Level of knowledge of high school and basic education teachers and its influence on the detection of Autism Spectrum Disorder, in the educational institutions of the Portoviejo canton

Nivel de conocimiento de los docentes de educación de preparatoria y básica elemental y su influencia en la detección del Trastorno del Espectro Autista, en las instituciones educativas del cantón Portoviejo

#### **Autores:**

Sánchez-Rogel, Lesly Hugo Universidad Técnica de Manabí Docente Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales Portoviejo – Ecuador



lesly.sanchez@utm.edu.ec



Sosa-Arteaga, Francisco Javier Universidad Técnica de Manabí Docente Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales Portoviejo – Ecuador



francisco.sosa@utm.edu.ec



https://orcid.org/0000-0001-6548-8690

Chinga-Pico, Gema Gabriela Universidad Técnica de Manabí Docente Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales Portoviejo – Ecuador



gema.chinga@utm.edu.ec



https://orcid.org/0009-0005-3056-9569

Ponce-Reyes, Joselyn Viviana Universidad Técnica de Manabí Magister en Psicología mención en Psicoterapia Portoviejo – Ecuador



joovpr1996@gmail.com



https://orcid.org/0000-0003-0763-0956

Fechas de recepción: 10-OCT-2023 aceptación: 08-NOV-2023 publicación: 15-DIC-2023



### Resumen

La inserción de niños y niñas con Trastorno del Espectro Autista (TEA) al sistema educativo regular se ha incrementado en los últimos años, muchos de ellos sin un diagnóstico temprano, intervención psicológica, ni una preparación adecuada a los docentes sobre este trastorno. Debido a este contexto, el presente trabajo de investigación tuvo como objetivo Determinar el nivel de conocimiento de los docentes sobre el Trastorno del Espectro Autista y su influencia en la detección de sus características, en las instituciones educativas del cantón Portoviejo. La población establecida fue de 98 docentes de Educación Preparatoria y Básica Elemental del cantón Portoviejo, de Instituciones Educativas en donde se identificaron casos con diagnóstico del TEA. Para su desarrollo se aplicó una investigación de tipo diagnóstica y a su vez de nivel descriptivo. Se utilizó la técnica de la encuesta, estructurada en dos apartados: un cuestionario y la evaluación de casos sobre TEA, para el procesamiento de los resultados se empleó el método estadístico, la investigación presenta un enfoque descriptivo.

Palabras clave: Trastorno del Espectro Autista, Docentes, Conocimientos, Diagnóstico, Detección..

### **Abstract**

The insertion of children with Autism Spectrum Disorder (ASD) to the regular education system has increased in recent years, many of them without an early diagnosis, psychological intervention, or an adequate preparation to teachers about this disorder. Due to this context, the present research work aimed to determine the level of knowledge of teachers about Autism Spectrum Disorder and its influence on the detection of their characteristics, in the educational institutions of the Portoviejo canton. The established population was of 98 teachers of Preparatory and Basic Elementary Education of the Portoviejo canton, of Educational Institutions where cases with diagnosis of ASD were identified. For its development, a diagnostic and descriptive level research was applied. We used the technique of the survey, structured in two sections: a questionnaire and the evaluation of cases on ASD, for the processing of the results the statistical method was used, the research presents a descriptive approach.

Key words: Autism Spectrum Disorder, Teachers, Knowledge, Diagnosis, Detection.

### Introducción

En la presente investigación se realizó un estudio diagnóstico acerca cómo influyen los conocimientos de los docentes de educación preescolar y básica elemental sobre el Trastorno del Espectro Autista en la detección de sus características (TEA), en las instituciones educativas del cantón Portoviejo, ya que la inserción de niños y niñas con TEA al sistema educativo regular ha aumentado en los últimos años, muchos de ellos sin un diagnóstico ni intervención psicológica.

El Trastorno del Espectro Autista "engloba un conjunto heterogéneo de alteraciones del neurodesarrollo cuya sintomatología incluye, además de un trastorno en el desarrollo socio comunicativo y un patrón restringido de actividades e intereses, otros tipos de manifestaciones clínicas" (Martos y Llorente, 2013, p.185). Así mismo, según la guía diagnóstica de la Asociación Americana de Psiquiatría DSM-V (2013), citado en Garrido, et al., (2017), este se da a través de niveles de severidad, algunos de ellos de muy baja intensidad, que tienden a confundirse con problemas asociados al aprendizaje, la conducta u a otros trastornos del neurodesarrollo.

Por consiguiente, el conocimiento de los docentes sobre el Trastorno del Espectro Autista influye en la detección de sus características en el área escolar, situación que propicia un abordaje pedagógico y psicológico especializado o por el contrario una intervención deficiente. De esta manera, el interés de esta investigación se construye a partir de los escasos estudios de esta población en el ámbito educativo, y la incidencia del nivel de conocimiento de los docentes de educación preparatoria y básica elemental sobre la identificación de las características del Trastorno del Espectro Autista, encauzada a la detección para la remisión de una intervención psicológica, la estimulación en áreas requeridas dentro del entorno psicopedagógico y la adaptación curricular a su nivel de aprendizaje.

Por lo cual la investigación tuvo como objetivo determinar de qué manera influyen los conocimientos que poseen los docentes de Educación Preparatoria y Básica Elemental del cantón Portoviejo sobre del Trastorno del Espectro Autista en la detección de sus características, con el fin establecer resultados estadísticos y su incidencia en la identificación temprana.

Por lo tanto, se planteó la identificación del problema instituido en los limitados conocimientos de los docentes de la educación preparatoria y básica elemental del cantón Portoviejo sobre el Trastorno del Espectro Autista para la detección de sus características. De manera que esta falencia incide en la detección temprana, que ayude a que los niños y niñas reciban intervención especializada, igualmente en el ámbito educativo a propiciar un aprendizaje acorde y adaptado a sus necesidades especiales.

Derivado de lo precedente, se plantea la interrogante de investigación: ¿Cuál es el nivel de conocimiento de los de docentes de preparatoria y básica elemental sobre el Trastorno del Espectro Autista y cómo influye en la detección de sus características, en las instituciones educativas del cantón Portoviejo?, se buscará respuestas a través de un diagnóstico por medio del análisis e interpretación de información recabada con la aplicación de instrumentos, en donde se realiza una indagación sobre el nivel del conocimiento sobre el Trastorno del Espectro Autista, y el nivel de detección de sus características, así mismo la manera en que el conocimiento que tienen los docentes influye en la detección de las características sobre TEA.

La ejecución de la presente investigación permite a corto plazo poner en alerta el sistema educativo local, fomentando el interés de las instituciones educativas en tomar acciones a beneficio de los niños identificados con características del TEA, a largo plazo se promueve la detección temprana de niños y niñas con presunción diagnóstica, y a la consecuente evaluación técnica especializada que determine las necesidades individuales y sus estrategias de intervención

## Material y métodos

Se utilizó la técnica de la encuesta, constituidos a través en un cuestionario dividido en dos secciones, para la recolección de información y el método estadístico para el procesamiento de la misma. La encuesta de Conocimientos sobre TEA se estructuró a partir de dos secciones:

- Un cuestionario constituido en cuatro preguntas sobre TEA, tres de opción múltiple y una de verdadero o falso, calificado sobre 10 puntos, se aplicó de manera individual.

- Una evaluación de dos casos sobre características del TEA, con el fin identificar el grado de los docentes para la detectar las características del TEA, fue calificada sobre 10 puntos, se aplicó de manera individual.

Las escalas de calificación fueron las siguientes:

Nivel de conocimiento sobre TEA	Rango
Bajo	<4
Medio	5 - 7
Alto	8 - 10
Nivel de detección del TEA	Rango
Nivel de detección del TEA Bajo	Rango <4
1,1,01 00 00000000000000000000000000000	

#### Validez del instrumento

En referencia a la validez del instrumento, el cuestionario desarrollado para la presente investigación contó con la participación y colaboración de dos expertos, tanto en el contexto educativo como en el ámbito clínico y con ardua experiencia en intervención del Trastorno del Espectro Autista, quienes opinaron y revisaron la estructura y contenido del mismo, la congruencia y pertinencia de cada ítem. Una vez establecidas las observaciones emitidas por los profesionales, se procedió a definir la estructura del mismo.

### Población y muestra

La población objetivo para la recolección de datos fue de 98 docentes de Educación de Preparatoria y Básico Elemental, incluidos en el sistema educativo del cantón Portoviejo, y seleccionados tomando en cuenta el registro de casos sobre niños y niñas diagnosticados con TEA, existentes en dichas instituciones, en el periodo académico 2018-2019, información proporcionada por el Distrito de Educación de Portoviejo 13D01 perteneciente a la Zona 4.

Es importante destacar que la población delimitada corresponde al Proyecto de Investigación "Las tecnologías móviles en el diagnóstico temprano de la sintomatología del Espectro Autista" denominado AUTIC, perteneciente a la Escuela de Psicología Clínica de la Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales de la Universidad Técnica de Manabí, mismo que establece una población de niños y niñas de 5 a 8 años de edad, correspondiente al 1er., 2do. y 3er. Año del EGB del cantón Portoviejo.

De esta manera la muestra será equivalente al total de 98 docentes correspondientes al 1er, 2do y 3er año de EGB del cantón de Portoviejo. En la tabla 1 se detalla las instituciones educativas participantes:

**Tabla 1.** *Instituciones educativas* 

Unidades Educativas	Docentes
1 Unidad Educativa Colón	5
2 Unidad Educativa 25 de Junio	3
3 Institución Educativa 18 De Octubre	11
4 Institución Educativa Naciones Unidas	5
5 Unidad Educativa Miguel Iturralde	6
6 Unidad Educativa Andrés De Vera	16
7 Unidad Educativa Tiburcio Macías	7
8 Unidad Educativa Olmedo	11
9 Unidad Educativa Arcoíris	11
10 Unidad Educativa Cruz Del Norte	9
11 Institución Educativa José Ignacio Mendoza	6
12 Unidad Educativa Alajuela	8
Total	98

Fuente. Autores del trabajo

## Resultados

Tabla 2. Resultados generales del Nivel de Conocimiento sobre TEA

N°	Instituciones Educativas	N° Docentes		ango de i obtenid	
				5 A 7	8 A 10
1	Unidad Educativa Colón	5	3	2	0
2	Institución Educativa 25 De Junio	3	2	0	1
3	3 Institución Educativa 18 De Octubre 11		3	2	6
4	4 Institución Educativa Naciones Unidas		3	1	1
5	Unidad Educativa Miguel Iturralde	6	1	3	2
6	Unidad Educativa Andrés De Vera	16	3	9	4
7	Unidad Educativa Tiburcio Macías	7	0	5	2
8	Unidad Educativa Olmedo	11	3	7	1
9	Unidad Educativa Arcoíris	11	3	8	0
10	Unidad Educativa Cruz Del Norte	9	0	2	7
11	Institución Educativa José Ignacio Mendoza	6	0	4	2
12	Unidad Educativa Alajuela	8	0	6	2
	Total, Docentes	98	21	49	28

Tabla 3. Resultados generales de la Detección del TEA

N°	Esqualos	NO December		Rango de notas obtenidas		
	Escuelas	N° Docentes	<4 A 10	5 A 7	8	
1	Unidad Educativa Colón	5	4	1	0	
2	Institución Educativa 25 De Junio	3	1	2	0	
3	Institución Educativa 18 De Octubre	11	3	8	0	
4	Institución Educativa Naciones Unidas	5	4	1	0	
5	Unidad Educativa Miguel Iturralde	6	5	1	0	
6	Unidad Educativa Andrés De Vera	16	6	10	0	
7	Unidad Educativa Tiburcio Macías	7	2	5	0	
8	Unidad Educativa Olmedo	11	6	5	0	
9	Unidad Educativa Arcoíris	11	5	6	0	
10	Unidad Educativa Cruz Del Norte	9	1	8	0	

	11ttp3.// d01.01g/ 10.5	00+0/ WQ11202	25.7.4.2025.1	<del>+57 1511</del>
Institución Educativa José Ignacio Mendoza	6	2	4	0
12 Unidad Educativa Alajuela	8	3	5	0
Total, I	Oocentes 98	42	56	0

Fuente: Docentes de 12 Instituciones Educativas del cantón Portoviejo

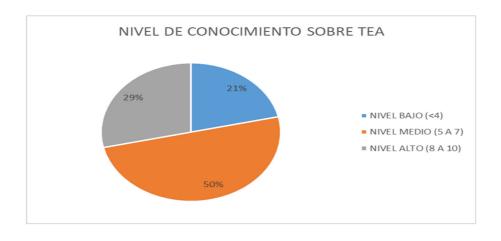
Tabla 4. Distribución de los docentes de educación básica de preparatoria y elemental del cantón Portoviejo, según el nivel de conocimiento sobre TEA.

	N° Docentes	Porcentaje
Nivel Bajo (<4)	21	21%
Nivel Medio (5 A 7)	49	50%
Nivel Alto (8 A 10)	28	29%
Total	98	100%

Fuente: Docentes de 12 Instituciones Educativas del cantón Portoviejo

Figura 1

Distribución porcentual de los docentes de educación básica de preparatoria y elemental del cantón Portoviejo, según el nivel de conocimiento sobre TEA



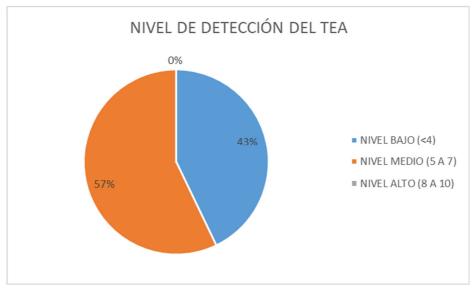
En la tabla 4 y figura 1, se observó que, de los 98 docentes evaluados, 21 (21%) obtuvieron un nivel bajo de conocimiento, 49 (50%) presentó un nivel medio y 28 (29%) con un nivel de conocimiento alto sobre el TEA. Se puede apreciar que el nivel de conocimiento sobre TEA predomina en la muestra seleccionada en un nivel medio, situación que expresa que los docentes poseen conocimientos sobre el Trastorno del Espectro Autista, que su nivel medio posibilita en la población la adquisición de información sobre esta condición. Es interesante constatar que el grado alto se determinó como segunda opción de indicadores, en un porcentaje de docente de las instituciones evaluadas, por lo cual el tema Autismo no es desconocido en el sistema educativo, se establece, aunque no con profundad, pero en los temas centrales se evidencia noción.

**Tabla 5.**Distribución de los docentes de educación básica de preparatoria y elemental del cantón Portoviejo, según el nivel de detección de características del TEA.

	N° Docentes	Porcentaje
NIVEL BAJO (<4)	42	43%
NIVEL MEDIO (5 A 7)	56	57%
NIVEL ALTO (8 A 10)	0	0%
TOTAL	98	100%

Figura 2

Distribución porcentual de los docentes de educación básica de preparatoria y elemental del cantón Portoviejo, según el nivel de detección de características del TEA



Fuente: Docentes de 12 Instituciones Educativas del cantón Portoviejo

En la tabla 5 y figura 2, se observó que, de los 98 docentes evaluados, 42 (43%) obtuvieron un nivel bajo de detección, 56 (57%) presentó un nivel medio y 0 (0%) con un nivel de alto de detección de características del TEA.

Por lo tanto, se puede apreciar que el nivel de detección de características del Trastorno del Espectro Autista predomina en la muestra seleccionada un nivel medio, no obstante, se ha incrementado el nivel bajo de detección, estableciendo un grado medio-bajo en la identificación de características del TEA. Estos resultados manifiestan como en los docentes no se ha propiciado el desarrollo de habilidades para detectar características en el ámbito escolar, este dato es relevante ya que el nivel medio-bajo que poseen los docentes no contribuye con una intervención especializada en el área clínico, ni educativo.

Tabla 6.

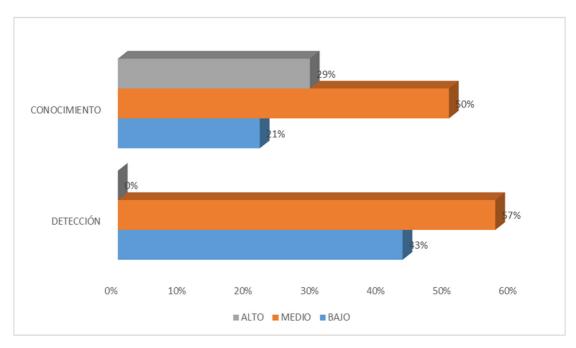
Distribución de los docentes de educación básica de preparatoria y elemental del cantón Portoviejo, según la relación entre el nivel de conocimientos y la detección de características TEA.

Nivel	Conocimiento	Detección
BAJO	21%	43%
MEDIO	50%	57%
ALTO	29%	0%
Total	100%	100%

Fuente: Docentes de 12 Instituciones Educativas del cantón Portoviejo

Figura 3

Distribución porcentual de los docentes de educación básica de preparatoria y elemental del cantón Portoviejo, según la relación entre el nivel de conocimientos y la detección de características TEA.



En la tabla 6 y figura 3, se establece que, de los 98 docentes evaluados, durante la Primera fase, el nivel de conocimiento alto que correspondió a un 29%, la detección de características en esta categoría presentó un 0%; en la categoría nivel medio el conocimiento se dio en un 50% y de detección en un 57% y en el nivel bajo el nivel conocimiento estuvo en un 21% y la detección en un 43%.

De esta manera los resultados indican cómo en el personal docente, existe una relación entre el nivel de conocimiento con el de detección, sin embargo los demás datos obtenidos en los niveles alto y bajo consecutivamente, evidencian que no siempre repercute e influye lo que se conoce con la detección de características del TEA, como se observa en la representación de la figura de los datos, ya que, a pesar de que el nivel de conocimiento fue preponderante en las categorías alto y medio, la detección tuvo un puntaje medio-bajo, lo que nos indica que el conocimiento general que poseen presuntamente no es suficiente para identificar las características propias en este trastorno.

### Discusión

Los resultados obtenidos evidenciaron que el nivel de conocimiento sobre TEA de los docentes de Educación Preescolar y Básica Elemental, fue de nivel medio, estableciendo que los docentes presentan conocimientos generales sobre autismo, empero no existe una preparación a profundidad. Resultados diferentes son los expuestos por Herranz (2022), debido a que si bien obtuvo cualidades positivas de los docentes en temas de inclusión, ya que están conscientes de los beneficios para estudiantes diagnosticados con TEA, otros resultados fueron contradictorios en relación a factores de especialización, por un lado evidenciaron conocimientos y habilidades sobre el TEA, aunque lo resultados también sugieren que tales conocimientos podrían ser insuficientes a la hora de la practica con los estudiantes, recomendándose programas formativos que disminuyan estas carencias en los docentes.

En relación a las características del TEA por parte de los docentes de Educación Preescolar y Básica Elemental, se estableció en un nivel medio; no obstante, el indicador de nivel bajo aumentó, existiendo mayor dificultad en la detección de características sobre TEA en el contexto educativo, aun teniendo un nivel de conocimiento medio, sobre el tema. Concuerdan

con estos resultados los estudios efectuados por Bonifaz, et al (2022), en la que los docentes demostraron nivel medio de conocimientos sobre el TEA, considerando que las personas con trastorno del neurodesarrollo necesitan ser diagnosticadas en edad temprana a fin de generar intervenciones adecuadas, siendo indispensable que los docentes tengan conocimientos para apoyar en los procesos de detección.

Los resultados sobre la existencia de una relación entre los niveles medios de conocimiento como de la detección sobre el TEA, es decir los docentes poseen información media sobre Autismo y desde ahí detectan medianamente características que suponen corresponden a esta condición, pero a pesar de que el nivel de conocimiento fue preponderante en las categorías alto y medio, la detección tuvo un puntaje medio bajo, lo que nos indica que el conocimiento general que poseen presuntamente no es suficiente para identificar las características propias en este trastorno. Según explica Sánchez et al, (2019) "la formación e intervención docente con respecto al alumnado con TEA cuyas características especiales requieren de un mayor compromiso por parte del profesorado o de las instituciones educativas" (p2).

En tal contexto quedaría por discutir, si la formación del profesor conforma un rol fundamental en la detección del TEA, así como otras problemáticas que puedan presentar sus estudiantes, como lo afirma el Ministerio de Educación del Ecuador (2013) "Cada niño tiene características, intereses, capacidades y necesidades que son propias; se deben diseñar programas que tengan en cuenta toda la gama de esas diferentes características y necesidades" (p 10). En otras palabras, a pesar de que los docentes conocen ciertas características del TEA, no se puede tener la certeza de que se estén abordando debidamente a los estudiantes que presentan ciertas problemáticas, necesitando los profesores más apoyo de parte del sistema educativo, para que se capaciten en esta y otras áreas de formación docente.

### **Conclusiones**

En consideración a los resultados establecidos en el proceso de investigación se establece que el nivel de conocimiento sobre el Trastorno de Espectro Autista influye en el nivel de detección de sus características, puesto que la información brindada en los resultados demuestran que los docentes poseen un nivel de conocimiento medio, dado en un 50%, concordante al nivel de detección medio figurado en los datos en un 57%; por lo tanto esta

Vol.7 No.4 (2023): Journal Scientific Investigar ISSN: 2588–0659 https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.4.2023.1497-1511

categoría media que se mantuvo en las dos variables, es decir conocen y detectan en un grado medio. Sin embargo se precisa que los docentes que poseen un nivel alto de conocimiento en un 21% no delimitó ninguna influencia en la detección de las características TEA, ya que esta se mantuvo en un 0%; por el contrario en la categoría bajo, el conocimiento fue de 29%, no obstante se incrementó en la detección de características TEA a un 43%, lo que determina en estos dos indicadores que a pesar de lo mencionado anteriormente, la deficiencia mayor de los de los docentes se encuentra en la detección de características, puesto que no siempre lo que conocen los docentes es una guía o herramienta pedagógica para la detección de sus características y con ellos para la intervención requerida.

Se evidenció que el nivel de conocimiento sobre TEA, de los docentes de Educación Preescolar y Básica Elemental del cantón Portoviejo, se dio en mayor proporción en un nivel medio, estableciendo que los docentes presentan conocimientos sobre autismo. El nivel alto de conocimientos estuvo por encima del bajo, lo que determina que los docentes poseen información sobre este tema, aunque sin una profundidad predominante.

En relación con la detección sobre características del TEA de los docentes de Educación Preescolar y Básica Elemental del cantón Portoviejo, se determinó que igualmente se mantuvo un nivel medio. Sin embargo, el indicador de nivel bajo aumentó, lo que estipula que los docentes poseen mayormente un nivel medio-bajo en la detección de las características, constatando que existe mayor dificultad en la detección de características sobre TEA en el contexto educativo.

Se comprueba que existe una relación entre los niveles medios de conocimiento como de detección sobre el TEA, es decir los docentes tienen información media sobre Autismo y desde ahí detectan medianamente características que suponen corresponden a esta condición, empero si consideramos todos los niveles con sus porcentajes comparándolos entre conocimiento y detección, es importante insistir, que en el nivel de conocimiento fue preponderante las categorías medio y alto, a diferencia de la detección que fue preponderante el nivel medio y bajo, lo que conlleva a presumir que el conocimiento general sobre TEA, no es suficiente para detectar las características propias en este trastorno.

# Referencias bibliográficas

- Bonifaz, P., Callejas, D., Pico, M., Regalado, P., & Carvajal, V. (2022). Mejores Prácticas Pedagógicas para niños con Espectro Autista:Disciplina Consciente como alternativa. *Vinculos*, 7(1)61-77. doi:DOI: 10.24133/vinculosespe.v7i1.2245
- Garrido, D., Fernández, M. G., Retamero, R. G., & Carballo, G. (2017). Perfil comunicativo y de adaptación social en población infantil con autismo: nuevo enfoque a partir de los criterios del DSM-5. *Revista de Neurología*, 65 (2): 49-56 . https://pavlov.psyciencia.com/2017/09/bs020049.pdf
- Herranz, L. A. (2022). Actitudes y conocimiento de los maestros en formación ante la inclusión de niños con trasntorno del espectro autista TEA en als aulas. *Universidad de Valadolid*, (1)1-85. https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/56624/TFG-G5558.pdf?sequence=1&isAllowed
- Martos, J. & Llorente, M. (2013). Tratamiento de los trastornos del espectro autista: unión entre la comprensión y la práctica basada en la evidencia. Revista de Neurología, 57 (1), 185-91. http://centroalgoritmus.com/pdfs/articulos-autismo-general/union-entre-comprension-tratamientos.pdf
- Ministerio de Educación del Ecuador MEE. (2013). Estrategias pedagógicas para atender Necesidades Educativas Especiales. *Guía de Organización de Estados Americanos*, 1-67. https://educacion.gob.ec
- Sánchez, J., Sánchez, A., Pastor, J. C., & Martínez, y. J. (2019). La formación docente ante el trastorno del espectro autista. *SPORT TK: Revista Euroamericana de Ciencias del Deporte*, 8(2) 59-66. http://revistas.um.es/sportk

### **Conflicto de intereses:**

Los autores declaran que no existe conflicto de interés posible.

**Financiamiento:** 

No existió asistencia financiera de partes externas al presente artículo.

**Agradecimiento:** 

N/A

Nota:

El artículo no es producto de una publicación anterior.