

Instructions for authors, subscriptions and further details:

<http://remie.hipatiapress.com>

El conocimiento del profesorado sobre el Trastorno del Espectro Autista

Andrea Fuster-Rico¹, María Pérez-Marco¹, Carolina González¹ y María Vicent¹

1) Dpto. Psicología Evolutiva y Didáctica, Universidad de Alicante, España.

Date of publication: February 15th, 2023

Edition period: February 2023 – June 2023

To cite this article: Fuster-Rico, A., Pérez-Marco, M., González, C., & Vicent, M. (2023). El conocimiento del profesorado sobre el Trastorno del Espectro Autista. *Multidisciplinary Journal of Educational Research*, 13(1), 1-28. <http://dx.doi.org/10.447/remie.10867>

To link this article: <http://dx.doi.org/10.447/remie.10867>

PLEASE SCROLL DOWN FOR ARTICLE

The terms and conditions of use are related to the Open Journal System and to [Creative Commons Attribution License](#) (CC-BY).

Teacher's knowledge about Autism Spectrum Disorder

Andrea Fuster Rico
University of Alicante

María Pérez Marco
University of Alicante

Carolina González
University of Alicante

María Vicent
University of Alicante

(Received: 9th August 2022; Accepted: 15th October 2022; Published: 15th February 2023)

Abstract

The prevalence of Autism Spectrum Disorder (ASD) has increased notably in recent years. For this reason, teacher's training is considered a key to improve their knowledge about ASD and, in turn, to achieve a quality education. This study aimed to analyze the level of knowledge about ASD that possess 51 teachers. The Autism Knowledge Questionnaire (AKQ) was used to evaluate the knowledge about ASD. It was observed that a 5.9%, 47.1% and 47.1% of the participants present, respectively, weak, acceptable, and good level of knowledge. Weaknesses and gaps of knowledge were associated with comorbidity, characteristics about ASD, and the effects of medication. The results of ANOVAS evidenced non-significant differences in the mean scores on AKQ as a function of gender, the university training, the years of teacher's professional experience and the typology of school. Regarding the current professional profile, Special Education teachers or Speech and Hearing teachers obtained significantly higher mean scores than Elementary teachers ($d = 6.41$). In the same way, professionals who had had contact with people with ASD reported significantly higher levels of knowledge than people who had not had contact ($d = 7.62$). In conclusion, it is required a reconceptualization of the teachers' training that prioritizes the contact with pupils with ASD to enrich their knowledge and, therefore, accomplish an Inclusive Education.

Keywords: knowledge; Autism Spectrum Disorder; teachers; training.

El conocimiento del profesorado sobre el Trastorno del Espectro Autista

Andrea Fuster Rico
Universidad de Alicante

María Pérez Marco
Universidad de Alicante

Carolina González
Universidad de Alicante

María Vicent
Universidad de Alicante

(Recibido: 9 Agosto 2022; Aceptado: 15 Octubre 2022; Publicado: 15 Febrero 2023)

Resumen

La prevalencia del Trastorno del Espectro Autista (TEA) se ha incrementado notablemente en los últimos años. Por ello, la formación del profesorado se considera clave para mejorar sus conocimientos sobre el TEA, y de este modo, lograr una educación de calidad. Así, se propuso estudiar el nivel de conocimientos sobre el TEA que poseen 51 maestros. Se empleó el Autism Knowledge Questionnaire (AKQ) como instrumento para evaluar el conocimiento sobre el TEA. Se obtuvo que un 5.9 %, 47.1 % y 47.1 % de los participantes presentaron, respectivamente, un nivel de conocimiento débil, aceptable y bueno. Las carencias de conocimiento se asociaron con la comorbilidad, las características del TEA y los efectos de la medicación. Los resultados de los ANOVAS evidenciaron que las puntuaciones medias en el AKQ no difirieron significativamente en función del género, formación universitaria, años de experiencia docente y tipo de centro. Respecto al perfil profesional actual, los maestros de Educación Especial o Audición y Lenguaje obtuvieron medias significativamente más elevadas que los de Educación Primaria ($d = 6.41$). Igualmente, aquellos que habían tenido contacto con personas con TEA presentaban un nivel de conocimiento considerablemente más alto que los que no ($d = 7.62$). En conclusión, es necesaria una reconceptualización de la formación docente donde prime el contacto con el alumnado con TEA para enriquecer su conocimiento y llevar a cabo una Educación Inclusiva.

Palabras clave: conocimiento; Trastorno del Espectro Autista; profesorado; formación.

La inclusión es una manera distinta de entender la educación, la vida misma y la sociedad. Así pues, se trata de una filosofía y unos valores basados en el respeto y el reconocimiento de cada persona como elemento fundamental de la escuela y, por ende, de la sociedad (Pérez-Jorge *et al.*, 2016). En muchos países, se ha llevado a cabo una política educativa centrada en la inclusión mediante la cual se pretende mejorar la presencia, la participación y el proceso de aprendizaje de todo el alumnado suponiendo una alternativa para responder a la diversidad, sobre todo, en aquel que, por diferentes causas, no alcanza los objetivos propuestos por el currículo escolar, alcanzando así, una justicia social (Díaz-Rodríguez *et al.*, 2022; Domínguez-Plasencia *et al.*, 2021; Rodríguez-Díaz, Rodríguez-Gudiño, 2022; Tonegawa, 2022).

Más aún, el aumento de la prevalencia de estudiantes con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE) y Necesidades Educativas Especiales (NEE) ha conllevado, a nivel escolar, la puesta en marcha de un mayor número de actuaciones y prácticas en favor de la inclusión (Muñoz-Cantero *et al.*, 2018). No obstante, el profesorado considera que no es suficiente, dado que su formación se limita a la teoría sin tener oportunidades de desarrollar las habilidades prácticas requeridas lo cual repercute en el mantenimiento de estrategias y prácticas educativas estándares impidiendo que se dé una inclusión real (Ginja, T. G., & Chen, 2021; Martínez, E. C., & Martínez-García, 2022; Pérez-Jorge *et al.*, 2016). Por ello, se han de generar propuestas de atención a las NEE como parte de las acciones pedagógico-didácticas del profesorado (Martínez, E. C., & Martínez-García, 2022).

En lo referido al Trastorno del Espectro Autista (TEA), según la American Psychological Association (American Psychological Association, 2022), es un trastorno neurológico del desarrollo el cual se caracteriza por mostrar dificultades o carencias en la comunicación social y la interacción, así como por presentar comportamientos restrictivos y repetitivos. Asimismo, resulta ser una de las demostraciones más claras que brinda la naturaleza de la tesis de la génesis interpersonal de las funciones superiores intrapersonales (Flores-Rodríguez *et al.*, 2022). También cabe resaltar que, aunque se desconoce su etiología, se relaciona con la activación inmune materna o una alteración del sistema oxitocinérgico (Bazyra *et al.*, 2022; Massrali *et al.*, 2022; Wang *et al.*, 2022).

Además, es necesario destacar que, para diagnosticar a un discente con TEA, los síntomas han de estar presentes desde la infancia o niñez temprana, aunque dicho trastorno puede ser detectado con posterioridad debido a las escasas demandas sociales existentes durante los primeros años de vida y el apoyo sustancial del entorno (Fortea-Sevilla *et al.*, 2014). Asimismo, en el DSM-V-TR (APA, 2022) también queda reflejado que dichos síntomas causan un deterioro clínicamente significativo en el ámbito social, laboral u otros ámbitos de la vida cotidiana. Más aún, estas alteraciones no se explican mejor por la Discapacidad Intelectual o por el Trastorno General del Desarrollo.

Respecto a su prevalencia, esta ha aumentado con el transcurso de los años (Folostina *et al.*, 2022; Gómez-Marí *et al.*, 2022; Zeidan *et al.*, 2022). Por ello, surge la necesidad de favorecer la inclusión del alumnado con TEA y, de este modo, responder a las NEE en el marco del currículo teniendo en cuenta que cualquier pequeña desviación en la conducta del cuerpo docente puede causar graves perturbaciones en el aprendizaje del alumnado con TEA (Rangel, 2017). Así bien, la mayor parte del profesorado no considera poseer las herramientas necesarias para llevar a cabo la inclusión del alumnado con TEA lo cual afecta a su autoconcepto (Russell *et al.*, 2022). Por tanto, el estudiantado con TEA se encuentra menos incluido dentro de los sistemas educativos, en la mayoría de los casos, debido a las actitudes negativas del profesorado, ya que algunos muestran apatía debido a la complejidad que supone su atención e inclusión en el transcurso educativo, así como por la falta de consenso sobre cómo se debería llevar a cabo la inclusión (Gómez-Marí *et al.*, 2022; Jury *et al.*, 2021; Leifler *et al.*, 2022). Por tanto, la formación inicial y permanente del profesorado resulta imprecisa en materia de discapacidades y educación inclusiva, además de mostrar una falta de experiencia en integración escolar y la incongruencia de las actitudes del profesorado entre la teoría de integrar y la práctica educativa (Falla *et al.*, 2022, Love *et al.*, 2019; Pérez-Jorge *et al.*, 2016).

En esta línea, la formación y comprensión del cuerpo docente sobre las complejidades del TEA supone un paso importante para la implementación de estrategias de enseñanza adecuadas para llevar a cabo una cultura inclusiva, dado que la carencia de formación respecto a la intervención del alumnado con TEA puede generar sensación de incompetencia, desinterés y

rechazo (Nthibeli *et al.*, 2022; Narváez-Intriago, J. L., & Lara-Lara, 2022; Zambrano-Garcés, R. M., & Orellana-Zambrano, 2018). Sin embargo, el personal docente presenta la obligación moral de reflexionar sobre sus prácticas y metodologías con el fin de realizar los cambios y las mejoras en su formación que sean pertinentes para lograr la inclusión y, por ende, responder a las necesidades del alumnado con TEA (Mejia-Elvir, 2022).

Diversas investigaciones a nivel internacional sostienen que el conocimiento del profesorado sobre el TEA es limitado, lo cual juega un papel determinante en la educación e intervención del alumnado en cuestión (Alshehri, 2022; Alyami *et al.*, 2022; Ayub *et al.*, 2017; Haimour, I. A., & Obaidat, 2013; Rakap *et al.*, 2018; Shetty, A., & Rai, 2014). No obstante, otros estudios sugieren que las encuestas realizadas al futuro profesorado muestran que el conocimiento de las características básicas del TEA es elevado (Vicent, J., & Ralston, 2020). Más aún, los datos indican que, sobre todo, la conciencia frente a los factores que causan el TEA deja mucho que desear (Al-Sharbaty *et al.*, 2015).

Asimismo, existe una disparidad en cuanto al conocimiento y conceptos erróneos entre el profesorado de Educación Especial y el generalista (Haimour, I. A., & Obaidat, 2013; Lisak-Segota, *et al.*, 2022; Sanz-Cervera *et al.*, 2017). Así bien, el profesorado especialista en Educación Especial posee una mayor conciencia sobre el TEA que el profesorado generalista (Sanz-Cervera, 2018). Quizá este hecho evidencie la correlación entre el conocimiento y la experiencia, ya que el profesorado de Educación Especial está en contacto constante con alumnado con TEA (Bjornsson *et al.*, 2018; Vicent, J., & Ralston, 2020).

Las investigaciones previas sugieren que la preparación del profesorado sobre el TEA no está siendo adecuada (Al-Sharbaty *et al.*, 2015; Bono *et al.*, 2021) quizá por la falta de experiencia con este tipo de alumnado (Alshehri, 2022) como señalan Haimor y Obaidat (2013). Este hecho clama la necesidad de mejorar la formación en cuanto al TEA y otro tipo de discapacidades en las universidades teniendo presente el aumento de su prevalencia.

Objetivo e Hipótesis

Tras un exhaustivo análisis, se aprecia que no existe ningún estudio previo el cual haya examinado el nivel de conocimientos que poseen los profesionales de la educación sobre el TEA en España en los niveles de Infantil, Primaria y Educación Especial. Por ello, la presente investigación tiene como objetivo general cubrir esta carencia analizando los conocimientos sobre el TEA que posee una muestra de maestros españoles en activo y realizando una comparativa entre los niveles mencionados. Este objetivo general se concreta en los siguientes objetivos específicos: (a) identificar las principales carencias y brechas de conocimiento que presenta el profesorado; (b) establecer un sistema de clasificación del profesorado en función de su nivel de conocimiento (débil, aceptable y bueno), así como conocer la prevalencia para cada perfil; (c) identificar las variables (i.e., género, formación universitaria, años de experiencia docente, perfil profesional actual, tipo de centro y el haber tenido o no contacto con alumnado con TEA) que puedan explicar las diferencias en el nivel de conocimientos que posee el profesorado sobre el TEA. En base a la literatura previa, se espera que:

- Hipótesis 1. Las principales carencias de conocimiento estén relacionadas con las causas, los síntomas y el diagnóstico en consonancia con las investigaciones previas (Al-Sharbati *et al.*, 2015; Arif *et al.*, 2013; Rakap *et al.*, 2018).
- Hipótesis 2. La mayoría del profesorado presente un conocimiento bajo sobre el TEA de acuerdo con la literatura científica (Alshehri, 2022; Alyami *et al.*, 2022; Ayub *et al.*, 2017; Haimour, I. A., & Obaidat, , 2013; Hernández-González *et al.*, 2022; Rakap *et al.*, 2018; Shetty, A., & Rai, 2014).
- Hipótesis 3. El profesorado que imparte docencia en centros de Educación Especial presente un grado de conocimientos mayor que el de los centros ordinarios, de acuerdo con los trabajos de Giannopoulou *et al.* (Giannopoulou), Haimour y Obaidat (Haimour, I. A., & Obaidat,), Lisak-Segota *et al.* (Lisak-Segota,) y Sanz-Cervera *et al.* (Sanz-Cervera)

- Hipótesis 4. El profesorado con más experiencia laboral (superior a 10 años) en el campo de la Educación posea mayores conocimientos sobre el TEA que el resto, en línea con McGregor y Campbell (McGregor, E., & Campbell).
- Hipótesis 5. El profesorado generalista de Educación Primaria y los especialistas presenten un conocimiento menor sobre el TEA en comparación con el profesorado de Educación Especial y Audición y Lenguaje, de acuerdo con Haimour y Obaidat (2013), Lisak-Segota et al. (Lisak-Segota,), Lu et al. (Lu), Sanz-Cervera et al. (Sanz-Cervera7) y Sanz-Cervera (Sanz-Cervera).
- Hipótesis 6. El contacto con alumnado con TEA influya positivamente en el nivel conocimientos sobre dicho trastorno, de acuerdo con las investigaciones de Bjornsson et al. (Bjornsson) y Vicent y Ralston (Vicent, J., & Ralston).
- Hipótesis 7. No se encuentren diferencias significativas en función del género en lo que respecta al conocimiento sobre el TEA (Haimour, I. A., & Obaidat, 2013).
- Hipótesis 8. El conocimiento del profesorado de los centros ordinarios sobre el TEA difiera del de los centros concertados.

Método

Participantes y Procedimiento

La población de referencia de este estudio se compuso del profesorado en activo de los centros educativos de los niveles de Infantil, Primaria y Educación Especial. Cabe resaltar que, dado el carácter voluntario de la actividad, únicamente 51 profesionales participaron en el estudio, 18 hombres (35.3 %) y 33 mujeres (64.7 %). La Tabla 1 recoge la distribución de la muestra en función del género, la formación universitaria, los años de experiencia docente, su perfil profesional o la labor que desempeñan actualmente, el tipo de centro y, finalmente, si han tenido o no contacto previo con alumnado con TEA. Los participantes cumplieron la prueba online, empleando la herramienta de Google Forms, de forma voluntaria y anónima.

Tabla 1.

Distribución de la muestra

	Variable	%	n
Género	Masculino	35.3	18
	Femenino	64.7	33
Formación universitaria	Maestro/a en Educación Infantil	13.7	7
	Maestro/a en Educación Primaria	52.9	27
	Educación Especial (profesorado especialista en Pedagogía Terapéutica, Audición y Lenguaje o licenciado en Psicopedagogía)	25.5	13
	Maestro/a con otras especialidades (Música, Educación Física o Inglés)	7.8	4
Experiencia docente	Entre 0 y 5 años	31.4	16
	Entre 5 y 10 años	9.8	5
	Más de 10 años	58.8	30
Perfil profesional actual	Maestro/a de Educación Infantil	9.8	5
	Maestro/a de Educación Primaria	56.9	29
	Maestro/a de Educación Especial (Pedagogía Terapéutica o Audición y Lenguaje)	19.6	10
	Maestro/a especialista (Música, Inglés o Educación Física)	13.7	7
Tipo de centro	Ordinario	88.2	45
	Especial	11.8	6
Contacto con el TEA	Sí	92.2	47
	No	7.8	4

Instrumentos

Se empleó una versión adaptada por el propio equipo de investigación del Autism Knowledge Questionnaire (AKQ), elaborado por Haimour y Obaidat (2013). En su versión original, el test se compone de 30 afirmaciones sobre el TEA que los participantes debían valorar a través de una escala tipo Likert de 3 puntos: “verdadero”, “falso” y “no sabe, no contesta”. La traducción al castellano del AKQ se realizó a través de un procedimiento de traducción y retro-traducción. Primero, la escala fue traducida de forma independiente al español por dos traductores nativos españoles.

Después de llegar a un acuerdo, la escala fue retrotraducida al inglés por dos traductores nativos ingleses. Las divergencias entre la última versión y el original en inglés fueron discutidas por los autores y traductores profesionales después de llegar a un consenso sobre la escala definitiva de traducción al español.

Finalmente, para asegurar no solo la corrección lingüística, sino también la adecuación práctica de los ítems al contexto español se solicitó a dos maestros que evaluaran su adecuación y comprensibilidad. Siguiendo este proceso, se modificaron los ítems 4, 5, 6, 12, 15 y 16 del AKQ al considerarse que podrían causar confusión a la muestra debido a su redacción confusa. Asimismo, se añadió un ítem relacionado con la controvertida vacuna triple vírica. Así, la versión adaptada al español del AKQ quedó conformada por 31 ítems.

En cuanto a la puntuación obtenida en el test, las respuestas correctas se puntuaron con 1 y tanto las respuestas incorrectas como la opción “no sabe, no contesta” se contabilizaron con un 0. De esta forma, a mayor puntuación, mayor conocimiento sobre el TEA. Cabe mencionar que los coeficientes de fiabilidad para el presente estudio obtenidos por el total de la escala fueron aceptables ($\alpha = .84$).

Análisis de Datos

En primer lugar, se llevaron a cabo análisis descriptivos (número de respuestas correctas, media, desviación típica y porcentaje de acierto) para cada uno de los ítems del AKQ. Seguidamente, se analizó el promedio de

10 *Fuster-Rico et al. – Conocimiento Profesorado sobre TEA*

respuestas correctas de cada participante para establecer tres intervalos de conocimiento: débil, aceptable y bueno.

Por otro lado, se realizó el análisis de la varianza (ANOVA) para determinar si existían diferencias estadísticamente significativas en la escala de conocimiento del profesorado sobre el TEA en función del sexo (masculino vs. femenino), formación universitaria (Educación Infantil vs. Educación Primaria vs. Educación Especial vs. otras especialidades), experiencia docente (> 10 años vs. entre 10 y 5 años vs. < de 5 años), perfil profesional actual (Educación Infantil vs. Educación Primaria vs. Educación Especial vs. otras especialidades), tipo de centro (ordinario vs. especial) y contacto con el TEA (sí vs. no). Posteriormente, se efectuó el análisis post hoc para identificar entre qué grupos se encontraban diferencias estadísticamente significativas. Con el fin de calcular la magnitud de dichas diferencias, se empleó el índice d de Cohen el cual se interpretó siguiendo los siguientes criterios: pequeña ($d = .20 - .49$), moderada ($d = .50 - .79$) y grande ($d \geq .8$).

Todos los análisis estadísticos se realizaron a través del programa SPSS 21 (IBM Corporation Armonk, NY, USA).

Resultados

Análisis de las Respuestas en Función del Ítem

En la tabla 2 se muestra el número, el porcentaje, la media y la desviación típica de las respuestas correctas según cada ítem del cuestionario. Se alcanzaron 1.119 respuestas correctas lo cual corresponde a un 70.78% de promedio de aciertos considerando todos los ítems del test.

Al analizar cada ítem de forma independiente, se observa que el ítem 12 obtuvo la puntuación más baja ($M = .25$; 25.5%) seguido del 35 ($M = .31$; 31.37%). Otros ítems que no alcanzaron el 50% de aciertos fueron el 28 ($M = .43$; 43.1%) y el 29 ($M = .49$; 49%). Por otro lado, el mayor número de respuestas correctas se relaciona con los ítems 17 ($M = .94$; 94.1%), 15 y 16 ($M = .92$; 92.1%) y 9 ($M = .9$; 90.2%). Cabe destacar que, para el resto de los ítems, el promedio de aciertos osciló entre .51 y .88.

Tabla 2.

Frecuencia absoluta de respuestas correctas, media, desviación típica y porcentaje según el número de respuestas correctas de cada ítem

N.º	Ítem	R	M	DT	%
1	El TEA es un trastorno del desarrollo neurológico.	43	.84	.367	84.3
2	Se desconoce la causa del TEA.	31	.61	.493	60.8
3	Las malas prácticas durante la crianza pueden causar TEA.	46	.90	.300	90.2
4	Los factores genéticos juegan un papel importante como causa del TEA.	31	.61	.493	60.8
5	En algunos casos la vacuna triple vírica es la responsable del TEA	28	.55	.503	54.9
6	El TEA podría estar asociado con la Epilepsia.	13	.25	.440	25.5
7	El TEA se diagnostica, generalmente, durante los 3 primeros años de vida.	32	.63	.488	62.7
8	Se puede diagnosticar un caso de TEA según las características físicas de la persona.	39	.76	.428	76.5
9	El TEA es diagnosticado mediante métodos médicos (por ejemplo, análisis de sangre).	47	.92	.272	92.2
10	El TEA es diagnosticado a través de la observación del comportamiento y el desarrollo de la persona.	47	.92	.272	92.2
11	Para diagnosticar TEA a una persona, esta debe mostrar un déficit en la interacción y comunicación social, así como patrones restrictivos y repetitivos de comportamiento, intereses o actividades.	48	.94	.238	94.1
12	La mayoría de los/las infantes con TEA son mujeres.	39	.76	.428	76.5
13	Muchos/as de los/las infantes con TEA presentan discapacidad intelectual.	34	.67	.476	66.7
14	La mayoría de los/las infantes con TEA presentan problemas con el juego imaginario.	32	.63	.488	62.7
15	La mayoría de los/las infantes con TEA no hablan.	30	.59	.497	58.8
16	Los/las infantes con TEA, generalmente, presentan habilidades especiales como dibujar o recordar hechos y figuras.	35	.69	.469	68.6

12 *Fuster-Rico et al. – Conocimiento Profesorado sobre TEA*

Tabla 2.

Frecuencia absoluta de respuestas correctas, media, desviación típica y porcentaje según el número de respuestas correctas de cada ítem (Continuación)

17	Algunos/as infantes con TEA presentan alta o baja sensibilidad por los estímulos visuales, auditivos, táctiles u olfativos.	43	.84	.367	84.3
18	Los/las infantes con TEA presentan comportamientos estereotipados como, por ejemplo, balanceo.	48	.94	.238	94.1
19	Algunos/as infantes con TEA presentan carencias en las habilidades motoras.	33	.65	.483	64.7
20	Los/las infantes con TEA no mantienen una comunicación visual durante las conversaciones con el resto.	42	.82	.385	82.4
21	Generalmente, los/las infantes con TEA entienden los sentimientos y las emociones de otras personas.	40	.78	.415	78.4
22	Los patrones de comportamiento en infantes con TEA son similares.	22	.43	.500	43.1
23	Los/las infantes con TEA parecen estar sordos/as.	25	.49	.505	49.0
24	Los/las infantes con TEA tienden a ser aprendices auditivos.	26	.51	.505	51.0
25	Los/las infantes con TEA repiten, con frecuencia, lo que escuchan.	31	.61	.493	60.8
26	Los/las infantes con TEA se comportan mejor en entornos educativos organizados.	46	.90	.300	90.2
27	Los/las infantes con TEA prefieren actividades rutinarias.	45	.88	.325	88.2
28	Si se recibe una intervención temprana e intensiva es posible curarse del TEA.	43	.84	.367	84.3
29	La medicación puede aliviar los síntomas principales del TEA.	16	.31	.469	31.4
30	La intervención psicoeducativa se considera el método de tratamiento más efectivo para el TEA.	42	.82	.385	82.4
31	Si un método particular de tratamiento logra resultados efectivos con infantes con TEA, entonces necesariamente es efectivo con el resto.	42	.82	.385	82.4
NIVEL DE CONOCIMIENTO PROMEDIO		36	.71	.41	70.78

Nota: $N.^{\circ}$ = número del ítem, R = número de respuestas correctas, M = media, DT = desviación típica, % = porcentaje.

Clasificación de los Participantes en Función del Nivel de Conocimiento sobre el TEA

Por otra parte, se estimó oportuno el establecimiento de intervalos para clasificar el nivel de conocimiento de la muestra según el porcentaje de aciertos: bueno (niveles $\geq 70\%$), aceptable (niveles $< 70\%$ y $> 50\%$) y débil (niveles $\leq 50\%$). Siguiendo este criterio, como se puede apreciar en la tabla 3, el grupo de docentes con buenos conocimientos sobre el TEA se conformó por 24 personas (47.1 %) cuyos porcentajes de acierto oscilaron entre 70.97% y 90.32%. Por otro lado, otros 24 participantes (47.1%) demostraron poseer un nivel aceptable, reportando unos porcentajes de acierto que oscilaron entre 51.61 % y 67.74%. Finalmente, el grupo con un bajo nivel de conocimientos se compuso de 3 personas (5.9 %) cuyas puntuaciones oscilaron entre 22.58% y 48.39%.

Tabla 3.

Nivel de conocimiento medio de la muestra agrupado por intervalos, frecuencia absoluta, porcentaje, porcentaje válido y porcentaje acumulado

Nivel de conocimiento	<i>n</i>	%
Débil	3	5.9
Aceptable	24	47.1
Bueno	24	47.1
Total	51	100.0

Nota: n = número de participantes; % = porcentaje

Nivel de Conocimiento sobre el TEA en Función de las Variables de Estudio

En lo referente al género, no se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres. Del mismo modo, tampoco se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas en los niveles de conocimiento sobre el TEA en función de la formación universitaria, los años de experiencia docente y el tipo de centro en el que trabajan (véase la Tabla 4).

14 *Fuster-Rico et al. – Conocimiento Profesorado sobre TEA*

Por el contrario, los resultados del ANOVA sí reportaron diferencias estadísticamente significativas en lo relativo a la formación universitaria, el perfil profesional actual y el haber tenido o no contacto con el TEA.

En concreto, respecto a la formación universitaria, la puntuación más alta la alcanzaron los profesionales con estudios relacionados con la Educación Especial o Audición y Lenguaje ($M = 23.42$), después de los de Educación Infantil ($M = 20.86$) y aquellos que estudiaron otras especializaciones ($M = 20.67$) y, en último lugar, el profesorado de Educación Primaria ($M = 20.66$). Acerca de la especialidad actual, el cuerpo docente de Educación Especial o Audición y Lenguaje volvió a puntuar más alto que el resto ($M = 24.17$), seguido también de aquellos que trabajan en Educación Infantil ($M = 24.00$), los que ejercen otras especialidades ($M = 20.83$) y, por último, el profesorado de Educación Primaria ($M = 19.31$).

Con relación al contacto con TEA, los profesionales que han tenido contacto mostraron puntuaciones medias más altas ($M = 22.33$) que aquellos que no han tenido contacto ($M = 18.00$).

Sin embargo, cuando se examinaron las comparaciones post hoc, únicamente se encontraron diferencias estadísticamente significativas para los contrastes entre los Maestros de Educación Primaria y los de Educación Especial o Audición y Lenguaje ($p = 0.04$; $d = 6.41$), referidos al perfil profesional que ejercen actualmente; y, por otro lado, para las comparaciones entre el grupo que sí había tenido contacto con el TEA y los que no lo habían tenido ($p = .03$; $d = 7.62$). En ambos casos, los tamaños del efecto indicaron diferencias de gran magnitud.

Tabla 4.

Análisis de varianza univariante (ANOVA) sobre las puntuaciones medias en el test AKQ en función de las variables de estudio

Variables		Total AKQ		Significación estadística y tamaño del efecto			
		<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>gl</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	η^2
Género	Femenino	22.47	.56	1	3.46	.08	.15
	Masculino	20.03	.80				
Formación universitaria	Grado en Maestro en Educación Infantil o equivalente	20.86	1.04	3	4.55	.01	.41

Grado en Maestro en Educación Primaria o equivalente 20.66 .75

Tabla 4.

Análisis de varianza univariante (ANOVA) sobre las puntuaciones medias en el test AKQ en función de las variables de estudio (Continuación)

Variables		Total AKQ		Significación estadística y tamaño del efecto			
		<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>gl</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	η^2
	Grado en Maestro con mención de Educación Especial. Audición y Lenguaje o Licenciatura de Psicopedagogía	23.42	.78				
	Grado en Maestro o equivalente (otras especializades).	20.67	1.45				
Experiencia docente	Entre 0 y 5 años	21.36	.80	2	1.42	.27	.12
	Entre 5 y 10 años	24.40	1.23				
	Más de 10 años	21.20	.63				
Perfil profesional actual	Maestro de Educación Infantil	24.00	1.23	3	4.52	.01	.40
	Maestro de Educación Primaria	19.31	.71				
	Maestro de Educación Especial o Audición y Lenguaje	24.17	.89				
	Maestro: otras especialidades	20.83	1.07				
Tipo de centro	Ordinario	21.36	.50	1	1.08	.31	.05
	Especial	23.50	1.12				
Contacto con el TEA	No	18.00	1.37	1	5.57	.03	.22
	Sí	22.33	.49				

Discusión

El objetivo principal del estudio consistió en analizar el grado de conocimientos que los maestros en activo poseen sobre el TEA. En primer lugar, de acuerdo con la hipótesis 1, los resultados de las respuestas de los

participantes a cada ítem del AKQ evidenciaron que los profesionales presentan carencias de conocimientos en lo referido a la comorbilidad con la Epilepsia (ítem 6; $M = .25$) quizás porque más de un 60% de los niños con TEA pueden presentar anomalías en los encefalogramas pese a no producirse ninguna crisis clínica (Tiwari, R., & Chakrabarty, 2022). Además, tras los avances científicos, se ha hallado que varios genes que codifican los canales iónicos involucrados en la excitación y/o inhibición neuronal, la anatomía y función sináptica y los reguladores de la transcripción se ven implicados en las vías patogénicas tanto para la epilepsia como para el TEA (Tiwari, R., & Chakrabarty, 2022). Otro ítem que creó controversia atiende a los patrones de comportamiento similares entre las personas con TEA (ítem 22; $M = .43$) lo cual puede deberse a una confusión relacionada con la definición aportada por la American Psychological Association (2022) cuando se refiere al TEA como un trastorno neurológico del desarrollo caracterizado por presentar comportamientos restrictivos y repetitivos. Sin embargo, cada persona exhibe unos comportamientos repetitivos particulares y de diversa gravedad debido a la amplitud del espectro. Por otro lado, los participantes obtuvieron un porcentaje de acierto bajo en el ítem 23 ($M = .49$) que hace referencia a la sordera que parecen sufrir los infantes con TEA. Este hecho insta a reflexionar sobre el desconocimiento que existe entre la asociación de la sordera y/o ceguera congénita y el TEA, ya que infantes con TEA presentan hipoacusia con mayor frecuencia que los que no están diagnosticados con dicho trastorno (Dammeyer, 2014). Otra posible causa de esta creencia puede deberse a la muestra de una sordera paradójica por la falta de respuesta de los infantes cuando se les llama (Martos, J., & Morueco, 2007). En lo referido al último ítem con una puntuación baja (ítem 29; $M = .31$) se corresponde a los efectos de la medicación en las personas con TEA. Así, la polémica tal vez se asocie con la falta de desarrollo de terapias con medicamentos dirigidos específicamente a los síntomas centrales del autismo como: el deterioro social, los comportamientos repetitivos que interfieren y/o los problemas de comunicación (Reyes, E., & Pizarro, 2022). Por tanto, no queda ratificada la hipótesis 1 dado que, las principales carencias de conocimiento no están relacionadas con las causas, los síntomas y el diagnóstico en discrepancia con las investigaciones previas (Al-Sharbaty et al., 2015; Arif et al., 2013; Rakap et al., 2018).

En cuanto al nivel de conocimientos sobre el TEA, un 47.1%, 47.1% y 5.9% del profesorado obtuvo, respectivamente, niveles buenos, aceptables y débiles. Este resultado no coincide con la hipótesis 2 ni con la literatura internacional (Alshehri, 2022; Alyami et al., 2022; Ayub et al., 2017; Haimour, I. A., & Obaidat, , 2013; Hernández-González et al., 2022; Rakap et al., 2018; Shetty, A., & Rai, 2014; Vicent, J., & Ralston, 2020). Quizás este hecho se deba a que, en la era digital, los contextos de formación se han ampliado, puesto que a través de las TIC se puede garantizar la actualización y formación permanente sin barreras espaciotemporales (González-Sanmamed et al., 2019). Tal vez, también haya repercutido la preocupación de muchos gobiernos por mejorar los servicios que deben dar respuesta a la demanda creciente del TEA (Posada de la Paz, M., & Canal-Bedia, 2021). Igualmente, cabe mencionar que ninguno de los estudios se realizó en población española, por lo que estas diferencias también podrían deberse a los planes de formación propios de cada país. Además, este resultado evidencia los esfuerzos que se han llevado a cabo en España para formar al profesorado en materia de NEAE y el compromiso de las instituciones por garantizar la inclusión educativa desde la aprobación de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, donde quedaron marcados los principios y los fines de la Educación Inclusiva.

Por el contrario, la hipótesis 7 sí se cumple ya que, los resultados revelan que el género no es una variable influyente respecto a la posesión de un conocimiento mayor sobre el TEA como señalan Haimour y Obaidat (2013). Del mismo modo, los años de experiencia en la docencia tampoco parecen ser un dato relevante como queda recogido en la hipótesis 4 (McGregor, E., & Campbell, 2001). Sin embargo, el presente estudio indica que el contacto del profesorado con alumnado con TEA en las aulas conlleva un enriquecimiento de su conocimiento respecto a dicho trastorno por lo que se consolida la hipótesis 6 (Bjornsson et al., 2018; Gómez-Marí et al., 2021; Vicent, J., & Ralston, 2020) siendo el más elevado en el profesorado con una formación específica en Educación Especial y/o Audición y Lenguaje, de acuerdo con lo explicitado en la hipótesis 5 (Giannopoulou et al., 2018; Lisak-Segota, et al., 2022; Lu et al., 2020; Sanz-Cervera et al., 2017; Sanz-Cervera, 2018). Este hecho también se puede observar en la diferencia de puntuación entre el profesorado de los centros de Educación Especial y los

de los centros ordinarios, siendo mayor la de los primeros, de acuerdo con Haimour y Obaidat (2013), aunque los resultados no alcanzan la significación estadística, por lo que no se puede ratificar la hipótesis 3.

Consecuentemente, como argumenta la literatura científica (Ayub et al., 2017; Hernández-González et al., 2022; Sanz-Cervera et al., 2017; Rakap et al., 2018), para mejorar la intervención educativa se necesita recibir más formación específica y herramientas mediante el e-learning, así como el aprendizaje experiencial y significativo a través de círculos progresivos para abordar la diversidad (Folostina et al., 2022). Así, dicho aprendizaje conjuga el valor de la actividad directa mediante la práctica y el valor de la reflexión, así como a través de la observación crítica con el objetivo de mejorar la praxis educativa en base a los valores de igualdad y equidad, democracia y justicia social y educativa (Zabalza-Beraza, 2011).

Por todo lo anteriormente expuesto, se considera fundamental mejorar la formación continua y coherente de los docentes para que exista una educación inclusiva, de calidad y sostenible (Escudero et al., 2013; Falla et al., 2022). El profesorado ha de ser formado en nuevas experiencias y metodologías para mejorar sus competencias y, de este modo, transformar su praxis educativa (Barreiro-Collazo, 2022). Así, el profesorado podrá implementar dichas metodologías de intervención innovadoras focalizadas en las características de cada discente con TEA y cada contexto socioeducativo (Larraceleta-González, 2018).

Limitaciones y Futuras Líneas de Investigación

Es necesario mencionar que este estudio presenta diversas limitaciones. En primer lugar, se ha de resaltar el escaso tamaño de la muestra debido a la falta de colaboración por parte tanto de centros públicos como concertados. Asimismo, este estudio empleó como instrumento de medida una escala de respuesta tipo Likert. Futuras investigaciones han de analizar los conocimientos que posee el profesorado sobre el TEA, no sólo de forma cuantitativa, sino también a través de datos cualitativos. Igualmente, cabe resaltar que la versión adaptada de la AKQ empleada en este estudio no ha sido todavía validada en población española, lo que supone una limitación importante. Futuros estudios deberían comprobar que la versión española del

AKQ es válida y fiable para evaluar el conocimiento del profesorado sobre el TEA. Por último, sería interesante realizar investigaciones para conocer el nivel de conocimiento tanto de los estudiantes de magisterio, así como del profesorado en activo de otras etapas educativas distintas a las consideradas en este estudio (i.e., Educación Secundaria y Educación Superior). Consecuentemente, se podrían realizar análisis comparativos y establecer planes de mejora en lo referido a su formación respecto al TEA para así, llevar a cabo una intervención psicoeducativa de calidad.

Conclusiones e Implicaciones Prácticas

El presente trabajo evidencia que el promedio de conocimiento sobre el TEA en el profesorado de Educación Infantil, Primaria y Educación Especial es aceptable o bueno. No obstante, se debe continuar mejorando la formación del profesorado y del alumnado del grado de Magisterio para alcanzar porcentajes de conocimiento superiores al 70% en la mayoría de los profesionales, no sólo en un 41.7%. Por tanto, se clama un perfil de profesor capaz de organizar, estimular y mediar en los procesos de enseñanza-aprendizaje de su alumnado y que, además, posea la capacidad para analizar el contexto en el que se desarrolla su actividad, para dar respuesta a la diversidad latente en las personas, entre ellos el alumnado con TEA (Gallego-Ortega, J. L., & Rodríguez-Fuentes, 2007).

Conviene destacar que, el conocimiento del profesorado de Educación Especial y de Audición y Lenguaje, y aquel que ha tenido contacto con el TEA resulta el más elevado en comparación con el resto. Este hecho evidencia que la escuela inclusiva ha de exigir al profesorado generalista que adquiera habilidades y estrategias tradicionalmente asociadas al profesorado especialista (Gallego-Ortega, J. L., & Rodríguez-Fuentes, 2007). De forma concreta, en el campo del TEA se ha de poner énfasis en la comorbilidad con otras enfermedades, trastornos y/o discapacidades, así como en las características que pueden darse en los infantes con TEA. También se ha de mejorar el conocimiento del profesorado respecto al tratamiento farmacológico que recibe el alumnado para conocer tanto los aspectos positivos como los posibles efectos adversos de los tratamientos.

Por último, resalta la importancia de haber tenido contacto o no con un niño con TEA lo cual se relaciona con el perfil profesional actual, ya que parece ser que los contenidos teóricos estudiados en el grado no son suficientes. Quizás el motivo principal sea la carencia de prácticas en las que poder aplicar en profundidad los conocimientos teóricos adquiridos. También podría deberse a la falta de profundización en los mismos. A raíz de los resultados, se recomienda contemplar prácticas o actividades que impliquen el contacto con el alumnado con TEA para enriquecer el conocimiento del profesorado en todos los niveles del sistema educativo y, así, poder llevar a cabo una Educación Inclusiva de calidad.

Referencias

- Al-Sharbati, M. M., Al-Farsi, Y. M., Ouhtit, A., Waly, M. I., Al-Shafae, M., Al-Farsi, O., Al-Khaduri, M., Al-Said, M. F., & Al-Adawi, S. (2015). Awareness about autism among school teachers in Oman: A cross-sectional study. *Autism: SAGE Journals*, 19(1), 6-13. <https://doi.org/10.1177/1362361313508025>
- Alshehri, A. M. (2022). General and special education teachers' knowledge and self-efficacy regarding autism. *Journal of Research in Curriculum, Instruction and Education Technology*, 8(1), 35-69. <https://dx.doi.org/10.21608/jrciet.2022.213129>
- Alyami, H. S., Naser, A. Y., Alyami, M. H., Alharethi, S. H., & Alyami, A. M. (2022). Knowledge and attitudes toward Autism Spectrum Disorder in Saudi Arabia. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(6), 3648. <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph19063648>
- American Psychological Association. (2022). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales: DSM-V-TR*. American Psychiatric Publishing.
- Arif, M. M., Niazy, A., Hassan, B., & Ahmed, F. (2013). Awareness of aAutism in primary school teachers. *Hindawi. Autism Research and Treatment*, 1-5. <https://doi.org/10.1155/2013/961595>
- Ayub, A., Naeem, B., Ahmed, W. N., Srichand, S., Aziz, K., Abro, A., Najam, S., Murtaza, D., Janjua, A. A., Ali, S., & Jehan, I. (2017). Knowledge and perception regarding Autism among primary school

teachers: A cross-sectional survey from Pakistan, South Asia. *Indian Journal of Community Medicine*, 42, 177-179.

https://doi.org/10.4103%2Fijcm.IJCM_121_16

Barreiro-Collazo, A. (2022). Actuaciones y prácticas innovadoras como herramientas para el fomento de la Educación Inclusiva. *EN-CLAVES del pensamiento*, 31, e503.

<https://doi.org/10.46530/ecdp.v0i31.503>

Barrón-Tirado, M. C. (2015). Concepciones epistemológicas y práctica docente: una revisión. *REDU: Revista de Docencia Universitaria*, 13(1), 35-56. <http://hdl.handle.net/11162/110474>

Bazyma, N., Lyndina, Y., Rasskazova, O., Kavylyna, G., Litovchenko, O., & Hrynyk, I. (2022). Research of the problem of Autism and Autistic Disorders: theoretical Aspect. *Revista Românească pentru Educație Multidimensională*, 14(2), <https://doi.org/10.18662/rrem/14.2/582>

Bono, L. K., Haverkamp, C. R., Lindsey, R. A., Freedman, R. N., McClain, M. B., & Simonsmeier, V. (2022). Assessing Interdisciplinary Trainees' Objective and Self-Reported Knowledge of Autism Spectrum Disorder and Confidence in Providing Services. *Journal of Autism Developmental Disorders*, 52, 376-391.

<https://doi.org/10.1007/s10803-021-04948-3>

Bjornsson, G. B., Saemundsen, E., & Njardvik, U. (2018). A survey of Icelandic Elementary school teachers' knowledge and views of autism – Implications for educational practices. *Nordic Psychology*, 71(2), 81-92. <https://doi.org/10.1080/19012276.2018.1480408>

Dammeyer, J. (2014). Symptoms of autism among children with congenital deafblindness. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44(5), 1095–1102. <https://doi.org/10.1007/s10803-013-1967-8>

De la Torre-González, B., & Martín, E. (2020). La respuesta educativa al alumnado con Trastorno del Espectro del Autismo (TEA) en España: un avance desigual. *Revista Internacional De Educación para La Justicia Social*, 9(1), 249-268.

<https://doi.org/10.15366/riejs2020.9.1.012>

De Maris, A. (2003). Logistic regression. En J.A. Schinka y W.F. Velicer (Eds.), *Research methods in psychology* (pp. 509-532). John Wiley & Sons.

Díaz-Rodríguez, L., Díez-Palomar, J., Ward-Bringas, S.E., & Natividad-Sancho, L. (2022). Impacto de los actos comunicativos dialógicos en la argumentación matemática del alumnado con Trastorno del

- Espectro Autista. Un estudio de caso sobre Educación Inclusiva. *Multidisciplinary Journal of Educational Research*, 12(2), 115-145. <https://dx.doi.org/10.447/remie.9731>
- Domínguez-Plasencia, P. I., Castro-Cortez, M. V., & Zavala-Guirado, M. A. (2021). Actitudes de los docentes a nivel primaria sobre los alumnos con Trastorno de Espectro Autista. *Santiago*, 157, 149-163. <https://santiago.uo.edu.cu/index.php/stgo/article/view/5455>
- Escudero, J. M., González, M.T., & Rodríguez, M. J. (2013). La mejora equitativa de la Educación y la formación del profesorado. *Multidisciplinary Journal of Educational Research*, 3(3), 206-234. <https://doi.org/10.4471/remie.2013.14>
- Falla, D., Alejandres-Gómez, C., & Gil del Pino, C. (2022). *Engagement* en la formación docente como impulsor de actitudes inclusivas. *Educación XXI*, 25(1), 251-271. <https://doi.org/10.5944/educxx1.30369>
- Flores-Rodríguez, Y., Roldán-Ceballos, O., & Albores-Gallo, L. (2022). Assessing Autism with DSM-IV and DSM-V criteria using the Childhood Autism Rating Scale (CARS). *Salud Mental*, 45(1), 3-10. <https://doi.org/10.17711/SM.0185-3325.2022.002>
- Folostina, R., Dumitru, C., Iacob, C. I., & Syriopoulou-Delli, C. K. (2022). Mapping knowledge and training needs in teachers working with students with Autism Spectrum Disorder: A comparative cross-sectional investigation. *Sustainability* 14(5), 2986. <https://doi.org/10.3390/su14052986>
- Fortea-Sevilla, M. del S., Escandell-Bermúdez, M. O., & Castro-Sánchez, J. J. (2014). Nuevas formas de abordaje del proceso diagnóstico del TEA después del DSM-5. *Revista INFAD de Psicología International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(1), 243-250. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2014.n1.v1.367>
- Gallego-Ortega, J. L., & Rodríguez-Fuentes, A. (2007). Tendencias en la formación del profesorado en Educación Especial. *REICE. Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 5(3), 102-117. <http://hdl.handle.net/10486/660987>
- García-Barrera, A. (2017). Las necesidades educativas especiales: un lastre conceptual para la inclusión educativa en España. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, 25(96), 721-742. <https://doi.org/10.1590/S0104-40362017002500809>

- Giannopoulou, I., Pasalari, E., Korkoliakou, P., & Douzenis, A. (2019) Raising Autism awareness among Greek teachers. *International Journal of Disability, Development and Education*, 66(1), 70-81.
www.doi.org/10.1080/1034912X.2018.1462474
- Ginja, T. G., & Chen, X. D. (2021). Conceptualising inclusive education: the role of teacher training and teacher's attitudes towards inclusion of children with disabilities in Ethiopia. *International Journal of Inclusive Education*.
<https://doi.org/10.1080/13603116.2021.1879958>
- Gómez-Marí, I., Sanz-Cervera, P., & Tárraga-Mínguez, R. (2022). Teachers' attitudes toward Autism Spectrum Disorder: A systematic review. *Education Sciences*, 12(138), 1-21.
<https://doi.org/10.3390/educsci12020138>
- Gómez-Marí, I., Sanz-Cervera, P., & Tárraga-Mínguez, R. (2021). Teachers' knowledge regarding Autism Spectrum Disorder (ASD): A systematic review. *Sustainability*, 13(5097), 1-23.
<https://doi.org/10.3390/su13095097>
- González-Sanmamed, M., Souto-Seijo, A., González, I., & Estévez, I. (2019). Aprendizaje informal y desarrollo profesional: análisis de las ecologías de aprendizaje del profesorado de educación infantil. *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 68, 70-81. <https://doi.org/10.21556/edutec.2019.68.1305>
- Haimour, I. A., & Obaidat, F. Y. (2013). School teachers' knowledge about Autism in Saudi Arabia. *World Journal of Education*, 3(5), 45-56.
<https://doi.org/10.5430/wje.v3n5p45>
- Hernández-González, O., Spencer-Contreras, R., Sanz-Cervera, P., & Tárraga-Mínguez, R. (2022). Analysis of the Autism Spectrum Disorder (ASD) knowledge of Cuban teachers in primary schools and preschools. *Education Science*, 12(284).
<https://doi.org/10.3390/educsci12040284>
- Jury, M., Perrin, A. L., Desombre, C., & Rohmer, O. (2021). Teachers' attitudes toward the inclusion of students with autism spectrum disorder: Impact of students' difficulties. *ELSEVIER. Research in Autism Spectrum Disorder*, 83.
<https://doi.org/10.1016/j.rasd.2021.101746>
- Larraceleta-González, A. (2018). Intervenciones focalizadas basadas en la evidencia dirigidas al alumnado con Trastorno del Espectro

Autista. *Siglo Cero Revista Española sobre Discapacidad Intelectual*, 49(2), 73-87.

<https://doi.org/10.14201/scero20184927387>

- Leifler, E., Borg, A., & Bölte, S. (2022). A multi-perspective study of Perceived Inclusive Education for students with Neurodevelopmental Disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. <https://doi.org/10.1007/s10803-022-05643-7>
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. (2006). *Boletín Oficial del Estado*, 106, 04/05/2006, 4-108.
<https://www.boe.es/buscar/pdf/2006/BOE-A-2006-7899-consolidado.pdf>
- Lisak-Segota, N., Lessner-Lištiaková, I., Stošić, J., Kossewska, J., Troshanska, J., Petkovska-Nikolovska, A., Cierpiałowska, T., & Preece, D. (2022). Teacher education and confidence regarding Autism of specialist primary school teachers. *European Journal of Special Needs Education*, 37(1), 14-27.
<https://doi.org/10.1080/08856257.2020.1829865>
- Love, M. A. A., Toland, D. M., Usher, L. E., Campbell, M. J., & Spriggs, D. A. (2019). Can I teach students with Autism Spectrum Disorder? Investigating teacher self-efficacy with an emerging population of students. *Research in Developmental Disabilities*, 89(1), 41-50. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2019.02.005>
- Lu, M., Zou, Y., Chen, X., Chen, J., He, W., & Pang, F. (2020). Knowledge, attitude and professional self-efficacy of chinese T mainstream primary school teachers regarding children with Autism Spectrum Disorder. *Research in Developmental Disabilities*, 72, 1-12.
<https://doi.org/10.1016/j.rasd.2020.101513>
- Martínez, E. C., & Martínez-García, I. (2022). Propuesta de intervención educativa de dificultades no especificadas de aprendizaje en contextos de inclusión educativa. *Espacios en Blanco. Revista de Educación*, 1(32), 67-77.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=384568494005>
- Martos, J., & Morueco, M. (2007) Espectro autista: un modelo multidimensional del desarrollo en Autismo, infancia y aprendizaje. *Journal for the Study of Education and Development*, 30(3), 381-395. <https://doi.org/10.1174/021037007781787543>

- Massrali, A., Adhya, D., Srivastava, D. P., Baron-Cohen, S., & Kotter, M. R. (2022). Virus-Induced maternal immune activation as an environmental factor in the etiology of Autism and Schizophrenia. *Frontiers in Neuroscience*.
<https://doi.org/10.3389/fnins.2022.834058>
- McGregor, E., & Campbell, E. (2001). The attitudes of teachers in Scotland to the integration of children with autism into mainstream schools. *Autism*, 5(2), 189-207.
<https://doi.org/10.1177/1362361301005002008>
- Mejia-Elvir, P. (2022). Estrategias inclusivas: atención al estudiantado con diversidad en educación básica, experiencia del profesorado hondureño. *Innovaciones Educativas*, 24(36), 131 - 145.
<https://doi.org/10.22458/ie.v24i36.3913>
- Muñoz-Cantero, J. M., Losada-Puente, L., & Espiñeira-Bellón, E. M. (2018). Apoyos y autodeterminación en la escuela inclusiva: factores relacionados con la obtención de resultados personales positivos. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 29(1), 8-24.
<http://hdl.handle.net/11162/191809>
- Narváez-Intriago, J. L., & Lara-Lara, F. (2021). Formación del profesorado ecuatoriano en Autismo y Asperger. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 11(22).
<https://doi.org/10.23913/ride.v11i22.863>
- Nthibeli, M., Griffiths, D., & Bekker, T. (2022). Teaching learners with Autism in the South African inclusive classroom: Pedagogic strategies and possibilities. *African Journal of Disability*, 11, a979.
<https://doi.org/10.4102/ajod.v11i0.979>
- Pérez-Jorge, D., Alegre de la Rosa, O. M., Rodríguez-Jiménez, M. del C., Márquez-Domínguez, Y., & Hormiga, M. de la R. (2016). La identificación del conocimiento y actitudes del profesorado hacia la inclusión de los alumnos con Necesidades Educativas Especiales. *European Scientific Journal, ESJ*, 12(7), 64-81.
<https://doi.org/10.19044/esj.2016.v12n7p64>
- Posada de la Paz, M., & Canal-Bedia, R. (2021). El Trastorno del Espectro Autista en la Unión Europea (ASDEU). *Siglo Cero Revista Española Sobre Discapacidad Intelectual*, 52(2), 43-59.
<https://doi.org/10.14201/scero20215224359>

- Rangel, A. (2017). Orientaciones pedagógicas para la inclusión de niños con autismo en el aula regular. Un apoyo para el docente. *Telos*, 19(1), 81-102. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=99356728016>
- Rakap, S., Balıkcı, Ş., & Kalkan, S. (2018). Teachers' knowledge about autism spectrum disorder: The case of Turkey. *Turkish Journal of Education*, 7(4), 169-185. <https://doi.org/10.19128/turje.388398>
- Reyes, E., & Pizarro, L. (2022). Rol de la terapia farmacológica en los Trastornos del Espectro Autista. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 33(4), 387-399. <https://doi.org/10.1016/j.rmcl.2022.07.002>
- Rodríguez-Díaz, S. (2021). Educación y capacitismo: los límites de la Educación inclusiva en España. *Dilemata. Revista Internacional de Éticas aplicadas*, 36, 5-18. <http://riberdis.cedd.net/handle/11181/6490>
- Rodríguez-Gudiño, M., Jenaro-Río, C., & Castaño-Calle, R. (2022). La percepción de los alumnos como indicador de inclusión educativa. *Educación XXI*, 25(1), 357-379. <https://doi.org/10.5944/educxx1.30198>
- Russell, A, Scriney, A., & Smyth, S. (2022). Educator attitudes towards the inclusion of students with Autism Spectrum Disorders in Mainstream Education: a systematic review. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*. <https://doi.org/10.1007/s40489-022-00303-z>
- Sanz-Cervera, P., Fernández-Andrés, M. I., Pastor-Cerezuela, G., & Tárraga-Mínguez, R. (2017). Pre-Service teacher's knowledge, misconceptions and gaps about Autism Spectrum Disorder. *Teacher Education and Special Education: The journal of the Teacher Education Division of the Council for Exceptional Children*, 40(3), 212-224. <https://doi.org/10.1177%2F0888406417700963>
- Sanz-Cervera, P. (2018). Conocimientos de los maestros y futuros maestros sobre trastornos del neurodesarrollo: una revisión teórica. *ReiDoCrea*, 7, 288-297. <http://dx.doi.org/10.30827/Digibug.54135>
- Shetty, A., & Rai, B. S. (2014). Awareness and knowledge of Autism Spectrum Disorders among primary school teachers in India. *International Journal of Health Science and Research*, 4(4), 80-85. https://www.ijhsr.org/IJHSR_Vol.4_Issue.4_April2014/13.pdf
- Solís-García, P., & Arroyo-Resino, D. (2022). Actitudes docentes hacia alumnos con discapacidad, punto de partida para la educación inclusiva: una perspectiva de género, edad y experiencia previa.

Espiral. Cuadernos del profesorado, 15(30), 72-81.

<https://doi.org/10.25115/ecp.v15i30.4537>

- Tiwari, R., & Chakrabarty, B. (2022). Autism Spectrum Disorder and Epilepsy: Exploring the missing links. *Indian Journal of Pediatrics*. <https://doi.org/10.1007/s12098-022-04294-x>
- Tonegawa, Y. (2022). Contextualization of Inclusive Education: Education for Children with Disabilities in Myanmar. *International Journal of Instruction*, 15(1), 365-380. https://www.e-iji.net/dosyalar/iji_2022_1_21.pdf
- Vázquez-Vázquez, T., García-Herrera, D., Ochoa-Encalada, S., & Erazo-Álvarez, J. (2020). Estrategias didácticas para trabajar con niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA). *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5(1), 589-612. <http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v5i1.799>
- Vicent, J., & Ralston, K. (2020). Trainee teachers' knowledge of Autism: implications for understanding and inclusive practice. *Oxford Review of Education*, 46(2), 202-221. <https://doi.org/10.1080/03054985.2019.1645651>
- Wang, T., Zhao, T., Liu, L., Teng, H., Fan, T., Li, Y., Wang, Y., Li, J., Xia, J., & Zhongsheng, S. (2022). Integrative analysis prioritized oxytocin-related biomarkers associated with the aetiology of Autism Spectrum Disorder. *eBioMedicine*, 81(104091). <https://doi.org/10.1016/j.ebiom.2022.104091>
- Zabalza-Beraza, M. A. (2011). El Prácticum en la formación universitaria: estado de la cuestión. *Revista de Educación*, 354, 21-43. http://www.revistaeducacion.educacion.es/re354/re354_02.pdf
- Zambrano-Garcés, R. M., & Orellana-Zambrano, M. D. (2018). Actitudes de los docentes hacia la inclusión escolar de los niños con autismo. *Revista Killkana Sociales*, 2(4), 39-48. https://doi.org/10.26871/killkana_social.v2i4.296
- Zeidan, J., Fombonne, E., Scora, J., Ibrahim, A., Durkin, M. S., Saxena, S., Yusuf, A., Shih, A., & Elsabbagh, M. (2022). Global prevalence of autism: A systematic review update. *Autism Research: Official Journal of the International Society for Autism Research*, 15(5), 778–790. <https://doi.org/10.1002/aur.2696>

Andrea Fuster Rico es Maestra de Educación Primaria (con mención en Pedagogía Terapéutica) y estudiante de postgrado.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2119-1451>

María Pérez Marco es Maestra de Educación Primaria (con mención en Pedagogía Terapéutica) y estudiante de postgrado.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1857-9415>

Carolina González es Profesora Titular en el Dpto. de Psicología Evolutiva y Didáctica de la Universidad de Alicante.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7810-9044>

María Vicent es Profesora Ayudante Doctora en el Dpto. de Psicología Evolutiva y Didáctica de la Universidad de Alicante.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6254-4770>

Contact Address: Dpto. de Psicología Evolutiva y Didáctica de la Universidad de Alicante. Sant Vicent del Raspeig, Alicante (Spain)

Email: maria.vicent@ua.es