés publicados hasta ahora.

La Association of Head Teachers pretende que los niños autistas tengan los mismos derechos que los demás niños, y este libro defiende y describe enfoques didácticos que permiten que los patrones de aprendizaje desviados desde un punto de vista evolutivo de estos niños se ajusten al cambio curricular general. Rita Jordan y Stuart Powell ofrecen enfoques prácticos para quienes se preocupan de los derechos educativos de los 20.000 niños autistas que se calcula existen.

Mick Conelly, Presidente de AHTACA, 1990.

* La traductora ha optado, en aras de facilitar la lectura de este manual, por asignar el género femenino para la persona que imparte la educación y el masculino para el niño o la niña con autismo. Debe entenderse que ello ni pretende ignorar la diversidad de errores y situaciones existentes en nuestra sociedad y en nuestras escuelas, ni persigue utilizar una forma de relación que pudiera resultar discriminatoria.

INDICE

A. Introducción	6
B. Problemas y enfoques	7
1.- Percepción	8
2.- Atención	10
3.- Memoria	12
4.- Solución de problemas	14
5.- Mediación social	16
6.- Lenguaje	17
7.- Imitación	18
8.- Juego simbólico	19
9.- Motivación	21
10.- Secuencias	23
11.- Problemas asociados	25
12.- Cognición social	26
C. Un currículo cognitivo	28
D. El currículo nacional	32
E. Conclusión	37

A.-INTRODUCCION

Se admite cada vez más que un rasgo fundamental del autismo es un déficit cognitivo en el área de la cognición social. Dicho déficit es evidente incluso cuando el nivel general de funcionamiento cognitivo es elevado. Es cierto que la mayor parte de los niños autistas tienen asimismo dificultades de aprendizaje de carácter más general, pero incluso los que tienen una inteligencia general normal tienen problemas concretos de aprendizaje y pensamiento que afectan a su acceso al currículo y pueden requerir enfoques de aprendizaje específicos. Las habilidades cognitivas de los niños autistas no se desarrollan siguiendo una secuencia evolutiva normal, pudiendo haber islotes de capacidad en las que el niño actúa por encima de su nivel general de funcionamiento.

Las profesoras tienen que reconocer que dichas habilidades aisladas suelen ser producto de un déficit y, por tanto, indicativas de los problemas subyacentes a los que se enfrenta el niño al tratar de entender el mundo. En este contexto, un currículo para niños autistas requiere que la profesora trate tanto de remediar déficits de aprendizaje concretos como de compensar, en la medida de lo posible, las dificultades que tienen los niños al acceder a las habilidades y la comprensión.

Este libro examina lo que se conoce sobre las dificultades de aprendizaje de los niños autistas, relacionándolo con el contexto curricular de las diversas situaciones educativas en las que se encuentran estos niños. Muestra la necesidad de enseñanza específica de ciertas habilidades cognitivas y describe el tipo de problemas que se plantean cuando los niños se enfrentan a enfoques educativos que no tienen en cuenta dichas dificultades.

Esperamos que algunas ideas sobre cómo evitar estos problemas y cómo atender estas necesidades de aprendizaje dentro de los límites del Currículo Nacional ayuden a las profesoras a tratar a los niños autistas, tanto en un contexto de integración como de enseñanza especial o especializada. En este campo no deja de surgir nueva información y nuevas teorías, pero esperamos que este libro sirva de orientación práctica en el estado actual de nuestros conocimientos. Es uno de una serie de libros sobre temas de currículo relacionados con los niños autistas y en consecuencia, aunque la superposición es inevitable, limita su cobertura de otras áreas, como el lenguaje o los problemas de conducta, para centrarse sólo en aspectos que afectan directamente al currículo cognitivo.

B.-PROBLEMAS Y ENFOQUES

Antecedentes del problema

Entre los trastornos que producen dificultades de aprendizaje el autismo es único, en el sentido de que el nivel general de funcionamiento abarca casi todo el campo de la capacidad intelectual. La mayor parte de los niños autistas tienen problemas generales de aprendizaje -la mayoría de ellos graves- aunque hay una minoría cuyo cociente intelectual no verbal se encuentra dentro de la escala normal. La cosa se complica aún más con los diferentes niveles de autismo. Así, en uno de los extremos se encuentra el niño autista leve, de inteligencia normal, en tanto que en el otro el niño que tiene dificultades graves de aprendizaje y es autista profundo. Esto es, incluso, una simplificación, ya que no hay relación directa entre el grado de autismo y el grado de inteligencia y puede suceder que el niño más capaz desde un punto de vista intelectual sea el autista más profundo. La edad es asimismo un factor que determina las necesidades curriculares de cualquier niño: las necesidades curriculares de un niño de seis años autista profundo con graves problemas de aprendizaje son por fuerza distintas de las de un adolescente autista leve e inteligente. Sin embargo, hay características del autismo que permiten establecer ciertas generalidades sobre las necesidades de currículo de los niños autistas.

Vamos a enumerar dichas características y a sugerir en cada caso algunos enfoques didácticos para enfrentarse a las dificultades.

1. Percepción

Dificultades

Uno de los rasgos más desconcertantes de los niños autistas es la falta de consistencia de sus reacciones ante la estimulación; un niño que parece ser sordo en cierta ocasión, reacciona ante un sonido cotidiano en otro momento como si le causara un dolor agudo; los estímulos visuales que en determinado momento le parecen a un niño tan brillantes que sólo puede soportarlos empleando la visión periférica, en otras ocasiones le resultan tan débiles que parece miope al intentar mirarlos. Del mismo modo, las reacciones al dolor pueden ir de una insensibilidad completa a una evidente «reacción exagerada» al menor golpe. Se ha sugerido la presencia de un trastorno metabólico para explicar estas anomalías, pero sea cual sea la explicación bioquímica los efectos psicológicos sobre el aprendizaje pueden ser significativos. Otros niños autistas son particularmente sensibles a estímulos de diversas modalidades y con mucha frecuencia los sonidos cotidianos les resultan dolorosos. Estas reacciones exageradas a niveles de estimulación normales pueden conducir a diversas conductas de pánico. Tales reacciones se manifiestan como fobias de diverso tipo o conductas de autoestimulación e incluso de autoagresión.

Enfoques posibles

El efecto más obvio de la falta de consistencia en las reacciones ante la estimulación es que puede ser difícil determinar si hay una pérdida sensorial. Es probable que la profesora tenga una opinión más válida del nivel de la reacción sensorial del niño si le observa en distintas situaciones durante cierto periodo de tiempo; la evaluación desde fuera de un «especialista» puede proporcionar información poco fiable. Es posible que la comprensión de estos problemas ayude a la profesora a descubrir la causa de conductas de otro modo inexplicables, como las rabietas en presencia de ciertos ruidos o la aversión a determinados colores.

La reacción variable al dolor plantea dos tipos de problemas a la profesora: la reacción extrema a golpes sin importancia crea obviamente problemas a la hora de enfrentarse a estallidos emocionales; en este caso es también aplicable lo dicho anteriormente sobre las ventajas de que el profesor esté atento a las causas posibles. El segundo problema puede que no cree situaciones que halla que resolver de modo inmediato, pero es más preocupante.

Si el niño no reacciona al dolor de modo normal, corre el riesgo de herirse gravemente. Se conocen casos de niños autistas que han sufrido quemaduras graves por no reaccionar ante un radiador caliente o ante el agua hirviendo de un grifo; pueden asimismo exponerse a los peligros derivados de una caída o de colocar los miembros en posiciones peculiares, y no aprender a no repetir la experiencia a pesar del daño resultante. Poco puede hacer la profesora, excepto no confiar en que el niño se aparte por sí mismo de un

peligro potencial y vigilar su posible aparición.

En el caso de un niño que tenga un umbral de estimulación muy bajo en una modalidad determinada es prioritario para la profesora dar al niño un medio de comunicar su malestar. Puede que incluso los niños que hablan o poseen un repertorio de signos necesiten enseñanza explícita sobre como comunicar sus reacciones a los demás. Cuando el niño haya aprendido a pedir que cese o disminuya la estimulación, es importante que esta comunicación se respete.

No es siempre posible, sin embargo, que la profesora controle el entorno de este modo (a falta de soluciones proximales como tapones para los oídos), por lo que tiene que haber asimismo un programa didáctico que ayude al niño a aumentar su nivel de tolerancia. A veces, la mejor forma de llevarlo a cabo es a través de un plan lento de desensibilización, en los que la estimulación disminuye hasta niveles tolerables, para ir aumentando de forma gradual en un ambiente relajado. De este modo el niño va tolerando niveles cada vez mayores de estimulación sin darse cuenta. Un enfoque alternativo es dejar que el niño controle el nivel estimulación, pues suele ser frecuentemente su naturaleza inesperada e incontrolable lo que le trastorna.

2. Atención

Dificultades

El problema de atención clave que se ha identificado en los niños autistas se denomina «hiperselectividad de estímulos»: el niño responde sólo a una parte restringida del entorno. Investigaciones recientes han demostrado que no se trata de un déficit generalizado en niños autistas, sino que es una característica de ciertas condiciones de estimulación. Un modo más útil de examinar este problema es considerar que el niño autista tiene una «atención túnel», de forma que sólo «van juntas» ciertas características de los estímulos y no presta atención a las que quedan fuera de esta «atención túnel».

Lo que se considera importante -las personas que entran o salen del campo de visión, el tráfico que se aproxima, etc.- puede pasar desapercibido para el niño autista. Sin embargo, estímulos visuales aparentemente triviales pueden ser la fuente de una fascinación excesiva; el niño autista se suele obsesionar con objetos que se desplazan en la visión periférica y puede permanecer durante horas mirando fijamente un disco o una lavadora girando. Sólo responde como un todo a estímulos visuales múltiples cuando se hallan agrupados de modo concreto. Hay que señalar que los niños autistas suelen tener altas puntuaciones en pruebas de percepción analítica, pero no porque analicen que el dibujo de, por ejemplo, un «coche de bebé» contiene triángulos y cuadrados sino porque ¡nunca han sintetizado triángulos y cuadrados en forma de coche de bebé!

Igualmente, los niños autistas pueden responder a estímulos auditivos de ciertos tonos, timbres y frecuencias; fuera de dicha serie se pueden «perder» una o más de estas dimensiones auditivas.

Enfoques posibles

Puede que la profesora tenga que partir de «donde está el niño» para atraer su atención. Así, la «atención conjunta» se alcanza con más facilidad cuando la profesora se centra en el objeto de atención del niño para comentarlo o interactuar. Una posible dificultad es que el niño autista se resista a la intervención de la profesora y que pierda la fascinación por la actividad. La profesora tiene que atraer la atención del niño hacia una gama amplia de estímulos y para ello puede que tenga que emplear la fascinación del niño, lo cual quiere decir que quizá tenga que hacer girar el objeto en el que haya que centrarse o adornarlo con luces navideñas, para conseguir que el foco de atención del niño se incorpore a la nueva situación por muy extraña que sea.

El problema de ampliar el «túnel de atención» supone determinar los parámetros de atención de cada niño e ir extendiendo sus límites de modo gradual. Si un niño no asocia una etiqueta verbal con un objeto -una taza, por ejemplo-, puede que se logre dicha asociación si la etiqueta se emplea cuando el niño tiene la taza en la mano, en vez de cuando esté simplemente a la vista.

Las técnicas didácticas de habilidades perceptivas han caído, en general, en desgracia en educación, puesto que se ha descubierto que, aunque estaban destinadas a ser precursoras de habilidades como la lectura y la escritura, éstas se enseñan mejor directamente. En nuestra opinión, es mejor enseñar habilidades en el contexto en que se van a emplear, pero esto no significa que no haya que tener en cuenta los problemas de atención, sino que hay que incorporar de modo apropiado en todas las modalidades de enseñanza las formas de resolver estos problemas. Un sencillo ejemplo espacial de esto se presenta al enseñar un vocabulario visual de elementos que haya que incluir en la lista de la compra. En lugar de tener una tarjeta cerca del objeto, o una palabra impresa en una página debajo o frente a un dibujo, habría que unir de algún modo la palabra al objeto. «Mantequilla» o «azúcar» se pueden subrayar en el envoltorio o el paquete; se puede poner en el objeto etiquetas adhesivas en las que se lea «manzana» o «cebolla», como se suele hacer para indicar el país de origen. Llegará un momento, desde luego, en el que el niño tenga que aprender a separar la etiqueta del aspecto físico del objeto, pero esto puede tener lugar después de que la presentación conjunta asegure que la asociación se ha establecido.

3.-Memoria

Dificultades

Se suele afirmar que los niños autistas tienen muy «buena» memoria. Son capaces, por ejemplo, de seleccionar patrones visuales complejos en un catálogo después de haber visto meses antes el dibujo original en una alfombra persa en un museo. Si, se encuentran con una persona a la que no han visto hace años no sólo dicen su nombre, sino también la marca de su coche, su fecha de nacimiento y multitud de detalles relacionados con ella. Pueden repetir de modo literal expresiones o canciones publicitarias. Sin embargo, cuando tienen que repetir una sencilla historia, son incapaces de explicar lo esencial de la narración y sus intentos de memorizar se reducen a una lista de detalles al azar. No se trata, por tanto, de un problema de déficit general, sino del modo en que los hechos se almacenan y recuerdan. Los niños autistas -sobre todo los que hablan- tienen buena memoria para los acontecimientos personales que han almacenado relacionándolos con el contexto en que se han producido, es decir, tienen buena memoria episódica. Pero su conocimiento general del mundo (recuerdos de hechos almacenados en términos de sus relaciones significativas) es deficiente. Es probable que las proezas memorísticas de listas de «hechos» como fechas o tipos de minerales, reflejen en mayor medida recuerdos almacenados como episodios, que un corpus integrado de conocimientos.

Enfoques posibles

Como orientación didáctica general, los puntos fuertes del niño autista puede que estén más en la memoria visual que en la verbal, por lo que el material tiene que adoptar una forma que lo tenga en cuenta. Por ejemplo, se puede transmitir un mensaje de modo pictórico en vez de con instrucciones orales, e identificar los lugares con fotografías o planos. Al niño se le puede pedir que cuente un hecho mediante indicaciones visuales apropiadas en vez de con expresiones tales como: «¿qué hemos comprado hoy en la tienda?» o «dime lo que hiciste el fin de semana».

Para ayudar al niño autista a recordar cosas de modo significativo en vez de como un amasijo de detalles desorganizados, tenemos que enseñarle estrategias para hacerlo. En un nivel sencillo de codificación se puede enseñar al niño a agrupar elementos que tenga que recordar de modo que compongan esquemas significativos. Por ejemplo, para recordar lo que tiene que comprar en la tienda, se puede elaborar una lista basada en las categorías -hortalizas, productos lácteos- o en elementos necesarios para comidas o actividades concretas. De hecho, es útil dar al niño la oportunidad de hacer los dos tipos de agrupamiento en ocasiones distintas para que se adecuen a distintos tipos de estructura memorística y dar mayor flexibilidad a su pensamiento. Esto ayuda al niño a recordar qué hortalizas se necesitan, por ejemplo cuando se encuentre en el área comercial adecuada, o le permite recordar lo que se necesita para preparar una comida determinada. La base de estas categorías tiene que hacerse explícita para el niño, bien hablando con él o, en el caso de

los niños con menor capacidad verbal, mediante la asociación de los agrupamientos con dibujos relacionados.

El objetivo es proporcionar tantas oportunidades como sea posible para asociar cosas de modo significativo, por lo que la profesora tiene que atraer de modo continuo la atención del niño hacia el modo en que los objetos o los acontecimientos «van juntos». El niño autista necesita oportunidades explícitas para reflexionar sobre sus propios actos o sobre los hechos que hayan ocurrido y hay que insistir en que para los niños con menor capacidad verbal esto tiene que hacerse de modo pictórico. Una máquina de fotos Polaroid puede ser un valioso instrumento en este contexto, pues proporciona al niño un informe instantáneo de un suceso o de una actividad.

A los niños con mayor capacidad verbal hay que orientarlos para que no den una lista de detalles inconexos al recordar una historia o un acontecimiento, lo cual llevará a cabo la profesora planteándole preguntas claves que le hagan recordar los hechos fundamentales que dan significado a la estructura; por ejemplo, la forma de contar una noticia en la prensa es una buena guía para esto: ¿quién lo hizo?, ¿qué es lo que hizo?, ¿dónde?, ¿cuándo?.

Puede que el niño autista necesite ayuda para comprender que tiene que recordar cosas y que puede hacer predicciones basadas en la experiencia pasada, en cuyo caso habrá que proporcionarle secuencias de dibujos o símbolos que al principio se muestren completas y luego por elementos de uno en uno, mientras se anima al niño a adivinar -es decir, a predecir- cual será la tarjeta siguiente de la secuencia. Esto ofrece al niño una tarea memorística a la que se puede enfrentar, que es «divertida» cuando se confirma que el elemento es correcto y en la que no tiene miedo a las consecuencias del fracaso. Asimismo ofrece al niño un ejemplo práctico sobre cómo el conocimiento pasado se puede emplear para predecir sucesos futuros.

4.-Solución de problemas

Dificultades

La naturaleza de la solución de problemas implica que el sujeto no puede limitarse a aprender una única respuesta «correcta» a un estímulo, sino que tiene que entender qué estrategia de las aprendidas es la adecuada a una situación. En los problemas de la «vida real» no tiene que haber forzosamente una sólo estrategia «correcta», ni siquiera en casos individuales, y hay que seleccionar un enfoque que ofrezca un equilibrio aceptable entre ventajas y desventajas. Ambas características son muy difíciles para los niños autistas. Su aprendizaje se caracteriza por ser específico a las situaciones y por su incapacidad para generalizar a situaciones nuevas. Esto significa que las estrategias aprendidas en una situación -tanto con un sujeto como en un lugar concreto o con un conjunto de materiales determinados- no estarán disponibles si el «mismo « problema se plantea en una situación «nueva». También significa que el niño no es capaz de abstraer principios generales que le orienten en su elección de estrategias y que responde a rasgos concretos de la situación. Al enfrentarse a un problema en una situación para la que no ha adquirido una respuesta determinada, se encuentra perdido y puede frustrarse o sencillamente darse por vencido. Si la «solución» pretendida para un problema concreto no funciona, el niño no puede recurrir a estrategias alternativas y en consecuencia, es posible que el fracaso produzca las «catastróficas» reacciones de ira que se suelen mencionar.

Enfoques posibles

La esencia de un enfoque de solución de problemas es que el niño disponga de respuestas alternativas y conozca que situaciones distintas pueden requerir enfoques diversos. Como hemos visto, el niño autista trata de aprender respuestas fijas para situaciones fijas, por lo que la primera estrategia didáctica puede ser la de «bloquear» respuestas previamente acertadas, al tiempo que se enseña al niño un enfoque alternativo. Es evidente que esto puede molestar al niño, y la mejor forma de enfrentarse a ello es haciendo que inmediatamente después, termine la tarea de modo correcto mediante el «método antiguo», para evitar que se produzca demasiada decepción o frustración. Puede que este sea el momento en que mayor confusión se cree, pero es posible que dicha confusión sea necesaria para que se produzca un pensamiento productivo. Es evidente que si la profesora opta por introducir un nuevo enfoque en una presentación aislada de la tarea, el niño se obsesionará con terminar la tarea del modo «conocido» y será incapaz de apreciar la naturaleza alternativa del enfoque propuesto. Aunque la profesora consiga convencer al niño de que adopte el nuevo enfoque, éste se convertirá en un sustituto directo y el mismo problema se volverá a plantear al volver a introducir el método antiguo. Yuxtaponiendo el método antiguo y el nuevo, el niño experimenta 1a realización acertada de la tarea y responde mejor a la enseñanza de un método alternativo. En caso de necesidad, al principio habrá que sugerir el enfoque alternativo e ir alternándolo después con el enfoque antiguo, hasta que el niño se dé cuenta de que cualquiera de los dos es

correcto.

Se puede suprimir la necesidad de este laborioso enfoque para vencer la adhesión del niño a una «respuesta fórmula» a los problemas si se adopta un enfoque general de solución de problemas en la enseñanza. En la educación de niños autistas se han empleado ampliamente, y con éxito, métodos conductistas para enseñarles muchas habilidades prácticas y académicas útiles y permitirles alcanzar cierta independencia. No obstante, muchas personas que trabajan con niños autistas están comenzando a experimentar las mismas reservas hacia los métodos conductistas que las profesoras de niños con dificultades de aprendizaje. Aunque no se pretende prescindir de las ventajas de un enfoque estructurado, hay un consenso cada vez mayor acerca de que los métodos conductistas fomentan un aprendizaje pasivo y dependiente y puede que no sean beneficiosos a largo plazo para los niños autistas. No creemos que cada tarea deba ser tratada como una situación-problema. No es muy ventajoso buscar nuevas formas de atarse los cordones de los zapatos cada vez que nos los ponemos y es mejor dedicar el tiempo y la energía que se emplean en pensar al contenido de lo que se quiere decir en vez de al modo de formar letras o de presionar, las teclas de una máquina de escribir. Estas habilidades tienen que realizarse «de modo automático», para que el pensamiento pueda dirigirse a fines más creativos. Por tanto, hay muchos motivos para enseñar habilidades secuenciales mecánicas empleando métodos conductistas, pero el aprendizaje verdaderamente independiente no se deriva de dicha enseñanza.

Como hemos visto, no es suficiente enseñar al niño diversas estrategias tiene que saber que las posee y que puede seleccionar la adecuada a cada circunstancia. Este tipo de conocimiento se puede «enseñar» ofreciendo al niño oportunidades de reflexionar sobre el proceso por el que ha llegado a la solución. A un niño con capacidad verbal se le puede pedir que haga explícito su pensamiento; un niño sin capacidad verbal requerirá que los pasos hacia la solución se representen de modo pictográfico, o se le puede pedir que los reconstruya. Es evidente que ni la profesora ni el niño tienen que considerar que el alcanzar la solución es el fin del proceso de aprendizaje. Hay que dar tiempo para este proceso de reflexión.

5. Mediación social

Dificultades

En la mayor parte de las situaciones de aprendizaje un adulto orienta al niño pequeño para ayudarlo a encontrar soluciones apropiadas a problemas. Con frecuencia la profesora guía al niño hacia la solución mediante la palabra, pero incluso aún sin tener en cuenta las dificultades del lenguaje, al niño autista le puede resultar especialmente difícil este tipo de aprendizaje social. Los adultos estructuran los problemas de la vida real de modo que el niño tenga las máximas posibilidades de éxito: por ejemplo, la madre empuja las piezas de las construcciones hasta situarlas al alcance del niño, o la profesora proporciona los instrumentos matemáticos necesarios para que el niño «vea» la solución. Estos rasgos, que normalmente suelen ayudar al desarrollo cognitivo, pueden ser un obstáculo para el niño autista, por ser una fuente de confusión o de trastorno. La proximidad social que este tipo de «ayuda» supone distrae e incluso molesta a muchos niños autistas.

Enfoques posibles

Es evidente que aprender de otros es una habilidad social vital y que el currículo debe incluir momentos en que al niño se le enseñe a tolerar la proximidad de otros y a cooperar y colaborar en tareas de aprendizaje. No obstante, el éxito en este tipo de aprendizaje en grupo o bajo la dirección de la profesora puede tardar algún tiempo en conseguirse, si es que realmente se llega a conseguir; por lo que hay que ayudar al niño a dominar el resto del currículo a través de enfoques didácticos que no se basen en la mediación social, para no impedir que tenga cualquier otro tipo de aprendizaje mientras se enseñan habilidades sociales. El aprendizaje asistido por ordenador presenta grandes posibilidades en este campo, pero el principio de ofrecer tareas y situaciones de aprendizaje que el niño pueda por sí solo resolver no tiene por qué limitarse al uso de la tecnología.

6. Lenguaje

Dificultades

Además de su papel en la comunicación, el lenguaje desempeña una función vital en el pensamiento del niño. El adulto emplea el lenguaje para dirigir la atención hacia aspectos cruciales de la situación e, incluso, para sugerir estrategias de solución de problemas.

A medida que los niños se desarrollan, emplean el lenguaje para dirigir sus propias actividades. Al principio puede que sea una imitación del lenguaje que los adultos usan para darles instrucciones, pero pronto lo transforman en un «reportaje en directo» de sus acciones. El siguiente paso es el uso del lenguaje para hablar de lo que están a punto de hacer. Se cree que en ese momento el lenguaje se interioriza como el «discurso interior» que nos permite planear y dirigir nuestras actividades. Un niño con problemas del lenguaje, como es el caso del autista, se halla por tanto disminuido en estos aspectos del pensamiento y la planificación. Además, puede que el niño autista no preste atención a las instrucciones de los adultos y sea incapaz, por tanto, de adquirir la función directiva del lenguaje; la «atención túnel» puede significar que no se preste atención a las instrucciones verbales en la tarea.

En toda tarea que implique memoria se usa el lenguaje para codificar la información de modo que tenga significado (como cuando a las formas se les da el nombre de un objeto familiar al que se asemejan, por ejemplo: «se parece a un árbol»). Esto hace que sea más fácil tanto recordar como incorporar a la memoria estructuras que se basan en el lenguaje. El hecho de que los niños autistas no dispongan del lenguaje para este tipo de «codificación» puede ayudar a explicar el hecho de que sus recuerdos aparentemente no estén conectados en forma de un corpus de conocimientos sobre el mundo o de «esquemas» de conocimiento.

Enfoques posibles

Como ya hemos mencionado se puede animar al niño a emplear formas pictóricas o visuales de codificar la información para memorizarla de modo eficaz. Se ha dicho que muchos niños autistas piensan en términos visuales y todas las actividades en este campo deberían basarse en ello. Cuando un niño que no habla emplea un lenguaje de signos como alternativa al lenguaje, hay que estimularle a que lo use mientras realiza la tarea -¡lo cual no es fácil si esta requiere ambas manos!- y a que vaya de forma gradual adelantando en el tiempo el lenguaje de signos, de modo que lo emplee para planear acciones.

7. Imitación

Dificultades

Muchos niños autistas con capacidad verbal parecen imitar muy bien y producir réplicas exactas de las emisiones oídas, incluyendo patrones de entonación y acentos. Pero la «exactitud» de la imitación de emisiones que repiten da una pista de los problemas concretos que los niños autistas tienen en general para imitar. La imitación de acciones tiene idénticas características que la de emisiones que hay que repetir, en el sentido de que el niño autista copia los movimientos con precisión y no los ajusta a su propio marco de referencia. Por ejemplo, si el adulto se da un golpecito en la rodilla, el niño autista se inclina y golpea la rodilla del adulto, en tanto que otros niños relacionarían la acción con su propio cuerpo y se darían un golpecito en la rodilla.

En el lenguaje, el niño autista no adopta el papel de otro en el juego simbólico, sino que repite exactamente lo que ha oído en esa situación (pregunta: «¿quieres una galleta?» para expresar su deseo de una). La imitación del niño autista tiene, por tanto, una cualidad «parásita» y es difícil emplearla como técnica didáctica. Además, puede que el niño autista no imite en absoluto y que no relacione en modo alguno sus acciones con las del adulto, o también que imite sin tener en cuenta el significado del gesto.

Enfoques posibles

Las dificultades de imitación significan que la profesora no puede confiar en que se produzca el aprendizaje de habilidades sociales o de cualquier otro tipo de modo incidental. Puede que merezca la pena dedicar algún tiempo a enseñar al niño autista a imitar, pero incluso en este caso rara vez generalizará de modo útil a situaciones nuevas.

La dificultad fundamental sigue siendo la incapacidad para seleccionar conductas significativas que imitar, y es probable que el niño imite tanto conductas irrelevantes o indeseables como conductas socialmente aceptables. Si, a pesar de estas dificultades, se elige la imitación como técnica válida, se debe enfocar de modo especial. En vez de sentarse frente al niño y esperar que reproduzca las acciones, la profesora tiene que sentarse al lado del niño para ejecutar el modelo. Si es necesario, se puede llevar a cabo frente a un espejo, por ejemplo, para imitar las expresiones faciales.

La imitación verbal se puede emplear para estimular a un niño mudo a vocalizar; pero enseñar a repetir de forma mecánica palabras sin que el niño las comprenda y en contextos artificiales es más probable que conduzca a una imitación no comunicativa que a un uso productivo del habla. La imitación de palabras se debe llevar a cabo cuando el niño haya demostrado su comprensión de las mismas, y aún así deben ser limitada a contextos funcionales.

8. Juego Simbólico

Dificultades

Un rasgo sobresaliente del desarrollo de los niños autistas es la ausencia virtual de juego simbólico, lo cual quiere decir que no llevan a cabo los típicos juegos de «los papás», de los «médicos», etc-, y ni siquiera en el juego no social hay muchas pruebas del «yo me pido ser...».

El niño autista parece jugar de modo normal -por ejemplo al hacer una fila de coches de juguete o al colocar muñecos en los muebles de una casa de muñecas- pero si se le observa a lo largo del tiempo, no se apreciará un gran desarrollo. El niño seguirá las mismas rutinas repetitivas y se enfadará si los adultos o sus compañeros tratan de intervenir y ampliar el juego de algún modo.

Muchos niños autistas ni siquiera demuestran este grado de simbolismo en su «juego». Interactúan sólo con las propiedades físicas de los juguetes - dando vueltas a las ruedas de los coches , retorciendo el pelo de la muñeca- sin tener en cuenta la relación simbólica de los juguetes con los objetos de la vida real. La pobreza del juego simbólico significa que el niño no sólo pierde oportunidades de interacción social, sino también el valioso aprendizaje que le acompaña. Ensayando papeles, el niño aprende a adoptar otra perspectiva y comienza a comprender la naturaleza de las relaciones sociales. Es asimismo posible que el juego simbólico ayude al niño en otras formas de actividad simbólica, la más fundamental de las cuales es el lenguaje. Es evidente que una parte importante del desarrollo del lenguaje deriva de este tipo de juego.

Algunos programas de desarrollo del lenguaje estimulan el desarrollo del juego simbólico antes de intentar la enseñanza específica del lenguaje, pues suponen que es un requisito previo necesario. Es poco probable que esta estrategia tenga éxito con los niños autistas, pero demuestra la importancia que se le asigna a la función del juego simbólico en el desarrollo cognitivo, incluyendo el desarrollo del lenguaje.

Enfoques posibles

Las dificultades del juego simbólico parecen provenir de las áreas fundamentales de déficit cognitivo en el autismo: la incapacidad para reconocer que un objeto no sólo es un juguete, sino que representa un objeto de la vida real. Puesto que esto es así, probablemente no merece la pena dedicar mucho tiempo a tratar de inculcar el juego simbólico en los niños autistas.

Es adecuado enseñar al niño a emplear los juguetes de modo no repetitivo y enseñarle las reglas sociales de los juegos para que pueda jugar con otros niños. Pero la profesora tiene que tener en cuenta que es probable que el niño nunca vaya más allá del modo de jugar con los juguetes que se le ha enseñado. Probablemente la comprensión de los símbolos se aborda mejor

en campos relacionados de modo más directo con asignaturas del currículo, por ejemplo, enseñando al niño a leer o a comprender mapas o diagramas.

9. Motivación

Dificultades

Un rasgo observable de los niños autistas es su casi completa ausencia de motivación para el logro. No se ven a sí mismos como los demás los ven, por lo que carecen de sentido de la competitividad, de orgullo por el éxito, de vergüenza ante el fracaso .

Muchos parecen no experimentar el deseo normal de agradar a los demás, por lo que la alabanza influye poco en su conducta. Esto no significa que a los niños autistas les resulte indiferente su éxito en las tareas; muestran satisfacción cuando terminan una tarea, y rabia y frustración si no consiguen que algo funcione o si falta una pieza, o incluso si una suma les sale mal. En este sentido, se sienten motivados para hacer las cosas «bien» siempre que lo que está bien permanezca constante. Así que se muestran reacios a intentar nuevas tareas a no ser que la tarea sea una de su propia elección y la recompensa sea, por tanto, intrínseca, es decir, no necesite refuerzo externo.

De hecho, algunas de las conductas «rituales-obsesivas» de los niños autistas son claramente automotivadoras, pero difieren de las actividades normales de autorrecompensa en el sentido de que parecen no tener límites. De este modo, el niño autista no se cansa de sus «rutinas» y el trabajo en el aula tiene que competir con estas conductas obsesivas. La dificultad se plantea al dirigir al niño autista hacia actividades elegidas por la profesora. Estas dificultades han llevado a las profesoras a usar recompensas tangibles como en los programas conductistas, que suelen incluir recompensas de alimentos o tiempo para una actividad preferida, o algún sistema de fichas. Tales programas pueden ser útiles para controlar la conducta del niño, pero quizá requieran mucho tiempo y sean difíciles de incorporar a las rutinas habituales del aula. Asimismo puede que sean contraproducentes en algunas áreas del currículo en las que a la profesora le urja relaciones funcionales: por ejemplo, cuando le enseña al niño a comunicarse.

Enfoque posible

El niño autista necesita que se le anime activamente a explorar situaciones nuevas. Puede que al principio se necesiten recompensas tangibles para establecer un repertorio más amplio de habilidades lúdicas y exploratorias. Sin embargo, como ya hemos mencionado, las técnicas que se basan en recompensas extrínsecas no sirven para motivar al niño en sentido general, y es probable que, una vez que se suprime la recompensa, su conducta recaiga en rutinas conocidas. Lo que hay que hacer es establecer un sistema de autorrecompensa con una jerarquía claramente definida de actividades disponibles para el niño, dispuestas en orden de preferencia.

El niño , por tanto, tiene que darse cuenta de que puede realizar una de sus actividades preferidas al terminar una que le guste menos; hay que

construir una cadena de actividades por la que se pueda desplazar supervisado mínimamente por el adulto. Un punto fuerte de los niños autistas en este tiempo es que les suele «gustar lo que hacen», por lo que las actividades conocidas (a las que pueden haberse resistido en una primera introducción) pueden convertirse en recompensas para las menos familiares.

10. Secuencias

Dificultades

Se suele decir que los niños autista tienen problemas para seguir secuencias, lo cual puede inducir a error, puesto que si se les pide que copien una secuencia -por ejemplo, de cuentas en un hilo o de bloques de colores-, lo hacen, pero tienen dificultades para ir más allá del modelo propuesto. Parece que no saben abstraer el principio o la regla en que se basa la secuencia: la imitan, pero no la amplían. Los niños autistas más capaces producen patrones y secuenciación propias que manifiestan principios de secuencias, pero siguen teniendo dificultades comparativamente al analizar las secuencias de otros.

El tiempo y la causalidad representan tipos concretos de secuencia. El tiempo se puede considerar como una secuencia de acontecimientos, lo cual no plantea problemas concretos a los niños autistas, siempre que esta permanezca invariable. Pero, al igual que en el caso de otras secuencias, al niño autista le resulta difícil predecirlas a partir de patrones establecidos. Los cambios de rutina son atterradoramente impredecibles y se suele resistir a ellos; no es el cambio en sí lo que le produce inquietud, sino la modificación de una secuencia en la que confía. De hecho, a algunos niños autistas parece gustarles mucho las experiencias nuevas.

El concepto de causalidad implica comprender realmente que un acontecimiento sigue a otro, e inferir si uno es la causa y otro el efecto. En situaciones en las que dos hechos ocurren habitualmente formando una secuencia, asumir que el primero es causa del segundo forma parte del desarrollo cognitivo normal. Pero dicha «hipótesis» demuestra ser falsa para el niño de desarrollo normal cuando el primer hecho a veces no da lugar al segundo, o cuando el segundo se produce en una secuencia con un hecho anterior distinto. El análisis y la comparación en estas situaciones es muy difícil para el niño autista, que no parece desarrollar mucho el concepto de causalidad per se, basándose en su lugar en que ciertos acontecimientos siempre tienen lugar juntos.

Enfoques posibles

Hay que enfocar el establecimiento de secuencias en un contexto significativo y, al igual que en el desarrollo de estrategias alternativas para la solución de problemas, el niño tiene que conocer una serie de secuencias posibles para cualquier situación. El currículo de ciencias ofrece muchas oportunidades interesantes de estimular al niño a reflexionar sobre secuencias nuevas o a intentar predecir los elementos de una secuencia a partir de lo que los precede.

A los niños autistas con capacidad verbal se les puede preguntar: «¿Qué pasa si...?» o «¿Qué viene después?», para estimularlos a pensar sobre las secuencias y la causalidad. Los niños sin capacidad verbal, como

veíamos en el apartado sobre 1a memoria necesitan seleccionar dibujos o símbolos para hacer las mismas predicciones. El tiempo y la causalidad se pueden abordar de modo adecuado a través de actividades como la cocina en la que los efectos del calor y de las mezclas son evidentes por los cambios de color, de textura y ,sobre todo, de gusto. El niño autista suele, a través de la experiencia en la cocina, llegar a apreciar los cambios en el tiempo, y aprende - preferiblemente por medio de la experiencia- que merece la pena esperar para algunas cosas.

11. Problemas asociados

Dificultades

El 75% de los niños autistas tiene dificultades adicionales de aprendizaje asociadas a las producidas por el autismo. La mayor parte de ellas son graves, influyen directamente en el desarrollo del niño e interactúan con los problemas derivados del autismo. Algunos niños tienen además deficiencias físicas, lo cual complica aún más las cosas. Por tanto, el patrón evolutivo de cada niño autista varía según el modo de interacción de dichas deficiencias con su personalidad. En la mayor parte de los casos, sin embargo, las consecuencias de las dificultades adicionales de aprendizaje consisten en retrasar el desarrollo de un patrón de por sí desviado a causa del autismo. En el caso de la memoria, por ejemplo, el exceso de confianza en la memoria episódica puede ser exacerbado por problemas en la adquisición del tipo de estrategias nemotécnicas que conducen a la codificación semántica. En la percepción, la pérdida visual puede significar un cambio en la preferencia de estímulos visuales a auditivos.

Enfoques posibles

Incluso en marcos especiales es probable que en una sola clase haya una amplia variedad de capacidades y dificultades relacionadas. El profesor tiene, por tanto, que abordar a cada niño de forma individual, teniendo en cuenta el posible patrón de conducta asociado al autismo, pero reconociendo que los patrones de conducta individuales derivan de la interacción entre los puntos fuertes y débiles del niño y el entorno. En situaciones en las que sólo haya un niño autista en la clase -tanto si se trata de una situación de integración o de una clase especial- se añade la dificultad de satisfacer las necesidades del niño en situaciones que son contrarias a dichas necesidades. Puede que en ciertas áreas el currículo diferenciado no plantee demasiados problemas, por ejemplo, los objetivos del Currículo Nacional de Inglés referidos a las habilidades de conversación y escucha son fácilmente adaptables al nivel del niño. Otras áreas plantean más problemas, pues en ellas hay suposiciones evolutivas que no se corresponden con el desarrollo del niño autista. Por ejemplo, el objetivo en Inglés relacionado con la lectura supone que el niño pasará de referirse al significado de dibujos y acontecimientos a la adquisición gradual de habilidades de decodificación de la lectura. A los niños autistas, sin embargo, les resulta más fácil aprender a «leer»- aunque sin comprensión real- que explicar lo que sucede en un dibujo o relatar un hecho.

12. Cognición Social

Dificultades

Este área está considerada el problema clave de los niños autistas. Se centra en el desarrollo de la comprensión social de uno mismo y de los demás como personas, lo cual supone entender las emociones, las motivaciones subyacentes y las creencias. Este tipo de comprensión se desarrolla durante la infancia, pero su existencia es evidente incluso en niños muy pequeños. Los niños que se desarrollan de modo normal establecen una interacción social con sus cuidadores en la que aprenden a responder a las reacciones emocionales de su «compañero» y a anticiparlas según su propia conducta. Imitan las expresiones faciales de los adultos y «reviven» sus emociones y motivaciones en sus juegos de simulación, y de este modo comienzan a proyectarse en los sentimientos ajenos y a desarrollar la comprensión de por qué las personas se comportan como lo hacen. Como hemos visto, todas estas actividades son especialmente problemáticas para el niño autista, que parece tener escasa comprensión de sí mismo como persona y poca capacidad de comprender o predecir el comportamiento de los demás. La incapacidad para la empatía y, por tanto, para saber lo que otra persona siente, piensa o cree es difícil incluso para los autistas más capaces.

Esta dificultad tiene consecuencias sociales obvias, pues significa que los niños autistas tienen problemas de relación con los demás y éstos los consideran «extraños» o quizá incluso «fríos» o «insensibles». Como mínimo los incapacita desde un punto de vista social, en el peor de los casos, les obliga a evitar un contacto social que los desconcierta y los confunde. Las dificultades cognitivas pueden surgir como resultado secundario de los problemas sociales. Los niños autistas pueden tener problemas con la mediación social del aprendizaje, como hemos visto; las «explicaciones» de los adultos se limitan a introducir un nivel añadido de dificultad a la situación. Pueden producirse problemas de lenguaje, y sus concomitantes errores sociales, cuando el significado depende de la interpretación social. Hay poco lenguaje educativo que sea directo: hacemos preguntas corteses cuando pretendemos decir lo que hay que hacer (por ejemplo: «¿Querrías darle a Jon un poco de tu plastilina, Sara?»); hacemos preguntas cuya respuesta ya conocemos («¿De qué color es esto?»). En resumen, confiamos en que los niños sean capaces de emplear la comprensión que tienen de nosotros y de la situación para adivinar qué es lo que «realmente» queremos decir. Esta capacidad no puede suponerse a los niños autistas.

Una consecuencia directa de esta dificultad para la empatía se observa en las clases de Teatro, cuando el niño autista es incapaz de representar el personaje. Un problema similar se plantea al interpretar personajes dramáticos o cualquier situación de ficción en Literatura Inglesa. La Historia también plantea dificultades especiales para el niño, si se le pide que se imagine en una época distinta. En realidad, todo lo que implique el uso de la imaginación puede

ser especialmente difícil para los niños autistas.

Resulta paradójico que el hecho de que los niños autistas no parezcan desarrollar intuiciones acerca de cómo y por qué la gente se comporta como lo hace pueda tener ventajas en algunas asignaturas. Trabajos recientes con niños pequeños de desarrollo normal han demostrado que sus ideas iniciales sobre la conducta, incluyendo la conducta de los animales y de objetos como el sol, se hallan estrechamente relacionadas con sus conceptos sobre las personas, lo cual es evidente que les ayuda a comprender el mundo social en el que viven, pero puede convertirse en una barrera para aprender teorías opuestas sobre la conducta, como las de los animales y las plantas en Biología o las de la causalidad mecánica en Física. Aún no sabemos lo suficiente sobre cómo enseñar a los niños a desarrollar nuevas teorías, pero como mínimo tiene que implicar un enfoque distinto de la enseñanza si, como los niños autistas, no hubiera teorías opuestas de causalidad «relacionadas con la persona», que interfirieran con los nuevos conceptos. Puede ser, por tanto, que a los niños autistas les resulte más fácil adquirir estas teorías «científicas» que a otros niños de edad mental comparable.

Enfoques posibles

Una consecuencia de la dificultad para la cognición social es que el significado (no lo que la palabra significa, sino lo que quiere decir el hablante) tiene que ser mucho más explícito. La profesora debe evitar el sarcasmo y el lenguaje metafórico y ser consciente de que el niño no comprende lo que se supone que otros saben; al niño le resulta útil una enseñanza explícita sobre qué información tiene que transmitirse y que se puede asumir acerca del oyente o del lector. Se pueden tratar aspectos relacionados con este tema en situaciones en las que el niño tenga que dar instrucciones a otros en contextos potencialmente ambiguos. En un nivel muy sencillo, al niño se le enseña que, a menos que incluya el adjetivo adecuado, puede acabar con chocolate blanco en vez de con el normal que quería; es decir, aprende a hacer peticiones específicas y quizá a entender que los demás no sabrán lo que quiere, a no ser que se lo diga.

Practicar con objetos escondidos y orientar a alguien hacia el sitio donde están ocultos le ayuda a comprender que no todo el conocimiento es necesariamente compartido, aunque a la mayor parte de los niños autistas les resulta muy difícil no revelar el escondrijo de modo inmediato. Un juego muy popular que también se relaciona con este problema es enviar al niño fuera de la habitación, mientras los demás eligen uno de entre varios dulces. Cuando vuelve a entrar, al niño se le permite elegir y meterse en el bolsillo los dulces de uno en uno hasta que llega al dulce designado; de este manera, algunos de los niños autistas más brillantes se hacen una idea de que los demás pueden saber cosas que uno ignora y de que puedes «engañar» gracias a tu superior conocimiento.

C. UN CURRÍCULO COGNITIVO

Cabe considerar la solución de problemas como un recurso pedagógico clave en el que se manifiestan más claramente las dificultades cognitivas de los niños autistas y son más sencillas de remediar. El currículo cognitivo tiene que formar parte del currículo que se enseña a estos niños, pero es poco probable que sea efectivo si se les enseña como un «paquete» curricular aislado. La enseñanza de habilidades de pensamiento tiene que incorporarse a una serie de áreas curriculares para facilitar el aprendizaje de principios generales y utilizables. Además, a los niños autistas pueden resultarles provecho el realizar actividades concretas, diseñadas de modo específico para mejorar sus habilidades de pensamiento.

Es posible dilucidar los aspectos de las situaciones de solución de problemas que son más difíciles para los niños autistas y las estrategias didácticas más eficaces para resolver dichas dificultades. El aprendizaje asistido por ordenador permite comprobar variaciones de modo sistemático, en una situación en la que al niño se le puede dejar un control considerable sobre su aprendizaje. Las tareas presentadas por ordenador parecen asimismo atractivas para la mayoría de los niños autistas, proporcionando, en consecuencia, un buen marco de trabajo para separar las dificultades de motivación de las cognitivas.

El valor principal de un currículo cognitivo para niños autistas no reside tanto en la gran flexibilidad que ofrece para la enseñanza de habilidades tradicionales, como en las oportunidades que proporciona para tratar directamente algunas dificultades cognitivas fundamentales. Gran parte de la práctica educativa de los niños autistas se ha centrado en ofrecer un currículo compensatorio que trata de compensar las dificultades de aprendizaje del niño y de ofrecer una gama de experiencias educativas lo más amplia posible. Es evidente que se trata de un enfoque valioso, que probablemente va a tener un papel cada vez más importante en el Reino Unido cuando se lleve a la práctica el Currículo Nacional. Es importante que la educación esté tratando de ofrecer cierto grado de ayuda a los niños autistas, es decir, un currículo «compensatorio». Los principios de la solución de problemas se pueden emplear para esto en diversas asignaturas o en la planificación de un currículo de habilidades de pensamiento.

Principios de la solución de problemas

1.- Enfrentarse a exigencias crecientes de solución de problemas.

Hay tres dimensiones que pueden variarse de modo gradual para aumentar la dificultad de las actividades de solución de problemas. La primera es el tipo de razonamiento que implica la tarea: discriminación, clasificación...; la segunda es el tipo de concepto definido: espacial, de clase, temporal...; la tercera se refiere a las exigencias que se imponen a la memoria, que pueden ser de tres niveles: toda la información presente, parte de la información oculta o ausencia de información. La introducción gradual de los diferentes niveles permite al niño autista enfrentarse a problemas de dificultad creciente sin sentirse derrotado por las nuevas exigencias.

2.- Desarrollar la atención selectiva.

Como ya hemos visto, los niños autistas necesitan actividades diseñadas para estimular, cuando no exigir, su atención. No cabe suponer que vayan a responder a exhortaciones verbales para que atiendan y, en cualquier caso, necesitan aprender a dirigir su propia atención, en vez de confiar en la dirección de la profesora.

3.- Definir el problema.

Es importante asegurarse de que el niño comprenda los problemas en términos de su propia experiencia y de que se puedan resolver en función de las capacidades del niño para responder. Es decir, el niño debe considerar que puede solucionar la tarea sin necesidad de adquirir habilidades adicionales antes de ensayar una solución. Esto significa que los pasos iniciales de la tarea deben «ajustarse» a las estrategias de que el niño dispone, aunque los pasos posteriores le desafíen a adquirir otras nuevas.

4.- Desarrollar diversos enfoques.

No obstante, los niños autistas necesitan asimismo que se les disuada de aceptar siempre una respuesta concreta a un problema o de buscar una determinada respuesta «correcta». Hay que estimularlos para que adquieran varias respuestas y enseñarles, en primer lugar, a ser conscientes de cuales son sus respuestas y, en segundo lugar, a aplicarlas de modo flexible. Tienen que llegar a darse cuenta de que no hay forzosamente una única solución

«correcta» ni un único enfoque a un problema determinado. Este campo puede ser de extrema dificultad para los niños autistas, a quienes les produce mucha ansiedad e inquietud que las soluciones antiguas ya no sirvan. Hay que enfrentarse a esta situación de manera gradual; también en este caso el ordenador ofrece la oportunidad de que este enfoque se desarrolle con un ritmo adecuado, sin que el niño sienta que el adulto le frustra. Los niños parecen más dispuestos a aceptar el hecho de que las máquinas se comportan con esta falta de consistencia. Al niño autista en particular le resulta menos desalentador tratar de comprender la mente de la máquina, que su equivalente humano.

5.-Desarrollar estilos de aprendizaje que incorporen estrategias más avanzadas.

Hay una jerarquía de estrategias aplicables a situaciones de solución de problemas, y los niños autistas, igual que los demás, deberían progresar de estrategias de exploración a estrategias de enfoque, lo cual significa que las tareas de solución de problemas deben diseñarse para proporcionar experiencia en reconocer y desechar información irrelevante para el problema.

6.- Reflexionar sobre la experiencia.

Las tareas deben de ofrecer la oportunidad a los niños de aumentar su conciencia de las formas que tienen de enfrentarse a los problemas. Deben tener cierta idea no sólo de lo que no saben sino también de por qué no lo saben y que pueden hacer al respecto. En este sentido, el aprendizaje no se detiene porque se haya terminado la tarea: el niño necesita tiempo y oportunidades -y posiblemente una ayuda más estructurada- para reflexionar sobre su actuación.

7.- Desarrollar un pensamiento autodirigido.

Los niños deben ser capaces de controlar en cierta medida el entorno del problema. Para depender menos de la afirmación o la aprobación adultas, es necesario que puedan juzgar la utilidad o inutilidad de las estrategias que adoptan y disponer de algún modo de corregir los intentos fallidos, sin tener que recurrir al juicio de la profesora.

8.- Desarrollar estrategias nemotécnicas.

Los niños deben reconocer que hay que memorizar parte de la información y adoptar una estrategia que les ayude a hacerlo. A los que no lo hacen de modo espontáneo se les puede enseñar, pero asimismo tienen que desarrollar su propio control de la situación. Las actividades de solución de problemas deben, por tanto, proporcionar práctica en la identificación de elementos y en la codificación de la información relacionada con ellos y con las exigencias específicas del contexto.

9.- Desarrollar la mediación lingüística y no lingüística.

Los niños autistas casi invariablemente tienen problemas de lenguaje que afectan a su modo de usarlo para ayudarles a recordar y clasificar información. Tradicionalmente la educación se ha centrado en el uso de estrategias verbales de pensamiento, pero las estrategias visuales pueden ser igual de valiosas y son especialmente útiles en el caso de los niños autistas.

10.- Desarrollar libertad para pensar.

Puesto que la ansiedad es un componente crónico del autismo, el entorno de la solución de problemas debe ser lo menos amenazador posible. Los niños autistas tienen que experimentar y no se les debe penalizar por hacerlo calificando algunos enfoques de «equivocados». Para que los métodos de solución de problemas ayuden a pensar, tienen que constituir un desafío, por lo que pueden producir un fracaso inicial. No hay que castigar al niño por este fracaso, que, a fin de cuentas, es el objeto del ejercicio, sino proporcionarle retroalimentación inmediata que sea lo menos amenazadora posible, para que pueda concentrarse en sus reacciones ante ella, en vez de en las medidas defensivas que, en caso contrario, adoptará. La conciencia de poseer estrategias alternativas contribuirá también a disminuir el pánico ante un «fracaso» inicial.

Para que las tareas sean relevantes desde el punto de vista educativo tienen que diseñarse de modo que incorporen los principios de la solución de problemas a través del currículo. Este parece un enfoque especialmente ventajoso para los niños autistas, puesto que es aplicable a todos los niveles de funcionamiento intelectual y atiende a toda una serie de necesidades de aprendizaje. Es, sobre todo, un enfoque digno de ser investigado si la educación pretende satisfacer las necesidades fundamentales de aprendizaje de los niños autistas.

D.- EL CURRÍCULO NACIONAL

Puesto que el Currículo Nacional se basa en las asignaturas, es evidente que no hay un área curricular definida y separada que se denomine «Habilidades cognitivas» o «Habilidades de pensamiento». Como ya hemos visto, puede que sea necesario enseñar a los niños autistas a pensar de modo más eficaz a través de «huecos» en el horario especialmente diseñados, lo cual implicaría emplear parte del tiempo no asignado al currículo. Si se necesita más tiempo, el informe sobre las necesidades especiales del niño debe incluir los fundamentos de la modificación de la aplicación del Currículo Nacional. Sin embargo, es importante que los niños autistas se incorporen al máximo al Currículo Nacional, por lo que la mayor parte de la enseñanza de habilidades de pensamiento debe llevarse a cabo dentro de las asignaturas de este currículo. Vamos a dar algunos ejemplos de cómo enfocarlo.

Inglés

En el nivel 1 del objetivo 3 (Escritura), el alumno deberá emplear dibujos, símbolos o letras aisladas, palabras y expresiones para transmitir significados. El ejemplo que se ofrece en la circular del Departamento de Educación y Ciencia de mayo de 1989, consiste en que el niño muestre su trabajo a los demás diciendo lo que significan la escritura y los dibujos. La aplicación del principio número uno, por ejemplo, a este objetivo se puede llevar a cabo de acuerdo a los siguientes estadios:

- 1.- El niño aprende a pedir un objeto señalándolo.
- 2.- Hace la misma petición eligiendo una de entre varias fotos que se le presentan.
- 3.- El niño selecciona espontáneamente una fotografía para pedir algo.
- 4.- El niño selecciona espontáneamente un «dibujo realista» para pedir algo.
- 5.- El niño espontáneamente elige un «dibujo lineal» (por ejemplo, un símbolo Rebus) para pedir algo.
- 6.- El niño dibuja la representación del objeto -a la vista- para pedir algo.
- 7.- El niño dibuja la representación del objeto de memoria para pedir algo, ayudado por el dibujo lineal.

De este modo, los conceptos implicados se hacen progresivamente más abstractos y el papel de la memoria aumenta. Al mismo tiempo, el niño trabaja en el nivel uno del objetivo de una forma relevante para sus necesidades concretas.

Uno de los enunciados del nivel 2 del objetivo 2 (Lectura) afirma que

«los alumnos deberán leer con precisión y comprender señales, etiquetas y carteles sencillos». El ejemplo que se ofrece es «leer las etiquetas de los cajones de la clase; leer menús sencillos». La aplicación del principio número dos, por ejemplo, a este objetivo se puede llevar a cabo en los siguientes pasos:

- 1.- En el recreo, el niño elige algo para comer, de entre una serie visible de opciones.
- 2.- Los aperitivos se hallan colocados en recipientes idénticos cuyo contenido se indica mediante representaciones pictóricas claras (a la vista del niño), antes de que elija.
- 3.- El niño elige uno de los recipientes sin ver el contenido.
- 4.- Una etiqueta escrita se superpone a cada dibujo y el niño elige como en 3.
- 5.- El dibujo se halla parcialmente oscurecido (quizá en más de un paso) y la etiqueta subrayada, y el niño elige como antes.
- 6.- Las etiquetas escritas son la única pista sobre el contenido de los recipientes, y la elección se realiza como antes.
- 7.- Las etiquetas escritas se colocan al lado de los recipientes, en vez de estar unidas a ellos, y la elección se realiza como antes.
- 8.- Al niño se le presentan las etiquetas escritas separadas de los recipientes, y la elección se realiza como antes.
- 9.- Las etiquetas escritas se trasladan a una lista de la que el niño elige.
- 10.- La serie de etiquetas escritas, que se enseñan de este modo, se va ampliando.

Así se consigue que la atención del niño se dirija a las etiquetas escritas, en un marco significativo desde el punto de vista educativo que es compatible con las exigencias del Currículo Nacional.

En el nivel 3 del objetivo 1 (Hablar y escuchar), uno de los enunciados es que los alumnos deberán transmitir con precisión un mensaje sencillo. El ejemplo que se ofrece es el de llevar un mensaje oral a otra profesora. Aplicar el principio número tres a esto supone que la profesora debe tener en cuenta las estrategias de las que el niño dispone y asegurarse de que este comprende la tarea. Para ello, puede que sea necesario transmitir el mensaje por medio de signos o dibujos, según la capacidad expresiva del niño. Se consigue que la actividad sea significativa para el niño haciendo que un mensaje transmitido de forma correcta se traduzca en una recompensa tangible y funcional. Por ejemplo, si al niño le gusta nadar se le puede mandar a pedir la llave de la piscina.

En el nivel 2 del objetivo 1 (Hablar y escuchar), uno de los enunciados es que los alumnos deberán «responder de modo apropiado a una serie de instrucciones más complejas por parte de la profesora y dar instrucciones sencillas». El ejemplo que se ofrece es el de «seguir tres acciones consecutivas» (se pone como ejemplo una secuencia de tres instrucciones). Para aplicar el principio 8 a este aspecto del objetivo, hay que enseñar al niño un modo de memorizar cada instrucción tal como se da y su puesto en la secuencia. Que esto se lleve a cabo ensayándolo (haciendo que el niño repita cada instrucción y luego toda la secuencia) o confirmando a las instrucciones y su secuencia cierto significado (haciendo que el niño hable de cada instrucción y de su relación entre ellas) dependerá de las circunstancias y de la naturaleza de las instrucciones. El aspecto didáctico clave es que la profesora compruebe que el niño hace esfuerzos por recordar y dispone de estrategias para hacerlo.

Ciencias

En el nivel 2 del objetivo 3 (los procesos de la vida), uno de los enunciados es que los alumnos deberán «saber que son importantes la higiene personal, la comida, el ejercicio, el descanso, la seguridad y el uso adecuado de los medicamentos». El enfoque tradicional para enseñar el aspecto sobre la higiene personal de este objetivo a niños con dificultades de aprendizaje consistiría en enseñar al niño una serie de «buenos hábitos».

El niño aprendería, por ejemplo, a lavarse siempre las manos después de ir al servicio y antes de comer. Es posible que de este modo el niño actúe de forma adecuada, pero no comprende el principio implicado y puede que se lave las manos como un ritual sin comprobar la eficacia del lavado. Al aplicar el principio 4, por el contrario, la profesora puede evitar que los niños se laven las manos de modo automático antes de comer, haciendo que comprueben primero si hay señales de suciedad y que después repasen las actividades realizadas para ver si han tocado objetos sucios, etc. Hay que estimular a los niños a que desarrollen sus propias formas de buscar la suciedad, quizá a través del olfato o del tacto, así como por medio de las señales más evidentes. El objetivo consiste en aumentar la comprensión de los niños sobre el propósito de las actividades higiénicas desarrollando estrategias flexibles para decidir si son apropiadas.

En el nivel 4 del objetivo 1, estadio clave 4, Modelo B (Exploración de las ciencias), uno de los enunciados es que el alumno deberá «sacar conclusiones a partir de resultados experimentales». Para aplicar el principio 5 a este aspecto del objetivo, hay que estimular al niño a pasar de una descripción no centrada de los resultados de un experimento, a una conclusión que se centre en la relevancia de los mismos con respecto a una hipótesis inicial.

Por ejemplo, una investigación acerca de los efectos sobre el punto de ebullición al añadir sal al agua, puede ser descrita por el niño como una lista de los diversos puntos de ebullición en distintas soluciones de sal en agua pura.

La profesora tiene que demostrar al niño que estos resultados se relacionan con la pregunta de la investigación, de modo que el foco de la descripción muestre que variaciones sistemáticas de la proporción de solución salina influyen en el punto de ebullición, lo cual permite extraer conclusiones.

En el nivel 2 del objetivo 10 (Fuerzas), el enunciado es que los alumnos deberán «comprender que empujar un objeto y tirar de él puede ponerlo en movimiento, acelerarlo, desviarlo, detenerlo». Al aplicar el principio 6 a este objetivo, las muchas actividades cotidianas a través de las que puede ser enseñado -juegos de pelota, actividades con coches de juguete, carreras con canicas, juego motor en toboganes y columpios, etc.- deben ir seguidas de períodos de reflexión. En el caso de los niños autistas con capacidad verbal, esto se puede llevar a cabo sondeándolos con preguntas adecuadas, pero si son niños con una comprensión limitada del lenguaje, la profesora tiene que asegurarse de que estas actividades se lleven a cabo de forma deliberada. La profesora tiene asimismo que planificar formas de dirigir la atención del niño hacia el resultado de sus acciones.

Matemáticas

En el nivel 5 del objetivo 11 (Forma y espacio), uno de los enunciados es que los alumnos deberán «usar mapas para resolver problemas». El ejemplo ofrecido es encontrar el camino más corto para que una persona eche una carta al correo. Para aplicar el principio 7 a este objetivo, la profesora tendrá que diseñar tareas que lleven incorporada una penalización para la elección de una ruta más larga de lo necesario. Esto se puede llevar a cabo disponiendo de mapas con «indicadores de distancia» tangibles, como fichas. Estas pueden ser limitadas en número o se puede asignar un valor como recompensa a las que sobren, de modo que el niño perciba con facilidad lo acertado de la ruta elegida y reajuste su estrategia sin la intervención de la profesora.

En el nivel 1 del objetivo 11 (Forma y espacio), uno de los enunciados es que los alumnos deberán «determinar una posición empleando adverbios como: sobre, dentro, encima, debajo, detrás, cerca, etc.». Este es un caso en el que puede ser necesario modificar el Currículo Nacional para los niños autistas sin capacidad verbal. Al aplicar el principio 9, estos niños pueden incorporarse al trabajo encaminado hacia el logro de este objetivo mediante el empleo de formas no lingüísticas de expresar dichos conceptos. Se puede estimular al niño, por ejemplo, a realizar representaciones visuales dibujando diagramas o colocando símbolos de tres dimensiones que sean adecuados a las posiciones que los conceptos representan.

En el nivel 2 del objetivo 3 (El número), uno de los enunciados es que los alumnos deberán «resolver problemas con números enteros de suma y resta, que incluyan el dinero». El ejemplo que se ofrece es «calcular el cambio de 20 peniques al comprar dos galletas que cuestan 5 y 7 peniques». Para aplicar el principio 10, el niño tiene que saber si ha calculado el cambio correctamente, sin creer que un error es irrevocable. Es decir, hay que presentar la tarea en una atmósfera relajada en que se reconozca el error con

claridad y se corrija fácilmente, sin vergüenza ni castigo.

En los ejemplos anteriores se aplican cada uno de los diez principios a ciertos aspectos del Currículo Nacional. Sólo nos hemos referido a las áreas fundamentales de Inglés, Ciencias y Matemáticas, porque eran los únicos documentos disponibles al imprimir este libro. Sin embargo, se pretende que los principios se puedan aplicar a todas las asignaturas, aunque reconocemos que no todas las habilidades se enseñan del modo más eficaz empleando el enfoque de solución de problemas.

E. CONCLUSION

En este manual hemos sugerido alternativas para que las profesoras de niños autistas puedan remediar déficits de aprendizaje concretos y compensar las dificultades que derivan de éstos. Asimismo, tomando los rasgos fundamentales del autismo, hemos examinado los tipos de dificultades a los que se enfrentan los niños autistas, sugiriendo posibles enfoques didácticos para tratarlas.

Un requisito previo para que la enseñanza tenga éxito es comprender las dificultades a las que se enfrenta el que aprende, y en este sentido la profesora de niños autistas tiene que entender no sólo lo que es más probable que les resulte difícil, sino también por qué las conductas de aprendizaje individuales se desarrollan del modo en que lo hacen. Es fundamental que la profesora empiece a trabajar con el niño «donde éste está» en términos emocionales y cognitivos. La situación del niño debe ser admitida y comprendida.

Entender las razones que subyacen a las conductas de aprendizaje -que pueden parecer irracionales o extrañas- de un niño autista le permite a la profesora desarrollar una serie de estrategias para facilitar un aprendizaje eficaz. No obstante, un repertorio de respuestas no es en sí mismo un arsenal didáctico adecuado; la complejidad de la interacción entre el déficit cognitivo del niño autista y la serie y los niveles de posibles dificultades de aprendizaje implican que la profesora necesita un alto grado de flexibilidad para aplicar estrategias y proporcionar material.

En la educación de los niños autistas es especialmente importante reconocer que las estrategias didácticas y el contenido del currículo deben ser adecuados a escalas cambiantes de necesidades que pueden variar de un sujeto a otro y en el mismo sujeto con el tiempo y el contexto. Además, estas escalas no son predecibles mediante un patrón regular y claramente definido de causa-efecto.

Por debajo de muchas de las sugerencias que se proponen en este manual está la idea de que al niño autista le resulta beneficiosa una enseñanza que incorpore un enfoque de solución de problemas que estimule un aprendizaje independiente. Creemos que es importante que los niños autistas aprendan habilidades de pensamiento necesarias, tanto dentro del marco del Currículo Nacional, como en sesiones con horario particular, y hemos sugerido diversas formas para conseguirlo.

A muchas profesoras de niños autistas les parecerá que la tarea de ofrecer a sus alumnos experiencias útiles de aprendizaje ya es bastante difícil sin las imposiciones adicionales del Currículo Nacional; opinión que en cierta medida compartimos. Sin embargo, es evidente que en un futuro previsible la educación integrada se identificará ampliamente con dichas imposiciones, por

lo que es importante que se incluya a los niños autistas en el proceso. Las dificultades que experimentan estos niños les llevan a aislarse en cierta medida de sus compañeros; la educación debería tratar de disminuir este aislamiento, no de aumentarlo.

Nos preocuparía que un manual como este, al centrarse en las dificultades de aprendizaje de los niños autistas, ofrezca un cuadro resultante deprimente. No vamos a negar la naturaleza formidable de algunas de las dificultades, pero querríamos hacer hincapié en que las necesidades educativas especiales de cualquier niño tienen que incluir tanto los puntos fuertes como los débiles. Los niños autistas más capaces pueden tener «islotes de capacidad» o áreas de interés particular, que se pueden desarrollar para proporcionarles una futura formación o posibilidades recreativas. Puede suceder incluso que una aparente debilidad, como la relacionada con la cognición social, ayude al niño a adquirir más teorías y conceptos científicos allí donde haya que descartar las ideas intuitivas «normales» sobre el modo de funcionar el mundo. Este tipo de fascinantes posibilidades contribuyen a la satisfacción y el entusiasmo que muchos encuentran en la enseñanza de niños autistas.