UNA DIDÁCTICA PARA LOS ALUMNOS CON TRASTORNOS DEL ESPECTRO AUTISTA

Carolina Soler Martín
Universidad Pedagógica Nacional de Colombia
csmartin@pedagogica.edu.co

Mauricio Sebastián Martínez
Universidad de Buenos Aires[1]
Asociación Argentina de Padres de Autistas (A. Pa. de A.)
martinez_ms75@hotmail.com

Con la intención de acercarnos a la organización de una didáctica para los alumnos con Trastornos del Espectro Autista (TEA)[2], en la presente ponencia[3] presentaremos algunos aportes, referidos a la organización de condiciones de enseñanza, a partir del conocimiento de los procesos cognitivos de las personas con TEA.

La problemática bajo la cual nos situamos corresponde la instauración de condiciones de enseñanza planteadas desde la base de sistemas cognitivos estándares o por lo menos sin trastornos del desarrollo, y que en general, desconocen los procesos cognitivos que caracterizan a los TEA, lo cual incide directamente en los resultados del aprendizaje.

El esquema teórico que nos permite organizar la propuesta es el sistema de aprendizaje desarrollado por Pozo (2008), para el autor toda situación de aprendizaje puede analizarse a partir de tres componentes básicos, estos son: (i) los *resultados*, consisten en lo aprendido, o si se prefiere, en lo que cambia como consecuencia del aprendizaje. No deben confundirse con los contenidos de la instrucción o la enseñanza, ya que no todo lo que se enseña se aprende, y viceversa. (ii) Los *procesos*, son los mecanismos cognitivos que producen los cambios; es decir la actividad mental de la persona que está aprendiendo y que hace posible esos cambios. Y (iii) las *condiciones*, son los tipos de prácticas que tienen lugar para poner en marcha los procesos de aprendizaje.

A partir de este esquema, Pozo plantea que el maestro, desde su función, lo que puede hacer es facilitar más o menos el aprendizaje, la pregunta obligada es, ¿cómo? "…*Creando condiciones favorables para que se pongan en marcha los procesos de aprendizaje más adecuados en cada caso. (…) Según el resultado buscado es preciso activar determinados*

---

[1] UBACyT P808.

[2] Los Trastornos del Espectro Autista o TEA se caracterizan por ser un trastorno del neuro-desarrollo (Lord *et al*., 2000) y por presentar alteraciones en: (i) la interacción social; (ii) la comunicación y el lenguaje; y (iii) la presencia de pautas de conductas e intereses repetitivos y estereotipados (APA, 2000; WHO, 1993). Estos son considerados como los síntomas patognomónicos.

[3] Esta ponencia corresponde a un análisis más amplio que están realizando los autores, por interés en cuanto a discutir las relaciones que se están presentando y también por cuestiones de espacio, se han privilegiado los aspectos teóricos y conceptuales y se han omitido estrategias y cuestiones más pragmáticas o prescriptivas.

procesos, lo cual requiere unas condiciones concretas y no otras…" (p. 178 y 179). Para nuestro análisis, el componente *procesos* es el que permite analizar el vínculo entre el conocimiento de las características cognitivas de las personas con TEA y la didáctica, puesto que el conocimiento de estos *procesos,* derivado de la Psicología del Desarrollo y Psicología del Aprendizaje, puede determinar la forma de plantear ciertas *condiciones* o didácticas para producir ciertos *resultados.*

Durante las últimas dos décadas aquello que podríamos denominar "paraguas constructivista" ha amparado la mayorías de las propuestas didácticas y pedagógicas de la educación escolar (Coll, 1997). Es decir, diferentes explicaciones sobre los *procesos* de aprendizaje[4] han determinado diferentes formas constructivistas de plantear *condiciones* de aprendizaje, que los maestros establecen para lograr ciertos *resultados*. Sin embargo, estas concepciones, y su práctica en la escuela, se han elaborado y aplicado, a partir de y para, lo que podríamos denominar "sistemas cognitivos estándares", o como plantea Vigotsky (1997), para biotipos culturales estándares, por lo cual, a priori, pareciesen no resultar del todo apropiados para establecer condiciones de aprendizaje para alumnos con TEA.

Las personas con TEA presentan un funcionamiento cognitivo caracterizado por alteraciones en: (i) el sistema de Teoría de la Mente, (ii) el Sistema Ejecutivo, (iii) el Procesamiento de la Información (Coherencia central débil); y (iv) Hipersistematización.

A continuación arriesgamos algunas ideas de cómo este funcionamiento interfiere en las *condiciones* más frecuentemente propuestas para la adquisición de conocimientos escolares.

1 - Teoría de la Mente[5]

La Teoría de la Mente (en adelante ToM) ha sido definida como la habilidad que poseemos para explicar y predecir la conducta de los demás y la propia en términos de estados mentales tales como: creencias, deseos, intenciones, etc. Se ha documentado ampliamente que un trastorno en esta habilidad explicaría, en principio, las dificultades socio comunicativas que se encuentran en personas con TEA (Baron Cohen *et al.*, 2000). A partir de estos datos Baron Cohen (1995) acuñó el término *ceguera mental*, para referirse a las dificultades que presentan las personas con TEA en relación a la comprensión de los estados mentales.

[4] Algunas de las explicaciones más representativas son: la Teoría Piagetiana, la Socio-Histórica-Cultural de Vigotsky, los aportes de Jerome Bruner, la teoría del aprendizaje verbal significativo de Ausubel, el estudio del conocimiento previo y los modelos de cambio conceptual, los modelos de memoria planteados por la Psicología Cognitiva, la teoría de los esquemas de Rumelhart, las categorías naturales de Eleonor Rosch, entre otras.

[5] En el presente texto, por cuestiones de operatividad y de espacio, utilizaremos como sinónimos los términos Teoría de la Mente, Mentalismo, Mentalización, Habilidades Mentalistas, y Cognición Social, a sabiendas que estos términos tienen distinciones que van más allá del mero aspecto semántico.

Teoría de la mente y educación. Las habilidades mentalistas o ToM posibilitan el contacto intersubjetivo con las demás personas. Para Tomasello, (2008), esta capacidad permite la transmisión cultural. Para Csibra y Gergely (2006), es una forma de adaptación que denominan en sentido amplio "pedagogía". Y según Strauss, Ziv y Stein, (2006); existen relaciones entre ToM y la comprensión de la intención de enseñanza. Sea como fuere, hace más de diez años, Ángel Rivière, llamaba la atención a los educadores haciendo notar la importancia que tiene la cognición social con la comprensión de las situaciones educativas (Rivière y Núñez, 1996).

Déficit en ToM y condiciones para el aprendizaje y la enseñanza

(a) La comunicación en el aula. Las personas con TEA – aquellas que desarrollan lenguaje verbal – presentan dificultades en los aspectos pragmáticos del lenguaje (Happé, 1993; Tager-Flusberg, 2000). Una herramienta central en para las condiciones de enseñanza y aprendizaje es la transmisión verbal de información y lo que podríamos llamar el diálogo educativo entre alumnos y profesores. Edwards y Mercer (1988) proponen la existencia de reglas básicas e implícitas para este diálogo[6]: (i) Es el maestro quien hace las preguntas, (ii) El maestro conoce la respuesta, y (iii) La repetición, o el silencio del maestro, supone respuesta erróneas. En un trabajo desarrollado por Surian, Baron Cohen y Van der Lely (1996) se ponen en evidencia las dificultades que presentan las personas con TEA con relación estas reglas y plantean que, de igual forma en que las personas con TEA padecen de "ceguera mental", son "sordos" a las reglas conversacionales.

(b) La interacción con pares. Baron Cohen (2000) propone que el déficit en ToM genera dificultades en las personas con TEA para: tener en cuenta lo que saben otras personas, iniciar amistades comprendiendo y respondiendo a las intenciones, percatarse del nivel de interés que el oyente tiene en el propio discurso, detectar el significado que el hablante desea transmitir, anticiparse a lo que el otro puede pensar de las propias acciones, comprender los malentendidos, engañar y comprender el engaño, comprender las razones que existen detrás de las acciones de los demás, comprender las reglas no escritas o las convenciones. Dichas dificultades explicarían los problemas de interacción con pares y adultos en la escuela.

(c) El oficio de alumno. Perrenoud (1990) plantea que "sobre la marcha" los alumnos adquieren los saberes, valores, códigos, costumbres y actitudes que le permitirán sobrevivir y cumplir su oficio dentro de la escuela, estos conocimientos hacen parte del mundo implícito y

[6] Edwards y Mercer (1988) aclaran que: "…*La cuestión importante a observar acerca de estas reglas del habla en el aula es que se trata de reglas de interpretación, de reglas que deben ser comprendidas y puestas en práctica por los participantes, más que de simples características de habla grabada. Además, son implícitas más que explícitas*…" (p. 62)

naturalizado por tradición o de la cultura escolar. El déficit en ToM implica para los alumnos con TEA, por ejemplo, la imposibilidad de comprender y hacer parte de lo códigos de compañerismo o de solidaridad frente a una travesura o para dar consuelo, no aprovechar los momentos libres para jugar e interactuar con sus compañeros, o también, la dificultad para reconocer las jerarquías escolares y junto con ellas las diferentes formas de interacción y de poder. Por otra parte, en la escuela son muy importantes los criterios y las expectativas sociales, constantemente profesores y compañeros están valorando las conductas y aprobándolas o desaprobándolas.

(d) El aprendizaje cooperativo y el trabajo en grupos. Huertas y Montero (2001) nos explican que el aprendizaje colaborativo o cooperativo es algo más que poner a trabajar juntos a un grupo de alumnos. Según estos autores, existen tres propuestas teóricas que explican el por qué se puede aprender de los demás y con los demás, estas son: el aprendizaje por modelado, el conflicto socio-cognitivo, y las capacidades intersubjetivas y de cooperación. Si analizamos estos supuestos teóricos en relación a la ToM, se hacen evidentes las dificultades que los alumnos con TEA pueden presentar ante esta propuesta de aprendizaje. Por ejemplo en el caso del modelado, el alumno debe ser capaz de representarse los objetivos que tiene en mente la persona a la cual está observando. En relación al conflicto socio cognitivo creado a partir de la discrepancia de puntos de vista, es necesario representarse los puntos de vista de los demás. En cuanto a las posibilidades de comunicarse y crear significados compartidos, es necesario poder representarse los significados de los demás. Los alumnos con TEA presentan dificultades para representarse dichos objetivos, puntos de vistas y significados.

(e) La enseñanza de la historia y las narraciones. Según Topolski (2004) las narrativas históricas deben ser el principal foco de interés en la actividad didáctica de la enseñanza de la historia. La utilización de narraciones se ha convertido en una de las principales estrategias de enseñanza de contenidos escolares correspondientes a la Historia. Además, Topolski señala que es necesario tener presente las capacidades de pensamiento histórico de los alumnos al momento de construir narrativas para la explicación histórica. Bruner y Feldman (1993) dejan entrever que las dificultades que las personas con TEA presentan en relación a la construcción y comprensión de narraciones se encuentran íntimamente relacionadas con la ToM. Además, como plantea Topolski, en las capacidades de pensamiento histórico deben tenerse en cuenta las dificultades intrínsecas a la comprensión y generación de narrativas, al utilizarse como estrategia didáctica para la enseñanza de contenidos correspondientes a la Historia.

2- Funciones Ejecutivas

El concepto de Funciones Ejecutivas (en adelante FE) presenta algunos problemas. El principal, su definición. Según Ozonoff (2005) puede definirse como un constructo cognitivo (o neurocognitivo) que se emplea para describir conductas dirigidas a una meta, orientadas al futuro, que se considera que están mediadas por los lóbulos frontales. Según Hill (2004) se trata de un "paraguas" que cobija distintos tipos de habilidades o funciones tales como: planificación, memoria de trabajo, control de impulsos, inhibición y flexibilidad mental, y capacidad para iniciar una acción y monitorizarla. Una de las características esenciales que define a las personas con TEA e íntimamente relacionada con las FE está dada por la dimensión de Trastornos de la Anticipación y la Flexibilidad que propone Rivière (2001) en su Inventario De Espectro Autista (IDEA).

Funciones Ejecutivas y Educación Uno de los componentes que mayor implicancia podría tener en las situaciones de aprendizajes escolares es el de flexibilidad. Dicho concepto se encuentra íntimamente vinculado al de generatividad. Para comprenderlo simplemente diremos que: las personas, o en nuestro caso particular los alumnos, ante situaciones nuevas o desconocidas podemos: (i) Generar ideas originales: elaboración de estrategias, planes o ideas nuevas para ese problema, o (ii) Generar respuestas conocidas: aplicación de estrategias, planes o ideas ya conocidas. Esta capacidad suele entrar en juego a lo largo del ciclo lectivo a medida que los maestros o profesores piden a sus alumnos que utilicen conocimientos anteriormente aprendidos en situaciones nuevas. Lo mismo suele ocurrir ante situaciones de evaluación cuando los profesores o maestros piden a sus alumnos que, por ejemplo, resuelvan nuevos problemas aplicando los conocimientos que se suponen han adquirido. En relación a esta habilidad existe evidencia que las personas con TEA presentan dificultades en ambos tipos de respuesta (Simarro Vázquez, 2007).

Déficit en FE y condiciones para el aprendizaje y la enseñanza.

(a) Situaciones de evaluación. Estas situaciones consisten básicamente en la aplicación, por parte de los alumnos, del conocimiento ya adquirido ante situaciones o problemas nuevos. Si tenemos en cuenta las dificultades que presentan los alumnos con TEA al momento de utilizar el conocimiento adquirido en otros contextos y en distintas actividades, lo cual se conoce también como la dificultad de generalización de los aprendizajes, es muy posible que las situaciones de evaluación resulten en sí mismas dificultosas para que estos alumnos puedan dar cuenta del conocimiento que han adquirido.

(b) Estrategias de aprendizaje basadas en investigación o descubrimiento. Pozo (1992) señala que una unidad didáctica basada en el aprendizaje por investigación o descubrimiento consiste en presentar a los alumnos un material de estudio que no se encuentra explícitamente

estructurado, de modo tal que los alumnos deben, mediante el uso de ciertos procedimientos, descubrir el significado de la tarea y las relaciones conceptuales que subyacen a la misma. La cuestión en este tipo de tareas radica en la dificultad que pueden presentar los alumnos con TEA al momento de la utilización de estrategias ya conocidas en situaciones nuevas. La necesidad de evocar conocimiento ya adquirido puede convertirse en una *dificultad intrínseca de la tarea* y no del alumno, al momento de afrontar una tarea de estudio.

(c) El aprendizaje de contenidos procedimentales. Los contenidos procedimentales pueden describirse de forma sencilla diciendo que: son un conjunto de acciones ordenadas, orientadas a la consecución de una meta. En cuestión, un procedimiento implica: (i) es una actuación, (ii) es una acción ordenada, tiene pasos, (iii) se orienta hacia una meta futura, y en la medida de lo posible (iv) debería ser un procedimiento flexible. Una dificultad intrínseca en relación al aprendizaje de procedimientos podría deberse a las dificultades que los alumnos con TEA pueden presentar en su habilidad para el *cambio de foco atencional* (Ozonoff, 2005). Si analizamos detenidamente el aprendizaje de un procedimiento, la atención del alumno debe focalizarse en distintos aspectos del mismo.

(d) Los intereses restrictivos y estereotipados. La dinámica escolar, se caracteriza en cierto punto por las cambiantes secuencias de actividades a desarrollar según las áreas de conocimiento que deban trabajarse en un día escolar determinado. Los alumnos con TEA poseen intereses restrictivos y estereotipados, y esta característica, a la hora de realizar tareas de aprendizaje, puede traducirse en una marcada inflexibilidad u oposicionismo al momento de dar lugar a otras actividades que no sean de su agrado, o cuando deba pasar a otro tipo de actividad sin haber finalizado la anterior. La estrategia de negociación ha sido la que mejores resultados muestra ante este tipo de dificultades (Rivière, 2001)

(e) Las dificultades para dotar de sentido las propias actividades. Según Rivière (2001) las personas con TEA presentan dificultades para dotar de sentido actividades que van desde: la ausencia completa de sentido, pasando por la dificultad de de dotar de sentido interno a actividades de ciclo corto, mediano y largo plazo, hasta la incapacidad de realizar actividades en las cuales se conoce la meta, y se desea, pero dónde no hay una implicación en las actividades a partir de una "previsión biográfica" de futuro en un "yo auto-proyectado". En la escuela suelen realizarse muchas actividades que, en forma aislada, pueden parecer carentes de sentido o de utilidad para las tareas de estudios. La mayoría de las veces, terminan siendo los alumnos quienes dotan de sentido dichas actividades, cuando lo ideal podría pensarse que sería que la misma propuesta didáctica ofreciera en si misma la posibilidad de dotar de sentido a las diferentes actividades de aprendizaje.

3 - Coherencia Central (CC)

Esta teoría, según su Uta Frith (2003) y su más cercana colaboradora Francesca Happé, se elaboró a partir de la necesidad de explicar cómo funciona la mente de las personas con TEA en relación a ciertas habilidades que suelen presentar, y que no forman parte de los síntomas patognomónicos. Algunas de estas habilidades son: repertorio de intereses restringidos; deseo obsesivo por la invariansa; islotes de habilidades; habilidades *Savant*; excelente memoria mecánica o literal; y preocupación por partes de objetos (Frith y Happé, 1994). Se entiende por CC Fuerte (CCF) a la tendencia cotidiana de procesar la información que recibimos, dentro de un contexto en el que se capta lo esencial y, consideraríamos una CC débil (CCD) a la tendencia de dirigir la atención a las partes y a los detalles a expensas del procesamiento de totalidades y del significado (Happé 2001).

Coherencia Central y Educación La escuela se ha caracterizado por impartir contenidos descontextualizados de la realidad y además desagregados entre si, la esperanza se ha puesto en la capacidad del alumno de cohesionar, dar sentido e ir jerarquizándolos; es decir, captar la gestalt organizativa de los contenidos y no solo partes.

Déficit en CC y condiciones para el aprendizaje y la enseñanza.

(a) La atención a los detalles y la enseñanza de estrategias de comprensión lectora. El texto puede entenderse como un conjunto de proposiciones (que representan diferentes ideas) las cuales el autor del mismo ha ordenado y estructurado coherentemente. El proceso de comprensión consistiría, desde esta perspectiva, en localizar las ideas presentes en el texto y, a partir de la información y conocimientos que el lector posee, construir su estructura global, o en términos técnicos la *macroestructura* o el *modelo de situación* (García Madruga *et al*, 1999). A esa organización del texto o coherencia, se arriba mediante la comprensión global o gestáltica del mismo. He aquí entonces una cuestión en la cual debemos detenernos al momento de pensar cómo podemos ayudar, desde las actividades de enseñanza y aprendizaje, para que un alumno con una CCD logre adquirir estrategias de comprensión lectora.

(b) El aprendizaje a partir de la observación. Entre las formas básicas de enseñanza Haebli (1985/2000) propone la observación como una forma de aprendizaje frecuentemente utilizada y con distintos propósitos. El maestro o profesor puede explicar verbalmente las características de un concepto, pero también puede mostrar distintos ejemplos que caractericen dichos conceptos. Si pensamos en las dificultades que puede tener un alumno con TEA al momento de observar objetos o situaciones para extraer de ella información relevante para ser aprendida, debemos considerar siempre que su foco de atención puede posarse sobre

aspectos poco relevantes para la tarea de estudio encarada. Esta dificultad no debe ser entendida, generalmente, como un desinterés por la actividad de aprendizaje.

4 - Hipersistematización (HS)

El objetivo de esta teoría es el de dar una explicación unificada a las diferentes manifestaciones que presentan las personas con TEA (Barón Cohen, 2003). El origen de la misma se debe a los hallazgos en las diferencias en los dominios de las *Psicología Intuitiva* y la *Física Intuitiva* (Barón Cohen, 2001). Se parte del supuesto que las personas poseemos dos capacidades básicas: la de sistematizar y la de empatizar. La *sistematización* se entiende como la capacidad o inteligencia lógico matemática. La *empatización* como la capacidad o inteligencia interpersonal o emocional, un concepto un poco más amplio que el de ToM. La empatía contiene un *componente cognitivo*: comprender estados intencionales (ToM) y un *componente afectivo*: poder dar una respuesta emocional apropiada al estado emocional de otra persona. Baron Cohen (2003) respecto a las características de los TEA propone como hipótesis la existencia de diferencias entre las capacidades para sistematizar y para empatizar. Las personas con TEA poseen grandes habilidades para la sistematización (*Hipersistematización*) y grandes dificultades para empatizar.

Hipersistematización y Educación. Como expresamos al comienzo, durante los últimos tiempos el constructivismo ha guiado las concepciones de la enseñanza y el aprendizaje (Coll, 1997). Existen numerosas descripciones de las sorprendentes habilidades de recordar literalmente grandes capacidades de información y de datos por parte de las personas con TEA (Hermelin, 2001). La característica esencial de su conocimiento radica en la gran dificultad que poseen para generalizarlo y realizar un uso productivo del mismo. Esto podría comprenderse como una dificultad para realizar aprendizajes "constructivos".

Hipersistematización y condiciones para el aprendizaje y la enseñanza.

<u>(a) Forma de presentación de la información y la facilitación del aprendizaje.</u> La HS se caracteriza por una forma extrema de capturar "cognitivamente" al mundo en términos de sistemas. Los sistemas se caracterizan por la entrada de información, su procesamiento, y la salida de información. Esta característica, de los sistemas, puede dejarnos entrever que a los alumnos con TEA, por ejemplo: (i) puede resultarles más útil trabajar con categorías discretas, o conceptos lógicos bien definidos, que con categorías naturales (Rosch, 1978), (ii) pueden presentar mayores niveles de comprensión en áreas como la matemática o la física que, en áreas como la historia o la literatura, en virtud que las descripciones que ofrecen cada área se aproximan más, o no, a explicaciones en términos de sistemas; (iii) los alumnos con TEA

pueden encontrar formas de resolución de problemas, hasta casi, radicalmente distintas a las que encuentran sus compañeros, arribando a resultados similares.

Conclusiones inconclusas

Las dificultades que hemos mencionado y la posibilidad de comprenderlas nos permite aproximarnos al planteo general de la inclusión educativa y en particular al de barreras en el aprendizaje de alumnos con TEA. Creemos que el funcionamiento cognitivo de estos alumnos pone en jaque entre otras cosas, a la comunicación como proceso fundante del acto educativo, al planteamiento actual centrado en la enseñanza de competencias para aprender a aprender, y en general al ideal constructivista de la educación. Ahora bien, no lo consideramos un jaque mate, la cuestión reside en elaborar un marco que permita sortear las barreras en el aprendizaje. Creemos que es posible mantener la base constructivista, si se consideran los *procesos* cognitivos de los alumnos con TEA al momento de elaborar *condiciones* que permitan arribar a determinados *resultados*.

Dada la cantidad de conocimientos que en la actualidad tenemos sobre los procesos cognitivos de las personas con TEA, es que estamos convencidos que es posible comenzar a delinear planteos generales relacionados con la organización de condiciones para el aprendizaje. Creemos que algunas posibles directrices del trabajo a realizar se encuentran relacionadas con: (i) actividades que fomenten el desarrollo cognitivo, social y comunicativo; (ii) servicios educativos basados en la filosofía del Apoyo Conductual Positivo; (iii) planificación de la vida escolar del alumno con TEA dentro de un marco de atención al ciclo vital; (iv) integración del trabajo escolar con los demás servicios que recibe el alumno; y (v) emplazamientos educativos que posibiliten el trabajo con modelos naturales; y (vi) planificación centrada en la persona.

Referencias Bibliográficas

A.P.A. (2000): *Diagnostic and statistical manual of mental disorders. Fourth Edition. DSM-IV-TR*. Washington D.C.: American Psychiatric Association.

Baron Cohen, S. (1995) *Mindbilness. An essay on autism and Theory of mind*. Cambridge: The MIT press.

Baron Cohen, S. (2000) Theory of mind and autism. A fifteen years review, En S. Baron Cohen, H. Tager-Flusberg y D. Cohen (eds.) *Understanding Others Minds. Perspectives form developmental cognitive neuroscience*. 2nd. Edition. New York: Oxford University Press.

Baron Cohen, S. *et al*. (2001) ¿Son independientes la física intuitiva y la psicología intuitiva? Un test con niños con síndrome de Asperger. En J. Martos y Á. Rivière (comp.) *Autismo: Comprensión y explicación actual*. Madrid: IMSERSO – APNA.

Baron Cohen, S. (2004) *The Essential Difference: Men, Women and the Extreme Male Brain*. Londres: Penguin Books

Coll, C. (1997) *¿Qué es el constructivismo?* Buenos Aires: Magisterio del Río de la Plata

Csibra, G. & Gergely, G. (2006). Social learning and social cognition: The case for pedagogy. En Y. Munakata & M. H. Johnson (Eds.), *Processes of Change in Brain and Cognitive Development. Attention and Performance XXI* (pp. 249-274). Oxford: Oxford University Press.

Edwards, D. y Mercer, N. (1988) *El conocimiento compartido. El desarrollo de la comprensión en el aula*. Barcelona: Paidós.

García Madruga, J. Elosúa, Ma. R., Gutiérrez, F., Luque, J. y Gárate, M. (1999) *Comprensión Lectora y memoria operativa*. Barcelona: Paidós.

Frith, U. (2003) *Autismo. Hacia una explicación del enigma*. 2da. Edición. Madrid: Alianza.

Frith, U. y Happé, F. (1994) Autism: beyond "theory of mind". *Cognition* (50) 115 – 132.

Happé, F. (1993) Communicative competence and theory of mind in autism: a test of Relevance Theory. *Cognition* (48) 101-119.

Happé, F. (2001) ¿Déficit cognitivo o estilo cognitivo? Coherencia Central en autismo. En J. Martos y Á. Rivière (comp.) *Autismo: Comprensión y explicación actual*. Madrid: IMSERSO – APNA.

Haebli, H. (1985/2000) *Doce forma básica de enseñar. Una didáctica basada en la psicología*. Madrid: Narcea.

Hermelin, B. (2001) *Bright Splinters of the Mind: A Personal Story of Research With Autistic Savant*. UK: Jessica Kingsley Publishers

Hill, E. L. (2004).Evaluating the theory of executive dysfunction in autism. *Developmental Review*, (24), 189-233.

Huertas, J. y Montero, N. (2001) *La interacción en el Aula. Aprender con los demás*. Buenos Aires: Aique.

Lord, C, *et al*. (2000) Autism Spectrum Disorders. *Neuron*. (28) 355-363.

Ozonoff, S. (2005). Funciones ejecutivas en autismo: teoría y práctica. En J. Martos, P. González, M. Llorente y C. Nieto (comp.). *Nuevos desarrollos en autismo: El futuro es hoy*. APNA-Ministerio de Educación: Madrid.

Perrenoud, Ph. (1990) La construcción del éxito y del fracaso escolar. Madrid: Morata

Pozo, J. (1992) El aprendizaje de Hechos y Conceptos. En C. Coll, J. Pozo; B. Sarabria y E. Valls, *Los contendidos en la Reforma*. Buenos Aires: Aula XXI Santillana.

Pozo, J. (2008) *Aprendices y Maestros. La psicología cognitiva del aprendizaje*. 2da. Ed. Madrid: Alianza.

Rivière, Á. (2001) *Inventario De Espectro Autista IDEA*. Buenos Aires: Fundec.

Rivière, Á y Núñez, M. (1996) *La mirada mental*. Buenos Aires: Aique.

Rosch, E. (1978) Principles of categorization. En E. Rosch y B Looyd (Eds.) *Cognition and Categorization*. Hillsdale, N.J.: Erlbaum.

Simarro Vázquez, L. (2007) Función ejecutiva ¿Un posible puente entre la teoría y la práctica? En *Investigación e innovación en Autismo. Premios Ángel Rivière, Segunda y tercera ediciones 2004-2006*. Cádiz: AETAPI.

Strauss, S., Ziv, M. y Stein, A. (2006) Teaching as a natural cognition and its relations to preschoolers' developing theory of mind. *Cognitive Development* (17) 1473–1787

Surian, L., Baron Cohen, S. y Van der Lely, H. (1996) Are children whit autism deaf gricean maxims. *Cognitive Neuropsychiatry* 1 (1) 55-71.

Tager-Flusberg, H. (2000) Language and understanding minds: connections in autism. En S. Baron Cohen, H. Tager-Flusberg y D. Cohen (Eds.) *Understanding Others Minds. Perspectives form developmental cognitive neuroscience*. 2nd. Edition. New York: Oxford University Press.

Tomasello, M. (2007) *Los Orígenes Culturales de la cognición Humana*. Buenos Aires: Amorrortu.

Topolski, J. (2004) La estructura de las narrativas históricas y la enseñanza de la historia. En M. Carretero y J. Voss (Comp.) *Aprender y pensar la historia*. Buenos Aires: Amorrortu.

Vigotsky, L. (1997) Los problemas fundamentales de la defectología contemporánea. En L. S. Vigotsky *Obras Escogidas. Vol. V. Fundamentos de defectología*. Madrid: Visor.

World Health Organization (1993): *Mental Disorders: A glossary and guide to their classification in accordance with the 10th. Revision of the International Classification of Diseases. ICD-10*. Ginebra: World Health Organization.