

# LA INVESTIGACIÓN DEL AUTISMO EN LOS PRIMEROS DOS AÑOS DE VIDA (II): CURSOS EVOLUTIVOS

Rubén Palomo Seldas y Mercedes Belinchón Carmona  
Facultad de Psicología  
Universidad Autónoma de Madrid

## Introducción

Una primera aproximación en la búsqueda de alguna respuesta a la pregunta anteriormente planteada viene de los trabajos que, a través de cuestionarios o entrevistas retrospectivas a padres, analizan el **momento de aparición de los primeros síntomas**. Para comenzar, es importante dejar claro que el momento de aparición de los síntomas no es lo mismo que el momento en que los padres detectan las primeras alteraciones en el desarrollo de su hijo (Volkmar y Cohen, 1989, Short y Schopler 1988). Con esta puntualización, lo que queremos es simplemente resaltar los problemas intrínsecos de la metodología retrospectiva a través de entrevistas (al igual que el análisis de grabaciones familiares), que hace que no podamos estar seguros de que los niños con autismo no presenten alteraciones tempranas sutiles no detectadas por estos métodos de investigación.

La Tabla 1 recoge el cómputo total realizado por Rogers y DiLalla (1990, pp.864), en relación a las edades a las que se ha encontrado que los padres detectan las primeras alteraciones en el desarrollo de sus hijos con autismo, en los trabajos realizados hasta 1990 (no podemos olvidar que la mayoría de estos trabajos no aclaran si las alteraciones son debidas al autismo o a otra limitación, como el retraso en el desarrollo). Los datos indican que un porcentaje de niños más o menos similar muestra sus primeros síntomas antes del año o durante el segundo año de vida. El trabajo de LeCouter y cols. (2003), que presenta datos más actualizados, indica además que, un tercio aproximadamente de los niños con autismo muestran los primeros signos de alteración en el segundo año, perdiendo habilidades previamente adquiridas.

Tabla 1.

Edad de detección de los primeros síntomas en autismo (Tomado de Rogers y DiLalla, 1990, pp.864)

	N	0-11 meses	11-23 meses	23-35 meses	35-60 meses
TOTALES	1.512	38%	41%	16%	5%

Los datos de la Tabla 1 amplían la complejidad de la pregunta con la que iniciamos estas páginas. Como vemos, parece que - sin entrar en el detalle de qué áreas se ven afectadas -, según informan sus padres, hay niños con autismo que muestran dificultades desde el nacimiento y otros que no las muestran hasta pasado el año de edad. Esto nos indica que el autismo no aparece sólo de una forma, si no que puede haber varias, lo que nos obliga a plantearnos más preguntas: ¿las alteraciones que muestran los niños con

autismo cuyos síntomas son detectados en el primer año de vida son equivalentes que las de aquellos cuyos sus síntomas son detectados pasados los 12 meses de vida? ¿Qué evolución siguen las alteraciones que muestran los niños con autismo según el momento en que se detectan sus dificultades? ¿Existe relación entre el momento de aparición de los síntomas y la competencia intelectual de los niños con autismo?

En el presente trabajo vamos a intentar aportar algo de luz sobre las dudas que suscitan estas preguntas, revisando los datos surgidos de un grupo de estudios que analizan vídeos familiares y estudios con cuestionarios y entrevistas a padres, en relación a los diferentes cursos evolutivos del autismo en los primeros dos años de vida.

### **Características del autismo en función del momento de aparición de los primeros síntomas**

Aunque la mayoría de los trabajos con vídeos usan muestras de niños con autismo que exclusiva o mayoritariamente presentan síntomas tempranamente, algunos pocos estudios analizan grabaciones con niños que mostraron sus primeras **dificultades de manera tardía** (después de cumplir un año) así como las diferencias entre estos y aquellos niños que muestran sus **alteraciones tempranamente** (durante su primer año de vida). Los distintos trabajos que han *comparado vídeos familiares de niños con autismo con desarrollo tardío de los síntomas y niños con un desarrollo típico*, coinciden en afirmar que no se encuentran diferencias entre ellos en el primer año de vida, especialmente a nivel social (Osterling y Dawson, 1994, Werner y cols., 2000 y Osterling y cols., 2002). Un dato importante respecto a la normalidad del desarrollo social de los niños con autismo durante el primer año de vida es que todos los trabajos en los que se ha utilizado el juicio de un experto (normalmente de un pediatra evolutivo) que clasificara niños como con autismo o desarrollo típico alrededor del año de edad viendo vídeos familiares cuando el niño tenía un año de edad o menos, siempre que fallaba clasificando un niño con autismo como portador de un desarrollo típico, era un niño que no hizo sospechar a sus padres que su desarrollo estaba alterado, hasta pasado el año de edad (Osterling y Dawson, 1994, Werner y cols., 2000 y Osterling y cols., 2002). Esto insiste en la `normalidad´ del desarrollo social de los niños con autismo de curso tardío, puesto que el experto basaba su juicio en la responsividad social, la frecuencia de mirada a la cara y el contacto afectivo (Osterling y Dawson, 1994).

Únicamente el trabajo de Osterling et. al. (2002) ha comparado las características de los niños con autismo con desarrollo de las primeras dificultades antes del año y aquellos que las han mostrado después del año. Las conductas que a los 12 meses diferencian estos dos grupos y clasifican correctamente al 90% de los sujetos en el análisis discriminante son, como muestra la Tabla 2: *orientarse al nombre, mirar a la gente y mirar objetos mostrados por otra persona*. Salvo ésta última (conducta que en el trabajo de Osterling y cols. (2002) también aparece vinculada al retraso en el desarrollo), éstas conductas son las mismas que diferencian (en el citado trabajo) a los niños con desarrollo típico de los niños con autismo y desarrollo temprano de la sintomatología, por lo que de nuevo se insiste en la aparente normalidad en ciertas áreas del desarrollo en el primer año de los niños con autismo y desarrollo tardío de los síntomas.

Tabla 2.

Diferencias en la sintomatología al año de edad en función del momento en que se detectan los primeros síntomas (Entre paréntesis, junto a la conducta, aparece la letra que identifica el trabajo donde se encuentra que hay diferencias significativas en esa conducta)

AUT. con S. TEMPRANOS vs DES. TÍPICO	AUT. con S. TEMPRANOS vs AUT. con S. TARDÍOS	AUT. con S. TARDÍOS vs DES. TÍPICO
< no orientarse al nombre (a,b,c) < mira a la gente (a) < mira a la cara de otro (b) < mostrar objetos a otra persona (b) < señalar (b) < mira a un objeto sostenido por otra persona (a) < gestos convencionales (a) > conducta repetitiva (a)	< orientarse al nombre (a) < <i>mirar a objetos sostenidos por otros</i> * (a) < mirar a la gente (a)	NO hay diferencias (a,b,c)
Características de los trabajos incluidos en la tabla: a ã Osterling y cols. (2002) Edad estudiada (12 meses) N (Autismo / D.Típico / Ret.Des)= 20 / 14 / 20 Proporción de sujetos con autismo sin/con retraso en el desarrollo: 6 / 14 b ã Osterling y Dawson (1994) Edad estudiada (12 m.) N (Autismo / D.Típico)= 11 / 11 Proporción de sujetos con autismo sin/con retraso en el desarrollo: 6 / 5 c ã Werner y cols. (2000) Edad estudiada (8-10m.) N (Autismo /D.Típico)= 15 / 15 Proporción de sujetos con autismo sin/con retraso en el desarrollo: 5 / 8		

Un dato muy interesante aportado por el magnífico trabajo de Osterling y cols. (2002) es el que hayan encontrado que **el momento de aparición de los síntomas no se relaciona con el funcionamiento intelectual** de los sujetos con autismo, puesto que, como muestra la Tabla 3, tanto aquellos niños que tienen un funcionamiento intelectual adecuado a su edad como los que presentan retraso, pueden mostrar los primeros síntomas de alteración antes o después del año de edad.

Tabla 3.

Relación entre el funcionamiento intelectual y el momento de detección de las primeras alteraciones relacionadas con autismo

		MOMENTO DE DETECCIÓN DE LOS SÍNTOMAS (nº sujetos en Osterling y cols., 2002)	
		ANTES DEL AÑO	DESPUÉS DEL AÑO
AUTISMO	CI normal	4	2
	Retraso en el Desarrollo	9	5

Observando la Tabla 3, nos surgen algunas dudas. Por ejemplo, ¿las dificultades que presentan durante el primer año los niños con autismo y un desarrollo precoz de sus síntomas son las mismas que las de los niños que presentan un retraso cognitivo o tienen un desarrollo cognitivo ajustado a su

edad? Asimismo, si hay niños con un curso tardío de sus limitaciones que muestran un retraso en su desarrollo, nos preguntamos por qué no se encuentran diferencias al compararlos con niños con desarrollo típico (Osterling y cols., 2002). Actualmente no tenemos respuesta para la primera de estas cuestiones, pero en relación a la segunda, pensamos que la razón puede deberse a que no sabemos si al año, los niños con autismo con sintomatología tardía tenían retraso en su desarrollo, puesto que éste fue evaluado cuando eran más mayores (en Dawson, Osterling y Kulh, 2000, se aprecia como un niño con autismo evaluado tempranamente no muestra retraso significativo en su desarrollo al año pero sí en evaluaciones posteriores). Obviamente, el tipo de medidas utilizadas juega un papel importante en la respuesta a esta cuestión (por ejemplo, en el citado estudio la competencia intelectual se calcula con la Escala Bayley, que en su puntuación global mezcla elementos verbales y no-verbales, pudiendo estar éstos últimos no alterados), pero más importante aún es darse cuenta de la necesidad de introducir medidas observacionales relacionadas con el desarrollo cognitivo en los estudios con grabaciones familiares, para poder responder a esta pregunta de manera más precisa. Otra posible explicación es que exista cierta independencia entre los desarrollos tempranos de algunas capacidades sociales y otros desarrollos cognitivos (ver Bernabei y cols., 1998 y Bernabei y Camaioni, 2001, para obtener ejemplos de disociaciones individuales en diferentes áreas del desarrollo).

### **Cursos evolutivos del trastorno**

Acabamos de comentar las características de los niños con autismo en relación al momento en que sus primeras alteraciones fueron identificadas por su familia. Es importante destacar que el momento de aparición de los primeros síntomas sólo nos da información de los momentos y las áreas en las que se producen las primeras alteraciones en autismo y que por tanto, no aporta conocimiento sobre el modo en que van apareciendo los síntomas y cómo evolucionan éstos a lo largo del tiempo, es decir, sobre el **curso evolutivo del autismo**. Estos dos conceptos a veces se confunden, puesto que un número muy importante de niños que muestran alteraciones durante el segundo año de vida lo hacen perdiendo habilidades previamente adquiridas (tras un período de desarrollo aparentemente normal), lo cual puede confundirse con uno de los cursos evolutivos que enseguida vamos a comentar, el curso regresivo. Esta aclaración es importante, ya que, como comentan Lord, Shulman y DiLavore (2004), el presentar pérdida de habilidades no implica que con anterioridad el desarrollo no estuviera alterado.

Tres trabajos, uno a través de entrevistas a padres (Maestro y cols., 1999) y dos analizando grabaciones familiares (Bernabei y cols., 1998 y Maestro y cols., 2001), han estudiado específicamente los diferentes cursos evolutivos del autismo en los dos primeros años de vida. Todos los trabajos coinciden en describir dos cursos evolutivos claros:

Curso progresivo: Los niños que presentan este curso evolutivo no muestran apenas desarrollo en conductas sociales, comunicativas/lingüísticas, esquemas de acción y de juego durante los dos primeros años de edad, pudiendo desarrollar alguno de los sujetos conductas únicamente en una de las áreas mencionadas (Bernabei y cols., 1998). Maestro y cols. (1999) describen este grupo como niños que desde los 3 meses muestran alteraciones, principalmente relacionadas con la falta de vitalidad y la capacidad para

modular el estado afectivo. La competencia social no parece inicialmente afectada (intercambio de miradas, atención a objetos mostrados por otros). A medida que va pasando el tiempo, las dificultades se van haciendo progresivamente más evidentes hasta configurar por completo, alrededor de los 18 meses, el cuadro característico del autismo.

Curso regresivo: tras un desarrollo aparentemente normal, alrededor de los 18 meses, los niños que muestran este curso pierden habilidades o disminuyen de manera drástica la frecuencia con que realizaban algunas conductas. La pérdida de habilidades sociales y de interacción es la más importante y significativa entre los 12-18 meses y los 18-24 meses (Bernabei y cols., 1998). Maestro y cols. (1999) comentan que los primeros síntomas de alteración se dan en relación a la reacción a estímulos ambientales, el interés hacia los otros, los gestos comunicativos y la expresión de los ojos. Como vemos, todos los trabajos insisten en la normalidad social de los niños de este grupo hasta los 12 meses.

Uno de los patrones de pérdida más referidos por las familias en el ámbito clínico es la pérdida de palabras previamente adquiridas. Un trabajo reciente que ha analizado este fenómeno, muestra que el patrón conductual de pérdida de vocabulario, es característico y único de los trastornos generalizados del desarrollo, aunque no es universal –sólo ocurre en el 25% de los niños con TGD, en una proporción similar en el trastorno autista y en el trastorno generalizado del desarrollo no especificado- ni constituye un nuevo subtipo de autismo (Lord, Shulman y DiLavore, 2004).

Maestro y cols. (1999) describen un tercer tipo de curso evolutivo, el *fluctuante*, caracterizado por un retraso en el control postural junto a cierta falta de iniciativa y actividad, seguida de un ligero avance en relación a la iniciativa y el interés por el entorno, surgiendo competencias comunicativas hasta que a los 18 meses se vuelven a perder habilidades, notándose la pérdida de contacto. Este trabajo no utiliza grupo de comparación con retraso en el desarrollo lo que dificulta la interpretación de este curso evolutivo. Además, el curso fluctuante no se comenta en el siguiente trabajo del grupo, esta vez con vídeos familiares (Maestro y cols., 2001), por lo que entendemos que no está validada su existencia.

Tras revisar estos datos, nos surgen algunos comentarios y preguntas. En primer lugar, en relación al *curso evolutivo regresivo*, nos preguntamos por su origen, su causa. ¿Hay una sola causa posible o son varias? ¿En qué medida afecta/n el futuro desarrollo? ¿Se debe a alguna especie de *atrofia* de las funciones desarrolladas hasta los 12-18 meses o más bien supone una falta de integración de las funciones emergentes con las ya existentes, que hace que se pierdan las primeras y no surjan las emergentes (Rivière, 1997, 2000)? De otra parte, este curso evolutivo nos hace plantearnos (de nuevo) si realmente el desarrollo durante el primer año de los niños con autismo que lo presentan, es realmente *normal* o presenta alguna alteración sutil no detectada hasta la fecha o insuficientemente significativa a una edad tan temprana.

En relación con las primeras alteraciones de los niños con autismo que dan muestras de limitación antes del año, nos llama la atención la falta de consenso entre los distintos trabajos sobre el tipo de alteraciones no sociales que se observan en el primer año: dificultades para regular la postura, escasa vitalidad y falta de iniciativa (curso progresivo, Maestro y cols., 1999),

alteraciones en la capacidad para regular el estado afectivo y la falta de vitalidad (curso regresivo, Maestro y cols., 1999). Salvando las diferencias teóricas (y los problemas metodológicos, puesto que no hay trabajos que analicen el curso evolutivo del autismo usando un grupo de comparación con retraso en el desarrollo), creemos que podemos agrupar estas dificultades bajo el concepto paraguas de 'autorregulación' (Withman, 2004), el cual nos abre nuevas posibilidades para interpretar y comprender las dificultades tempranas de los niños con autismo en diferentes áreas, así como la relación de los diferentes procesos psicológicos en evolución. El problema radica en que, actualmente, no sabemos hasta qué punto estas dificultades de autorregulación son específicas de autismo o se deben a la coexistencia de otras alteraciones. Si repasamos la literatura encontramos algunos casos de niños observados desde una temprana edad que muestran alteraciones similares a las descritas en los estudios que acabamos de mencionar. En concreto, Zeanah, Davis y Silverman (1988) describen el caso de una niña – evaluada por presentar dificultades en su desarrollo y tener un hermano con autismo - que muestra antes del año una baja frecuencia de sonrisas dirigidas al adulto, especial sensibilidad a algunos estímulos (no soporta que la cojan en brazos), presenta un nivel de actividad muy elevado, falta de interés social, de expresividad emocional y pocas iniciativas de relación. Muchas de estas alteraciones nos recuerdan las dificultades de autorregulación presentadas por el niño con autismo que fue observado desde el nacimiento y evaluado de manera completa al año y los dos años por Dawson y su equipo (2000): dificultades para regular su estado, hipersensibilidad al tacto y al ruido, estereotipias, rango limitado de expresiones faciales, falta de reciprocidad social y dificultades de interacción.

## **Conclusiones**

A pesar de que poco a poco vamos avanzando en la comprensión del autismo, los primeros años del desarrollo de este complejo y heterogéneo trastorno siguen siendo en gran parte un misterio. En estas páginas hemos repasado algunos datos que nos indican que hay un porcentaje elevado de familias que notan que algo no anda bien en el desarrollo de su hijo antes de que éste cumpla un año, aunque no sabemos si eso se debe a que una gran parte de los niños con autismo presentan además algún retraso en su desarrollo cognitivo. En lo que sí parecen coincidir los estudios realizados con grabaciones familiares de niños con autismo realizadas antes de que la familia conociera el diagnóstico de su hijo, es que el desarrollo social de estos niños, cuyos síntomas son detectados a partir de los 12 meses, no parece alterado en su primer año de vida. Si bien, dados los problemas que esta metodología de estudio presenta (el material es parcial y sesgado, las grabaciones son muy heterogéneas entre sí, es imposible acceder a ciertas conductas, etc.), no podemos saber si eso es realmente así o si los niños con autismo presentan alteraciones sutiles en su desarrollo no detectadas por la metodología utilizada. Desde diferentes enfoques teóricos, esta es la posición defendida por algunos autores (Rogers y Pennington, 1991, Hobson, 1995).

De otra parte, hemos visto cómo en varios trabajos (usando diferentes metodologías) se confirma la existencia de dos cursos evolutivos claramente identificados, el curso regresivo y el curso progresivo, ambos independientes de la competencia intelectual de los niños con autismo. Como hemos visto, el

curso regresivo plantea importantes interrogantes teóricos. Vemos que las dificultades que presentan los niños con autismo durante el primer año son bastante heterogéneas, que algunas no implican las alteraciones típicas de la tríada de Wing (socialización, comunicación e imaginación) y que no son específicas de autismo. De esta idea se desprenden algunas cuestiones. En primer lugar, de cara a la detección temprana de alteraciones, parece importante comenzar a buscar signos precoces de alteración en áreas del desarrollo no relacionadas con la comunicación o la relación social y sí con áreas como las alteraciones sensoriales o la regulación emocional, áreas que, aunque no están específicamente alteradas en las personas con autismo, sí pueden alertarnos precocemente de la presencia de este trastorno. Por otro lado, si las alteraciones que parecen darse en los niños con autismo durante su primer año de vida se pueden entender como dificultades para regular la propia conducta y no tanto como rasgos específicos de autismo, nuestra búsqueda de las características y la causa del autismo no hace más que complicarse, puesto que las alteraciones tempranas en la regulación no pueden explicar algunas de las alteraciones más prototípicas de las personas con autismo - como por ejemplo, su patrón diferencial de alteración en las conductas de comunicación no-verbal (Mundy y Hogan, 1994) - y además tenemos que manejar modelos de desarrollo de funciones psicológicas más complejos que los que se manejan actualmente, muchos de ellos basados en concepciones modularistas de la mente (Baron-Cohen, 1997). Un buen ejemplo de este tipo de modelos generales es el modelo de autorregulación desarrollado por Whitman (2004), el cual trata de aunar - desde una perspectiva evolutiva - bajo un mismo paraguas conceptual, el de la autorregulación, las relaciones recíprocas entre las diferentes alteraciones que presentan las personas con autismo en la regulación del arousal, la regulación emocional, el procesamiento sensorial, motor, cognitivo, comunicativo y lingüístico y la interacción social.

Como hemos podido ver, son muchas las preguntas que siguen sin respuesta, en parte por la falta de estudios con garantías metodológicas suficientes, que aborden los diferentes cursos evolutivos del autismo y las diferencias entre ellos. Una de las razones de que esto sea así es la dificultad para obtener muestras amplias, homogéneas y con los grupos de comparación adecuados. En nuestra opinión, la gran cantidad de factores que inciden en el desarrollo de los niños con autismo hace necesario combinarlas de cara a obtener muestras homogéneas, que nos permitan estudiar de manera fiable las diferentes formas en que se desarrollan los niños con autismo, en función de sus características - por ejemplo: diagnóstico (autismo/trastorno generalizado del desarrollo no especificado), funcionamiento intelectual (normal/con retraso) y momento de aparición de los primeros síntomas (temprana/tardía). Sin duda, ésta es una tarea ardua y que requiere el esfuerzo de muchas personas (familias, profesionales, asociaciones, entidades, etc.), pero a la vez, es una de las mejores vías para entender con mayor claridad el desarrollo de los niños con autismo.

### **Agradecimientos**

El presente trabajo ha podido ser realizado gracias a la Beca de Formación de Personal Investigador concedida por la Consejera de Educación de la Comunidad de Madrid y cofinanciada por el Fondo Social Europeo al primero de los autores.

## **Referencias bibliográficas**

- American Psychiatric Association (2000) *DSM-IV-TR manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. Texto revisado. Madrid: Masson.
- Baranek, G. T. (1999) Autism during infancy: A retrospective video analysis of sensory-motor and social behaviours at 9-12 months of age. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, Vol 29(3), 213-224.
- Baron-Cohen, S. (1997) *Mindblindness: an essay on autism and theory of mind*. Cambridge: M.I.T.
- Bernabei, P., Camaioni, L. y Levi, G. (1998) An evaluation of early development in children with autism and pervasive developmental disorders from home movies: Preliminary findings. *Autism*, Vol. 2(3), 243-258.
- Bernabei, P. y Camaioni, L. (2001) Developmental Profile and Regression in a Child with Autism. A Single Case Study; *Autism*, Vol. 5(3) 287-297
- Dawson, G., Osterling, J. Meltzoff, A.N. Y Kuhl, P. (2000) Case Study of the development of and infant with autism from birth to two years of age.
- Hobson (1995) *El autismo y el desarrollo de la mente*. Madrid: Alianza
- LeCouter (coord..) (2003) *National Autistic Plan for Children*. <http://www.nas.org.uk/content/1/c4/34/54/NIASAREp.pdf>
- Lord, C., Shulman, C. y DiLavore, P. (2004) Regression and word loss in autism spectrum disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, Vol. 45, Nº5, 936-955.
- Maestro, S., Casella, C., Milone, A., Muratori, F., y Palacio-Espasa, F. (1999) Study of the onset of autism through home movies. *Psychopathology*, Vol 32(6): 292-300
- Maestro, S., Muratori, F., Barbieri, F. y Colster (2001) Early Behavioural development in Autistic Children: The first two years of live through home movies. *Psychopathology*, 34; 147-152
- Mundy y Hogan (1994) Intersubjectivity, Joint attention and Autistic Development Pathology. En: D.T., Cicchetti y L., Sheree: *Disorders and dysfunctions of the self*, pp. 1-30. Rochester, NY: University of Rochester Press.
- Osterling, J. y Dawson, G. (1994). Early recognition of children with autism: A study of first birthday home video tapes. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 247-257.
- Osterling, J.A. Dawson, G., Munson, J. A. (2002) Early recognition of 1-year-old infants with autism spectrum disorder versus mental retardation. *Development and Psychopathology*, Vol 14(2), pp. 239-251.
- Palomo, Belinchón y López (2004) La investigación del autismo en los primeros dos años de vida (I): Indicadores Tempranos. Comunicación enviada al XII Congreso Nacional de AETAPI, Las Palmas de Gran Canaria, pendiente de aceptación.
- Rogers y Pennington (1991) A theoretical approach to the deficits in infantile autism. *Development and Psychopathology*, Vol 3(2), pp. 137-162
- Rivière (1997) El tratamiento del autismo como trastorno del desarrollo: principios generales En: Rivière, A y Martos, J (Comp.) El tratamiento del autismo. Nuevas perspectivas. Ed.: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

- Rivière, A. (2000) ¿Como aparece el autismo? Diagnóstico temprano e indicadores precoces del trastorno autista. En: A. Rivière y J. Martos (Comp.) *El niño pequeño con autismo*. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
- Rogers, S. y DiLalla, D. (1990) Age of symptoms onset in young children with Pervasive Developmental Disorders. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 29, 863-72.
- Short, A.B. y Schopler, E. (1988) Factors related to age of onset in autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, Vol.18, 207-216
- Volkmar, F.R. y Cohen, D.J. (1989) Disintegrative disorder or 'late onset' autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 30, 717-724.
- Werner, E., Dawson, G., Osterling, J. y Dinno, N. (2000) Brief report: Recognition of autism spectrum disorder before one year of age: A retrospective study based on home videotapes. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. Vol 30(2), 157-162.
- Withman, T.L. (2004) *The Development of Autism. A self-regulatory Perspective*. Londres: Jessica Kingsley Publishers
- Zeanah, Ch. Davis, S y Silverman, M. (1988) The question of autism in an atypical infant. *American Journal of Psychotherapy*, Vol. 17,nº1.