

## *Detección Temprana de los Trastornos del Espectro Autista entre profesionales de Educación Infantil y Primaria.*

SILVIA ÁLVAREZ OTERO<sup>5</sup>,  
JUAN CARLOS FERNÁNDEZ MÉNDEZ.  
*Universidad de A Coruña*

### RESUMEN

En los últimos años surge un gran interés por la Atención Temprana y por la detección precoz (de 0 a 6 años) de patologías como los Trastornos del Espectro Autista (TEA), dada la significativa incidencia que tiene en el posterior desarrollo. Los profesionales de la Educación Infantil y Primaria juegan una baza fundamental en dicha detección; por ello, con este trabajo se ha pretendido evaluar el grado de conocimiento que poseen estos profesionales para emitir una sospecha ante un posible TEA a través de su conocimiento de las señales de alarma. Han participado un total de 108 personas, de las cuales 34 eran docentes en activo que tuvieron que cumplimentar de forma *online* un cuestionario que se diseñó con la finalidad de valorar su grado de conocimiento acerca de los TEA y los signos de alerta. Los resultados pusieron de manifiesto que los maestros en activo, contrariamente a lo esperado, presentaron una tasa más baja en el conocimiento de los TEA así como de los signos de alerta, en comparación con otros participantes que estaban trabajando en otro ámbito o estaban cursando estudios universitarios.

**Palabras Clave:** Atención temprana, Detección precoz, Trastornos del Espectro Autista y educación infantil y primaria.

---

<sup>5</sup> Contacto: [silvia.alvarez.otero@hotmail.es](mailto:silvia.alvarez.otero@hotmail.es)

## ABSTRACT

In the last years a great interest arises for the Early Attention and for the precocious detection (from 0 to 6 years) of pathologies as the Autistic Spectrum Disorders (ASD), given the significant incident that has in the later development. The professionals of the kindergarten and primary education play a fundamental advantage in the above mentioned detection; for it, with this work one has tried to evaluate the degree of knowledge that these professionals possess to issue a suspicion before one possible TEA across his knowledge of the red flags. They have informed a total of 108 persons, of which 34 were educational in assets that they had to complete of form online a questionnaire that was designed by the purpose of valuing his degree of knowledge it brings over of the TEA and the red flags. Involving a total of 108 people, of which 34 were active teachers who had to fill in a questionnaire *online* so that was designed in order to assess their level of knowledge about ASD and the warning signs. The results showed that active teachers, contrary to expectations, had a lower rate on knowledge of ASD as well as warning signs, compared with other participants who were working in another field or were studying university.

**Key Words:** Early Warning, Early detection, Autism Spectrum Disorders (ASD) and kindergarten and primary education.

## INTRODUCCIÓN

A partir de los doce meses de vida puede empezar a sospecharse que el niño no sigue patrones propios para su edad en diferentes áreas de su desarrollo. Por esta razón, ha surgido recientemente un gran interés por parte de los trabajadores que atienden a personas con Trastornos del Espectro Autista (TEA de aquí en adelante) para que se detecte lo más tempranamente posible el trastorno. La demora en el tratamiento repercute consecuentemente en el pronóstico y en el desarrollo integral de la persona (Díaz, García y Martín, 2004). Todavía se detecta tardíamente a los niños con TEA (véase, por ejemplo, Muñoz, Palau, Salvadó y Valls, 2006), raramente son diagnosticados antes de los 3 años de edad, aunque es cierto que tanto padres como profesionales pueden sospechar de problemas en el desarrollo a los 18 meses de edad o antes (Hernández et al, 2005). Por este motivo, el interés de este trabajo se centra en la relevancia del papel que juegan los profesionales de educación infantil y primaria que atienden a la población de 0 a 6 años en la detección temprana de los TEA (escuelas infantiles, colegios ordinarios de educación infantil y primaria, etc.)

En los años 80 surge un marcado interés por parte de la comunidad científica acerca de la importancia de prevenir, detectar e intervenir (en su caso) lo más tempranamente posible a la población que se encuentra en la primera infancia (de 0 a 6 años). Esta perspectiva se encuentra inmersa y respaldada dentro del contexto de la Atención Temprana, fundamentada por diversas instituciones estatales y autonómicas y reflejada en documentos como el Libro Blanco de la Atención Temprana (Grupo de Atención Temprana, 2011), el Documento Marco de la Atención Temprana (Asociación Galega de Atención Temprana, 2008), así como en los trabajos y publicaciones de un buen número de investigadores internacionales y españoles en los que se basa este trabajo (véase, por ejemplo, Millá y Mulas, 2005; García, Fernández, Durán y Martínez, 2011).

Desde los antecedentes que precedieron a las primeras descripciones del “Autismo Clásico” de Leo Kanner (1943) como síndrome insólito o patología distinta a las ya existentes o la “Psicopatía Autística” de Hans Asperger (1944) actualmente el concepto y la descripción del Autismo ha evolucionado hasta los actuales Trastornos del Espectro Autista. El año 1979 supone un punto de inflexión en el conocimiento del autismo cuando Lorna Wing y Judith Gould a raíz de su estudio epidemiológico definieron una triada de déficits o alteraciones características del autismo (Murillo, 2012) que incluían alteraciones en la (a) capacidad de interacción social recíproca, (b) en comunicación (c) y en imaginación, dando paso a la Tríada Autista o Tríada de Lorna Wing.

Las principales clasificaciones categoriales internacionales (DMS-IV y CIE-10) con el objeto de definir la diversidad de perfiles y grados de severidad que podemos encontrar dentro de esta patología, lo integran dentro del grupo “Trastornos Generalizados del Desarrollo” (TGD, de aquí en adelante) junto con otros trastornos del desarrollo. A raíz de la investigación de Wing y Gould (1979, citada en Millá y Mulas, 2005) se acuñó la conceptualización actual de los TEA, aludiendo a la diversidad de perfiles existente que supone, al *continuo* o *espectro* de dimensiones alteradas indistintamente y a los innumerables grados de severidad en las áreas alteradas en cada persona con TEA. Destacar que en el recién publicado DSM-V, en mayo del 2013, ya se reconoce el carácter dimensional de esta patología y se substituye el sistema de clasificación categorial de TGD por TEA, debido a la mayor utilidad que tiene la consideración como un continuo de afectaciones en diferentes dimensiones

Del mismo modo, las señales de alarma son valoradas por su importancia en la detección de aquellos hitos evolutivos no alcanzados o aquellas conductas que se desvían de un desarrollo típico y que pueden ser indicadores de patologías concretas. En el caso que nos ocupa, las señales de alarma correspondientes a

los TEA constituyen un importantísimo mecanismo de observación de diversos patrones conductuales y del desarrollo que permiten asociarlas con dicho trastorno a edades tempranas (véase Hernández, et al., 2005; Millá y Mulas, 2009; Grupo de trabajo TEA, 2009). Por ahora, no existe tratamiento curativo para los TEA por lo que es fundamental el diagnóstico y la intervención precoz en estos trastornos (Fuentes-Biggi et al., 2006). Del mismo modo, tampoco existe ningún marcador biológico para su diagnóstico, y su etiología -todavía se está investigando- está marcada por la convergencia de síntomas bio-psico-sociales y de la alteración cualitativa de la conducta, con lo que el mejor mecanismo de detección temprana es la observación de las principales señales de alerta e indicadores propios de los TEA (véase, por ejemplo, Cabanyes-Truffino, García-Villamizar, 2004). A partir de los 12 meses de vida ya es posible diferenciar a niños con un posible riesgo en TEA de aquellos con desarrollo típico e incluso diferenciarlos de aquellos con retraso mental a través de las señales de alarma estudiadas para tal efecto (Díaz, García y Martín, 2004). Por ello, *“los profesionales implicados en la atención temprana del niño deben estar lo suficientemente familiarizados con los signos de alarma y síntomas del autismo como para reconocer los posibles indicadores que hacen necesaria una evaluación diagnóstica más amplia”* (p.137).

A colación de la importancia fundamentada de las señales de alarma en la detección temprana de los TEA, se presenta a continuación una breve recopilación de aquellas más relevantes y consideradas indicadores propios para la sospecha en TEA, de gran utilidad para los profesionales de la educación, entre otros.

La importancia de la detección temprana desde el primer año de vida o incluso antes ha sido recogida en nuestro país por los trabajos de Juan Martos y Ángel Rivière (2000), el Grupo de Estudios de los TEA del Instituto de Salud Carlos III (2005), Millá y Mulas (2005, 2009), entre otros, poniendo de manifiesto la relevancia de la observación de señales de alarma que apunten a una sospecha de riesgo de TEA. Las principales señales de alarma consideradas por antonomasia a nivel nacional e internacional y que se encuentran recogidas por los autores mencionados, entre otros, para la detección de los TEA son visibles normalmente a partir de los **12 meses** de vida. En este sentido, son cruciales las investigaciones internacionales recogidas por el Grupo de Estudio de los TEA del Instituto Carlos III (véase, Hernández, et al 2005), mediante las cuales se ha podido concluir retrospectivamente que los síntomas más frecuentes entre los **2 y 3 años de vida**, a pesar de la heterogeneidad de cada caso, eran los también llamados *red flags* o señales de alarma en TEA y que son identificables en **al menos el 80% de los niños** de 2-3 años y que luego reciben un diagnóstico formal en TEA, y son:

- No mirar de manera “normal” a la cara de los demás.

- No compartir el interés o el placer con los demás.
- No mostrar respuesta cuando se le llama por su nombre.
- No señalar con el dedo índice.
- No traer cosas para mostrarlas.

Filipek et al. (1999, citado en Cabanyes-Truffino y García-Villamizar, 2004) destaca las siguientes señales de alerta para el autismo, que indicarían la necesidad de una evaluación diagnóstica más amplia: (a) no balbucea, no hace gestos (señalar, decir adiós con la mano) a los **12 meses**, (b) no dice palabras sencillas a los **18 meses**, (c) no dice frases espontáneas de dos palabras (no ecológicas) a los **24 meses**, (d) cualquier pérdida en el lenguaje o habilidad social.

En cuanto a la detección específica entre los **18 y 24 meses de vida** se extraen de los instrumentos de evaluación *Checking Autism in Toddlers –CHAT–* (Baron-Cohen et al., 1997, citado por Rivière, 2000) y *Modified Checklist for Autism in Toddlers –M-CHAT–* (Robins, Fein, Barton y Green, 2001) donde se pone de manifiesto los siguientes signos de alarma como indicadores de riesgo del autismo: (a) ausencia de gestos protodeclarativos (no enseñan objetos ni señalan con el dedo para mostrar a los demás), (b) dificultades en el seguimiento de la mirada y (c) ausencia de juego de ficción. En cuanto a la etapa de los **18 a los 36 meses** son ya un legado los indicadores descritos por Rivière (p. 17, 2000).

## MÉTODO

### *Participantes*

En este estudio colaboraron un total de 108 personas (81,7% mujeres, 17,4% varones) con un rango de edad de 19 a 61 años (media de 30,8 y desviación típica de 10,8). De la muestra global, 34 participantes eran maestros en centros públicos (56%) o concertados (44%) de la provincia de A Coruña, más concretamente, de los Ayuntamientos de Ribeira, Pobra do Caramiñal y Boiro. También colaboraron 40 estudiantes de la Universidad de A Coruña y que cursaban estudios relacionados con la educación –magisterio de educación infantil y psicopedagogía– y, además, participó un tercer grupo más heterogéneo compuesto por 34 individuos, de los cuales 25 también estaban estudiando en la Universidad de Santiago de Compostela y 9 trabajaban como auxiliares de ayuda a domicilio y no contaban con formación universitaria.

El muestreo fue no probabilístico por conglomerados, utilizando el aula (en el caso de los estudiantes) y el centro de trabajo (para los profesionales) como procedimiento para respetar el agrupamiento natural de los participantes. Cada

clase o centro actuó como un conglomerado y se utilizó un diseño *expostfacto* simple de corte transversal que permitió la comparación entre grupos.

### ***Instrumentos***

La evaluación del grado de conocimiento de las principales señales de alarma de los participantes fue llevada a cabo mediante dos encuestas que se desarrollaron a tal efecto, una para el profesorado en activo y otra para el resto de participantes. Se procuró que los cuestionarios valorasen aspectos relevantes de las variables objeto de estudio, que fuesen rigurosos y, al mismo tiempo, breves para evitar en la mayor medida posible determinados sesgos que se producen al responder instrumentos demasiado extensos como la falta de adherencia a la cumplimentación o la tendencia de respuesta (por ejemplo, aquiescencia).

Para la elaboración de los cuestionarios se tomaron como referencia ítems de instrumentos existentes y que se emplean actualmente en la detección de signos de alerta en los TEA como el *Checking Autism in Toddlers* (CHAT, Baron-Cohen et al., 1997), el *Modified Checklist for Autism in Toddlers* (M-CHAT, Robins, Fein, Barton y Green, 2001) así como información extraída del trabajo de Rivière, (2000), de Díaz et. al. (2004), Hernández et al. (2005), de Millá y Mulas (2005, 2009), entre otros, así como las clasificaciones categoriales DSM – IV – Tr y CIE – 10. El cuestionario que se proporcionó a los maestros contaba con 19 ítems y los aplicados a los otros dos grupos fueron algo más reducidos (15 ítems) aunque ambos tenían una estructura similar: datos sociobiográficos, datos relacionados con su trabajo/estudios, conocimientos generales sobre los TEA y los signos de alarma que pueden llevar a emitir una sospecha de un posible TEA.

### ***Procedimiento***

El instrumento se aplicó colectivamente y el formato de aplicación fue tipo lápiz y papel en el caso de los integrantes que conformaron los grupos de *Educación y Otros estudios*, mientras que el grupo *Profesionales de educación* respondió individualmente y de manera *online* al cuestionario.

### ***Variables y análisis de datos***

Para desarrollar la investigación se han tenido en consideración las siguientes variables: variables sociodemográficas, grado de conocimiento general sobre los TEA y grado de conocimiento específico sobre los signos de alerta. Los tratamientos estadísticos descriptivos que permitieron verificar la existencia o no de diferencias entre las puntuaciones obtenidas por los diversos grupos en cada variable fueron: estadísticos descriptivos para reflejar las medias y desviaciones típicas de determinados valores encontrados en los tres grupos, análisis de

varianzas (ANOVAs), comparaciones múltiples (Schefflé) y las correlaciones de Pearson y Spearman.

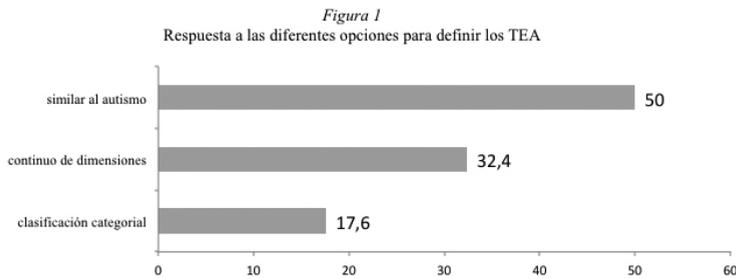
## RESULTADOS

### Conocimiento general sobre los TEA

El 87,4% de los participantes de la muestra global señalaron que habían tenido relación con el mundo de la atención a la diversidad ya fuese por su trabajo, prácticas o a través de conocidos que presentaban algún síndrome o trastorno, de los cuales un 47,6% tuvieron trato directo con personas diagnosticadas con un TEA. Además, el 70,5% de profesionales que trabajaban en centros educativos indicaron haber atendido a personas diagnosticadas con algún trastorno autista.

En cuanto a los conocimientos generales que poseían sobre los TEA, el 82,4% de los encuestados respondieron correctamente al ítem donde se preguntaba acerca de sí el autismo estaba englobado dentro de los Trastornos Generalizados del Desarrollo. Los universitarios que estudiaban carreras relacionadas con educación (psicopedagogos y maestros de educación infantil) fueron los que mostraron una mayor tasa de acierto (95% del total de participantes de ese grupo), seguidos con un 79,4% por los estudiantes de trabajo social, ingeniería química y las mujeres que trabajaban como auxiliares de ayuda a domicilio; finalmente, los profesionales que estaban trabajando en centros de educación infantil y primaria (maestros, orientadores, especialistas en lenguaje y pedagogía terapéutica) fueron los que mostraron una tasa de acierto más baja con un 70,6%. Tras la realización de un ANOVA unifactorial y la prueba de comparaciones múltiples de Scheffé, a un nivel de significación del 0,05, se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la forma de responder a este ítem. Por otra parte, la mayoría de los profesionales de la educación en activo también reconocieron que no eran capaces de explicar las diferencias existentes entre TGD y TEA (61,8% versus 38,2%).

Todos los participantes tuvieron dificultades para seleccionar la opción correcta entre tres alternativas para definir los TEA. Tal y como puede apreciarse en la Figura 1 la mayoría de los participantes señalaron que hace “referencia a la presentación clínica de síndromes con características similares a las del autismo”, cuando la respuesta correcta es la que establece que es un “continuo de dimensiones y grados de severidad que se adapta a la presentación clínica de cada caso”.



En este caso también la mayor frecuencia de aciertos corresponde para el grupo de estudiantes de educación (16 de 40), seguido del grupo de profesionales de educación (11 de 34) y, por último, el grupo otros estudiantes (8 de 34). Un ANOVA puso de manifiesto la existencia de diferencias entre los grupos, aunque no eran estadísticamente significativas.

Por otra parte, el 54,6% de los sujetos de la muestra total acertaron en negar que el retraso en el lenguaje supone un criterio necesario en la detección del trastorno autista.

En el último de los ítems que recababa información general sobre los TEA y los TGD se les proporcionaba un listado donde se incluían 10 trastornos de inicio en la infancia, niñez y adolescencia –según el DSM-IV-Tr–, aunque solamente cuatro se incluían dentro de la clasificación categorial de los TGD (trastorno autista, trastorno de Rett, Síndrome de Asperger y trastorno desintegrativo infantil), que era lo que se solicitaba que marcaran únicamente para dar por válida la respuesta. Únicamente 10 individuos (de los 108) que respondieron de esta forma: 7 eran estudiantes de psicopedagogía o magisterio de educación infantil, y 3 eran profesionales de educación.

### Conocimiento específico sobre los signos de alerta

En una escala tipo Likert de 10 grados de intensidad, donde 1 significa “no los conozco” y 10 significa “conocimiento a nivel experto”, se pidió a los participantes que se posicionasen atendiendo a su grado de conocimiento en cuanto a los principales hitos evolutivos a lo largo del desarrollo en una edad de 0-6 años. La mayoría de los participantes indicaron poseer un buen grado de conocimiento en este aspecto posicionándose en un valor 5 el 62% o más y en un valores entre 7 y 9 el 27,8%. Los 3 participantes que señalaron una valor de 9 eran profesionales de la educación, al igual que 7 de los 9 que marcaron el 8.

Asimismo, y en el mismo formato de respuesta, se les planteó que señalaran su grado de conocimiento acerca de los signos de alarma que permiten realizar

sospechas de un posible TEA, encontrándose que el 52,7% puntuaron entre los valores 5 y 8. Además, los integrantes del grupo de profesionales en activo fueron los que se consideraron como más competentes para reconocer dichas señales.

Además, se solicitó a los encuestados que respondiesen dos ítems que hacían referencia a los signos de alerta que permiten a los profesionales sospechar que un niño de 0-3, y de 3-6, respectivamente, puede padecer un TEA. En ambos ítems tan sólo cinco eran respuestas correctas de entre 10 y 11 alternativas posibles, respectivamente. En la Tabla 1 pueden verse las opciones correctas para cada rango de edad y por tanto, en cada ítem. En ninguno de los ítems los participantes fueron capaces de señalar únicamente las cinco alternativas correctas sin incorporar otras que no eran apropiadas.

Se recurrió a la correlación de Spearman para conocer las asociaciones entre la experiencia en el ámbito del autismo y el conocimiento general de los TGD y TEA con el grado de conocimiento de las señales de alarma. Se encontraron relaciones negativas entre el desconocimiento de las diferencias entre TGD y TEA y un menor grado de conocimiento en las señales de alerta ( $r_s = -0,427$ ;  $p < 0,05$ ) así como entre la experiencia profesional de atención a personas con TEA y el desconocimiento de signos de alerta ( $r_s = -0,480$ ;  $p < 0,01$ ).

De 0 a 36 meses	De 36 meses a 64
No mira directamente a los ojos	Tendencia a fascinarse, angustiarse o ignorar estímulos
No trae cosas para “mostrarlas” a los demás	Cualquier pérdida de lenguaje u otras habilidades
No señala con el dedo índice para pedir	Excesivas rabietas ante la dificultad de comunicar o ante cambios
No responde cuando se le llama por su nombre	Reacciones extremas ante la invasión de su espacio personal
Ausencia de juego simbólico	Perfil inusual o muy dispar entre habilidades y deficiencias

*Tabla 1. Signos de alerta*

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Dada la escasez de investigaciones a nivel nacional e internacional acerca del conocimiento que poseen los profesionales de Educación Infantil y Primaria para emitir una sospecha ante un posible TEA por medio de las señales de alarma, surge la necesidad de realizar estudios en esta línea. El presente trabajo ha supuesto una primera aproximación para indagar en los conocimientos que poseen estos profesionales para la detección temprana de estos trastornos. Conviene señalar que, tras la correspondiente revisión bibliográfica, si bien son muchas las fuentes que aluden a la importancia y a la necesidad de la detección temprana y su conocimiento por parte de los profesionales que atienden a la primera infancia (Grupo de Estudio de los Trastornos del Espectro Autista, 2004; Grupo de Atención Temprana, 2011; Robles y Sánchez, 2013) no se ha encontrado ninguna investigación de este calado. Al menos, no sin haber provisto de formación a los profesionales antes de la realización del estudio. Del mismo modo, son varios los autores que, como Millá (2009), denuncian el actual desconocimiento no sólo de las familias, sino también de educadores y sanitarios de los principales indicadores de este trastorno, lo que repercute directamente en la demora de su detección.

Los datos de este estudio revelan, contrariamente a lo esperado, que la tasa de acierto en cuanto al conocimiento de los TEA y de los signos de alerta de los educadores en activo fue más baja en comparación con otros participantes que estaban trabajando en otro ámbito o estaban cursando estudios universitarios.

En cuanto a los conocimientos generales sobre los TEA, se han encontrado algunos resultados interesantes dignos de reflexión, como la edad de los docentes o los años de docencia. Concretamente, en el ítem que preguntaba si los TEA se encuentran englobados dentro de los TGD (según el DSM-IV-Tr), la mayor tasa de acierto corresponde a los estudiantes de titulaciones relacionadas con la educación (95%) y la más baja a los profesionales en activo en centros educativos (70,6%), los cuales a su vez reconocen no ser capaces de explicar las diferencias entre TGD y TEA. En el ítem que solicitaba seleccionar de una lista de diez trastornos de inicio en la infancia, niñez o adolescencia, aquellos incluidos en la clasificación categorial de los TGD (según el DSM-IV-Tr) y de los cuales, tan sólo cuatro eran correctos; únicamente 10 de los 108 encuestados respondieron correctamente (7 estudiantes de Psicopedagogía y Magisterio y 2 profesionales en activo).

El motivo por el cual un porcentaje tan importante de profesionales en activo no discrimina bien entre TGD y TEA puede deberse a que se ciñan a una

taxonomía más propia de la época en la que han estudiado, dado que la media de años trabajando era de 17,6 (DT = 10,0); por ello, sería interesante verificar en una próxima investigación si los resultados diferirían en una muestra que llevase menos años trabajando, por ejemplo, 2 ó 3 años, y que quizás tuviesen más “frescos” los conocimientos asimilados a lo largo de sus estudios universitarios. De hecho, esto se puede deducir porque el 95% de los estudiantes de educación así lo han hecho. Por otro lado, es llamativo que los sujetos del grupo *Otros estudios* puntuó más elevado que los profesores, de quienes se espera que tengan más formación en este sentido, lo que quizás pudiera ser debido a que este grupo era el más heterogéneo (estudiantes de trabajo social e ingeniería química, así como auxiliares de ayuda a domicilio) y predominaban los trabajadores sociales (18 de 34). Conviene señalar que los profesionales de la educación que han terminado su carrera hace más de 17 años estén menos familiarizados con la nomenclatura de Trastornos Generalizados del Desarrollo que se propone en el DSM-IV editado en 2004. Recordar que en mayo del 2013 se editó en EE.UU. el DSM-5 y ahí desaparecen los TGDs y se habla de una única categoría, el TEA.

Un motivo similar al anterior se podría atribuir al hecho de que sólo 11 de los 40 profesionales de la educación encuestados hayan marcado la definición correcta de los TEA. Sin embargo, dado que los tres grupos obtienen un índice de acierto bajo, incluso los más familiarizados con las nomenclaturas actuales, (estudiantes de titulaciones de educación), nos puede llevar a deducir que el conocimiento de la actual definición de los TEA y su consideración como un *continuo* o *espectro*, todavía no está afianzada ni en los docentes en activo, ni en los estudiantes de educación, entre otros.

El hecho de que no haya habido ningún encuestado que haya respondido correctamente a estos dos ítems, considerando como respuesta correcta aquella que marcase únicamente las cinco alternativas correctas, puede deberse a varios factores:

- Desconocimiento claro de las señales de alarma específicas de los TEA.
- El hecho de ser necesario seleccionar únicamente las cinco alternativas correctas para dar por válida la respuesta, es en sí mismo un factor que obliga a invalidar respuestas con un solo error, por ejemplo.
- Podría ser posible que exista un conocimiento de aquellas señales consideradas presentes en el 80% de los casos o aquellas más conocidas entre la población no profesional y un desconocimiento de aquellas más concretas de este trastorno, lo que también invalidaría la respuesta.

- En cuanto a las alternativas de respuesta, en aquellas incorrectas se han incluido una serie de distractores “fáciles” de descartar y otros que daban lugar a confusión y precisaban de un conocimiento y reflexión más allá del conocimiento general de este trastorno.
- Algunas respuestas correctas también precisaban de un conocimiento específico de las señales de alarma concretas para la detección de los TEA.

A raíz de la presente investigación, de los resultados obtenidos y de todo lo anteriormente expuesto, podemos extraer las siguientes conclusiones sujetas a discusión y dignas de una investigación más rigurosa, pormenorizada y con una muestra más amplia de docentes.

Existe un desconocimiento por parte de los profesionales que atienden a la primera infancia (0-6 años) no sólo de las principales características actuales de los TEA, sino también en lo que respecta a los principales indicadores y señales de alerta necesarios para la detección temprana de los TEA.

Se observa la necesidad de formación continua y “reciclaje profesional” entre los docentes en materia de trastornos del desarrollo, concretamente en TEA, dado el importante papel que juegan en su detección temprana.

La media de edad del profesorado junto con la falta de actualización es probablemente un factor influyente en los resultados obtenidos en cuanto al conocimiento que muestran en las señales de alarma en TEA, con lo que la selección de una muestra con una edad más heterogénea contribuiría a confirmar si se debe sólo a éste factor u a otros.

El hecho de haber tenido experiencia profesional con personas diagnosticadas con TEA no implica estar más formados ni poseer más conocimiento en sus principales indicadores y signos de alarma, ni en cuanto a la clasificación categorial de los TGD a la que este trastorno estaba sujeto hasta este año -2013-.

Un análisis estadístico más pormenorizado de cada una de las respuestas en los ítems que aluden a las señales de alarma, permitiría discernir el grado de conocimiento de cada encuestado, pues no todas las alternativas correctas requieren el mismo nivel de conocimiento.

A la luz de los resultados y conclusiones obtenidas en este trabajo, podemos compartir la necesidad que el Grupo de Estudio de los Trastornos del Espectro Autista plasma en las recomendaciones de su Informe sobre Demora Diagnóstica en los TEA (2003-2004), así como las de los padres encuestados en el mencionado trabajo, en el cual se pone de manifiesto la necesidad de formación de los profesionales de atención primaria del ámbito social, sanitario

y educativo. De este modo, aluden concretamente al necesario esfuerzo por parte de los profesionales de educación pre-escolar y primaria (incluyendo guarderías) en formarse en esta materia, pues es esta etapa educativa, y sobre todo entre los 0 y 3 años de edad, el estadio más crítico del desarrollo, y en el que ya es posible visibilizar los síntomas más evidentes, incluso desde los 18 meses de edad.

Por tanto, es esencial seguir investigando en esta línea ya que la atención e intervención precoz, como hemos apuntado, mejora enormemente las posibilidades de desarrollo y se hace necesario un conocimiento exhaustivo de esta etapa de la infancia por parte de los profesionales que trabajan con ella (Robles y Sánchez, 2013).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- American Psychiatric Association (Ed.) (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed)*. Washington, DC: Autor. Recuperado el 23/05/2013 de <http://www.psicomed.net/dsmiv/dsmiv1.html#4>
- American Psychological Association (2010). *Publication manual of the American Psychological Association. (6th ed.)* Washington, DC: Autor.
- Asociación Española de Profesionales del autismo (AETAPI). (2011). *Investigación e innovación en autismo*. Cádiz, España: Autor.
- Asociación Galega de Atención Temprá (AGAT). (2008) Documento Marco: una proposta aberta para a mellora da Atención Temprá. Recuperado el 05/04/2011 de <http://www.atenciontemprana.com/Documentos.htm>
- Arizcun, J., Gútiez, P. y Ruiz, E. (2006). Formación en atención temprana: Revisión histórica y estado de la cuestión. UCM – GENYSI. Recuperado el 05/07/2013 de [http://files.sld.cu/rehabilitacion/files/2013/06/formacion\\_en\\_atencion\\_temprana\\_revision\\_historica\\_y\\_estado\\_de\\_la\\_cuestion.pdf](http://files.sld.cu/rehabilitacion/files/2013/06/formacion_en_atencion_temprana_revision_historica_y_estado_de_la_cuestion.pdf)
- Belinchón-Carmona, M., Posada-De la Paz, M., Artigas-Pallarés, J., Canal-Bedia, R., Díaz-Cuervo, A., Ferrari-Arroyo, M.J. (...) y Valdizán, J.R. (Grupo de Estudio de los Trastornos del Espectro Autista del Instituto de Salud Carlos III. Ministerio de Sanidad y Consumo, España). (2005). Guía de buena práctica para la investigación de los trastornos del espectro autista. *Rev Neurol*, 41 (6): 371-377
- Benito, M. (2010). Atención temprana, una respuesta precoz. *Revista Digital Innovación y Experiencias Educativas*, 37: 1-10. Recuperado el 04/07/2013 de [http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod\\_ense/revista/pdf/Numero\\_37/MONICA\\_BENITO\\_1.pdf](http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_37/MONICA_BENITO_1.pdf)

- Benito, M. (2011). El autismo de Leo Kanner. *Revista Digital Innovación y Experiencias Educativas*, 38: 1–8. Recuperado el 28/06/2013 de [http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod\\_ense/revista/pdf/Numero\\_38/MONICA\\_BENITO\\_2.pdf](http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_38/MONICA_BENITO_2.pdf)
- Benito, M. (2011). La estimulación precoz en autismo. *Revista Digital Innovación y Experiencias Educativas*, 38:1-9. Recuperado el 29/06/2013 de [http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod\\_ense/revista/pdf/Numero\\_38/MONICA\\_BENITO\\_1.pdf](http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_38/MONICA_BENITO_1.pdf)
- Buceta, M. J. (2011). *Manual de Atención Temprana*. Madrid, España: Síntesis.
- Cabanyes-Truffino, J., García-Villamisar, D. (2004). Identificación y diagnóstico precoz de los trastornos del espectro autista. *Rev Neurol*, 39 (1): 81-90. Recuperado el 03/07/2013 de [http://sid.usal.es/idocs/F8/ART11807/Identiprecoz\\_trastornos\\_espectro\\_autista.pdf](http://sid.usal.es/idocs/F8/ART11807/Identiprecoz_trastornos_espectro_autista.pdf)
- Cabrera, M.C., y Sánchez Palacios, C. (1982). *La estimulación precoz: un enfoque práctico*. Madrid, España: Siglo XXI. Recuperado el 09/07/2013 de <http://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=jcinZKMdgY8C&oi=fnd&pg=PA13&dq=evoluci%C3%B3n+estimulaci%C3%B3n+precoz+%&ots=WkiX2VWF9i&sig=t3QsekI70rWM2z9yySs27Wlt60o#v=onepage&q=evoluci%C3%B3n%20estimulaci%C3%B3n%20precoz&f=false>
- Clemente, G. (2011). *La atención temprana en la etapa de educación infantil*. (Tesis de maestría, Universidad de Almería). Recuperado el 02/07/2013 de [http://repositorio.ual.es/jspui/bitstream/10835/1159/1/Clemente\\_%20Villegas\\_Gador.pdf](http://repositorio.ual.es/jspui/bitstream/10835/1159/1/Clemente_%20Villegas_Gador.pdf)
- Coletto, C. (2010). Atención Primaria: Historia y situación actual. *Revista Digital de Innovación y Experiencias Educativas*, 28, 1–8. Recuperado el 02/07/2013 de [http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod\\_ense/revista/pdf/Numero\\_28/CLARA\\_COLETO\\_RUBIO\\_02.pdf](http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_28/CLARA_COLETO_RUBIO_02.pdf)
- Confederación Autismo España. (2012). Atención temprana y trastornos del espectro autista. III Jornada Sanidad–Autismo. España: Autor. Recuperado el 25/05/2013 de <http://www.autismo.org.es/NR/rdonlyres/e2x76du7urvdxzuds7blcfxu3qnxied7ui7e6t2fnm25g54sxilugews37n2f4m3flyn2t7fshweeo/RelevanciadelaAtencionTemprana.pdf>
- Cornelio-Nieto, J.O. (2009) Autismo infantil y neuronas espejo. *Rev Neurol*, 48 (Supl 2): S27-S29.

- De Vicente, A. y Villamarín, S. (2013). El National Institute of Mental Health de EE.UU. abandona la clasificación DSM. *Infocop*, 61, 12.
- Recuperado el 05/06/2013 de [http://www.infocop.es /view\\_article.asp?id=4564](http://www.infocop.es/view_article.asp?id=4564)
- Díaz-Atienza, F., García, C., Martín, A. (2004). Diagnóstico precoz de los Trastornos Generalizados del Desarrollo. *Revista de Psiquiatría y Psicología del Niño y del Adolescente*, 4 (2): 127 – 144.
- Díaz-Cuervo, A., Muñoz-Yunta, J.A., Fuentes-Biggi, J., Canal-Bedia, R., Idiazábal-Aletxa, M.A., Ferrari-Arroyo, M.J. (...) y Posada-De la Paz, M. (Grupo de Estudios de los Trastornos del Espectro Autista del Instituto de Salud Carlos III. Ministerio de Sanidad y Consumo, España). (2005). Guía de buena práctica para diagnóstico de los trastornos del espectro autista. *Rev Neurol*, 41 (5): 299-310.
- Durán-Bouza, M., García-Fernández, M., Fernández-Méndez, J.C., Martínez-Díez, A.M. y García-Fernández, J. (2011). La crianza de niños con TEA y sus efectos sobre los cuidadores principales. En Quevedo-Blasco, R. y Quevedo-Blasco, V.J. (Eds.) (2011). *Situación actual de la psicología clínica. IX Congreso Nacional de Psicología Clínica: Libro de capítulos*. San Sebastián, España: Asociación Española de Psicología Conductual.
- Federación Estatal de Asociaciones de Profesionales de Atención Temprana (GAT). (2011). Libro Blanco de la Atención Temprana. Madrid, España: Real Patronato sobre Discapacidad.
- Frith, U. (1991). *Autismo. Hacia una explicación del enigma*. Salamanca, España: Alianza psicología.
- Fuentes-Biggi, J., Ferrari-Arroyo, M.J., Boada-Muñoz, L., Touriño-Aguilera, E., Artigas-Pallarés, J., Belichón-Carmona, J.A. (...) y Posada-De la Paz, M. (Grupo de Estudio de los Trastornos del Espectro Autista del Instituto de Salud Carlos III, Ministerio de Sanidad y Consumo, España). (2006). Guía de buena Práctica para el tratamiento de los trastornos del Espectro Autista. *Rev Neurol*, 43 (7): 425 – 438
- García, M., Fernández, J.C., Durán, M. y Martínez, A.M. (2011) As persoas con Trastornos do Espectro Autista e as súas familias: Que mudou en 40 anos? *Cadernos de Psicoloxía*, 33, 69-89
- Grupo de Estudio de los Trastornos del Espectro Autista (2003-2004). Informe sobre Demora Diagnóstica en los TEA. Instituto de Investigación de Enfermedades Raras/ Instituto de Salud Carlos III. Ministerio de Sanidad

y Consumo. Recuperado el 26/8/2013 de [http://iier.isciii.es/autismo/pdf/aut\\_isdd.pdf](http://iier.isciii.es/autismo/pdf/aut_isdd.pdf)

- Grupo de Estudio de los Trastornos del Espectro Autista. (2004). *Trastornos del Espectro Autista: Una publicación que responde a las “preguntas más frecuentes” planteadas*. Madrid, España: Instituto de Salud Carlos III. Recuperado el 27/06/2013 de [http://iier.isciii.es/autismo/pdf/aut\\_16ra.pdf](http://iier.isciii.es/autismo/pdf/aut_16ra.pdf)
- Grupo de Trabajo de la Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Trastornos del Espectro Autista en Atención Primaria. *Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Trastornos del Espectro Autista en Atención Primaria*. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Política Social. Unidad de Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Agencia Laín Entralgo; 2009. Guías de Práctica Clínica en el SNS: UETS N° 2007/5-3. Recuperado el 27/6/2013 de [http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheadertype=ContentDisposition&blobheadertype2=cadena&blobheadertype1=filename%3DGPC\\_462\\_Autismo\\_Lain\\_Entr\\_compl.pdf&blobheadertype2=language%3Des%26site%3DPortalSalud&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1271812687172&ssbinary=true](http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheadertype=ContentDisposition&blobheadertype2=cadena&blobheadertype1=filename%3DGPC_462_Autismo_Lain_Entr_compl.pdf&blobheadertype2=language%3Des%26site%3DPortalSalud&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1271812687172&ssbinary=true)
- Hernández, J.M., Artigas-Pallarés, J., Martos-Pérez, J., Palacios-Antón, S., Fuentes-Biggi, J., Belinchón-Carmona, M., (...) y Posada-De la Paz, M. (Grupo de Estudio de los Trastornos del Espectro Autista del Instituto de Salud Carlos III. Ministerio de Sanidad y Consumo, España). (2005). Guía de buena práctica para la detección temprana de los trastornos del espectro autista. *Rev Neurol*, 41(4), 237-245.
- Infocop. (21 de mayo de 2013). Cambios que incluye en DSM - 5. *Infocop Online*. Recuperado el 19/06/2013 de [http://www.infocop.es/view\\_article.asp?id=4578&cat=47](http://www.infocop.es/view_article.asp?id=4578&cat=47)
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE). Cap. I, art. 71. (Boletín Oficial del Estado n° 106, de 4 de mayo de 2006). Recuperado el 20/06/2013 de <http://www.boe.es/boe/dias/2006/05/04/pdfs/A17158-17207.pdf>
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE). Cap. I, art. 74.2 (Boletín Oficial del Estado n° 106, de 4 de mayo de 2006). Recuperado el 20/06/2013 de <http://www.boe.es/boe/dias/2006/05/04/pdfs/A17158-17207.pdf>

- Millá, M.G. y Mulas, F. (2005). *Atención temprana: desarrollo infantil, diagnóstico, trastornos e intervención*. Valencia, España: Promolibro.
- Millá, M.G. y Mulas, F. (2009). Atención temprana y programas de intervención específica en el trastorno del espectro autista. *Rev Neurol*, 48 (Supl 2): S47 – S52.
- Martos, J. (2006). Autismo, neurodesarrollo y detección temprana. *Rev Neurol* 42 (Supl 2): S99–S101.
- Muñoz, J., Palau, M., Salvadó, B., Valls, A. (2006). Autismo: identificación e intervención temprana. *Acta Neurol Colomb*, 22 (2): 97–105.
- Murillo, E. (2012). Actualización conceptual de los Trastornos del Espectro del Autismo (TEA). En Martínez, M.A., Cuesta, J.L. y cols. (Eds.) *Todo sobre el autismo* (pp. 25–63). Tarragona, España: Altaria.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). *Clasificación Internacional de Enfermedades y problemas relacionados con la salud (10ª ed.)* Cap. F (V) Trastornos mentales y del comportamiento. Recuperado el 05/05/2013 de [http://www.psicomed.net/principal/cie10\\_indice.html](http://www.psicomed.net/principal/cie10_indice.html)
- Redacción Autismo Madrid (22 de mayo de 2013). *La nueva definición del autismo en el DSM-V*. Recuperado el 19/06/2013 de <http://www.autismomadrid.es/autismo/la-nueva-definicion-del-autismo-en-el-dsm-v/#sthash.4SRNiNE.dpuf>
- Reed, G.M., Anaya, C. y Spencer, C.E. (2012). ¿Qué es la CIE y por qué es importante en la psicología? *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 12, 461-473.
- Rivière, A. y Martos, J. (2000). *El niño pequeño con autismo*. Madrid, España: Asociación de Padres de Niños Autistas.
- Robins, Fein, Barton y Green (2001). The Modified Checklist for Autism in Toddlers: An Initial Study Investigating the Early Detection of Autism and Pervasive Developmental Disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, Vol. 31 (2): 131-144
- Sanz, T. (1993). Trastornos Autistas del contacto afectivo. *Revista española de Discapacidad Intelectual Siglo Cero*, 49, 1-36. Original de Kanner, L. (1943). Autistic disturbances of affective contact. *Nervous Child*, 2. Recuperado el 28/06/2013 de [http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/185/cd/unidad\\_2/material\\_M2/TRASTORNOS%20AUTISTAS%20DEL%20CONTACTO%20AFECTIVO.pdf](http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/185/cd/unidad_2/material_M2/TRASTORNOS%20AUTISTAS%20DEL%20CONTACTO%20AFECTIVO.pdf)

- The National Autistic Society. (s.f.) *Changes to Autism and Asperger syndrome diagnostic criteria*. Recuperado el 19/06/2013 de [http://www.autism.org.uk/DSM-5?utm\\_medium=email&utm\\_source=The+National+Autistic+Society&utm\\_campaign=2521039\\_NAS+May+2013+eNewsletter&utm\\_content=DSM5&dm\\_i=YA3,1I18V,A570AN,53P66,1](http://www.autism.org.uk/DSM-5?utm_medium=email&utm_source=The+National+Autistic+Society&utm_campaign=2521039_NAS+May+2013+eNewsletter&utm_content=DSM5&dm_i=YA3,1I18V,A570AN,53P66,1)
- Tirapu-Ustárroz, J., Pérez-Sayes, G., Erekatxo-Bilbao, M. y Pelegrín-Valero, C. (2007) ¿Qué es la teoría de la mente? *Rev Neurol*, 44 (8): 479-489.
- Trastornos del espectro autista según el borrador del DSM-V. En [espectroautista.info](http://espectroautista.info).
- Recuperado el 18/06/2013 de <http://espectroautista.info/criterios-diagnosticos/DSM-V-TEA>
- Wing, L. (1982). *Autismo infantil: aspectos médicos y educativos*. Madrid, España: Santillana.
- Wing, L., Gould, J. y Gillberg, C. (2010) *Autism spectrum disorders in the DSM-V: Better or worse than the DSM-IV?* *Res Dev Disabil*, 32 (2): 768-773. doi: 10.1016/j.ridd.2010.11.003.
- Recuperado el 19/06/2013 de [https://www.facebook.com/notes/mo%C3%A1mmer-al-muh%C3%A1yir/trastornos-del-espectro-autista-en-el-dsm-v-m%C3%A1s-acertado-que-el-dsm-iv-o-no/10150090243426547?comment\\_id=14615612&offset=0&total\\_comments=17](https://www.facebook.com/notes/mo%C3%A1mmer-al-muh%C3%A1yir/trastornos-del-espectro-autista-en-el-dsm-v-m%C3%A1s-acertado-que-el-dsm-iv-o-no/10150090243426547?comment_id=14615612&offset=0&total_comments=17)