



**Escuela de Doctorado
y Estudios de Posgrado**
Universidad de La Laguna

MÁSTER DE INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA
EN CONTEXTOS DE EDUCACIÓN FORMAL Y NO FORMAL

**FORMACIÓN Y CREENCIAS DEL
PROFESORADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA
SOBRE EL TRASTORNO DEL ESPECTRO DEL
AUTISMO EN CANARIAS**

TRABAJO FIN DE MÁSTER

Nombre del estudiante: Miguel Perera Dorta

Tutora: Carmen Nuria Arvelo Rosales

Co-tutora: Arminda Suárez Perdomo

Curso 2023/2024

Agradecimientos. Apartado opcional. Lorem Ipsum es simplemente el texto de relleno de las imprentas y archivos de texto. Lorem Ipsum ha sido el texto de relleno estándar de las industrias desde el año 1500, cuando un impresor (N. del T. persona que se dedica a la imprenta) desconocido usó una galería de textos y los mezcló de tal manera que logró hacer un libro de textos especimen. No sólo sobrevivió 500 años, sino que también ingresó como texto de relleno en documentos electrónicos, quedando esencialmente igual al original. Fue popularizado en los 60s con la creación de las hojas "Letraset", las cuales contenían pasajes de Lorem Ipsum, y más recientemente con software de autoedición, como por ejemplo Aldus PageMaker, el cual incluye versiones de Lorem Ipsum.

RESUMEN

El Trastorno del Espectro del Autismo (TEA) es un trastorno del neurodesarrollo y es considerada como una de las Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE) más frecuentes en la sociedad actual. Sin embargo, existe un gran desconocimiento al respecto lo que dificulta e interfiere en la calidad educativa que reciben estos niños/as y es de vital importancia que los profesionales de la educación tengan una formación específica para ser capaces de solventar con éxito cualquier situación que pueda darse con alumnado con TEA. Es por ello, que este trabajo se basa en el estudio y análisis de las creencias y formación que tienen los Maestros/as de Educación Primaria sobre TEA, tratando de conocer así el nivel de preparación e interés de los docentes con respecto a esta condición. Se ha trabajado con una muestra de 114 docentes de Canarias, siguiendo una metodología ex post facto causal comparativa a partir de la aplicación de un cuestionario para la recogida de información. Los resultados indican, de forma general, que los docentes de Educación Especial son los más formados y cualificados y los que mejor saben cómo actuar en todo momento con alumnado con TEA. Además de que son los maestros/as con una mayor experiencia docente los que más creen que solo se puede crear una actitud positiva y de aceptación cuando los alumnos/as están en contacto con alumnado con TEA.

Palabras clave: TEA, formación, creencias, actitudes, docentes.

ABSTRACT

Nowadays, Autism Spectrum Disorder (ASD) is one of the most frequent Special Educational Needs and Disabilities (SEND). However, there is a great lack of knowledge about this topic, making harder to improve the educational quality that these children receive. That is why this investigation is based on the analysis of the beliefs and formation that Primary Education Teachers have about ASD, trying like this to know the level of preparation and interest of teachers with respect to this condition. We have worked with a sample of 114 teachers from the Canary Islands, following a comparative causal ex post facto methodology based on the application of a questionnaire to collect the information. The results indicate, in general, that Special Education teachers are the most trained and qualified, they are who know how to act at all times with students with ASD. In addition the teachers with more teaching experience are the ones who most believe that a positive and accepting attitude can only be created when students are in contact with students with ASD.

Keywords: ASD, formation, beliefs, teachers.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN	5
2. MARCO TEÓRICO	7
2.1. TRASTORNO DEL ESPECTRO DEL AUTISMO	7
2.1.1. EVOLUCIÓN Y CONCEPTO	7
2.1.2. CARACTERÍSTICAS DEL TRASTORNO	11
2.1.3. CRITERIOS DIAGNÓSTICOS	13
2.1.4. PREVALENCIA DEL TRASTORNO	15
2.1.5. ETIOLOGÍA	16
2.2. LA EDUCACIÓN DE LOS NIÑOS/AS CON TEA	17
2.3. RESPUESTA EDUCATIVA	19
3. DISEÑO METODOLÓGICO	21
3.1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	21
3.2. OBJETIVOS	22
3.3. MÉTODO	23
3.3.1. PARTICIPANTES/MUESTRA	23
3.3.2. INSTRUMENTO DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN	24
3.3.3. PROCEDIMIENTO Y TRATAMIENTO ÉTICO DE LA INVESTIGACIÓN	26
3.3.4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN	27
4. RESULTADOS	28
5. DISCUSIÓN/CONCLUSIONES	34
6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	36
7. ANEXOS	41

ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

Tabla 1. Dimensiones y niveles de afectación del Inventario de Espectro Autista (IDEA)

Tabla 2. Criterios diagnósticos del Trastorno del Espectro del Autismo según DSM-V

Tabla 3. Características de la muestra participante

Tabla 4. Fuentes utilizadas en el cuestionario

Tabla 5. Test de normalidad Kolmogorov-Smirnov.

Tabla 6. Análisis de correlación de Spearman

Tabla 7. Análisis de la prueba U de Mann-Whitney

Tabla 8. Análisis de la prueba H de Kruskal-Wallis

Tabla 9. Análisis de la prueba H de Kruskal-Wallis (2)

1. INTRODUCCIÓN

El Trastorno del Espectro Autista (TEA en adelante), es un síndrome conductual que afecta a diversos aspectos como la interacción, la comunicación, la imaginación sociológica y que provoca una inflexibilidad cognitiva y conductual (Belinchón, 2020), es uno de los principales temas de actualidad en el mundo de la educación. Por ello, es de vital importancia que el profesorado se encuentre informado sobre esta situación, pues de esta manera conocerá las características que presenta esta condición y sabrá cómo actuar en todo momento. De igual forma, si el profesorado tiene unas bases asentadas sobre este asunto, hay más posibilidades de detectar, identificar y tratar el TEA desde edades tempranas en nuestro alumnado pudiendo mejorar y reducir así todas las posibles dificultades que pueden derivar de esta NEAE.

Por lo tanto, con el presente estudio se pretende responder a los objetivos planteados en la investigación, siendo los siguientes: conocer el grado de formación y las creencias que tienen los/as docentes en Educación Primaria en relación al TEA, analizar la relación entre la experiencia docente de los y las participantes y las creencias y actitudes que presentan, analizar las posibles diferencias significativas con respecto a la formación inicial y la formación en los últimos 5 años, con respecto al género de los y las participantes y analizar las posibles diferencias significativas con respecto a las creencias y actitudes en el aula ante el TEA, con respecto a la formación universitaria. Por esta razón, principalmente se realizó el marco teórico a través de una búsqueda exhaustiva de aportaciones dadas por diferentes autores, con el fin de ampliar los conocimientos previos sobre el tema y hacer un recorrido por todos los contenidos relacionados con el mismo y que resultan de interés para la investigación. A continuación, se llevó a cabo el diseño metodológico, el cual se fundamenta en una investigación de tipo cuantitativa, ya que se utilizó como instrumento de recogida de información un cuestionario administrado a 114 docentes de Educación Primaria de la comunidad autónoma de Canarias.

Por último, una vez obtenidos los datos y toda la información necesaria para la investigación, se llevó a cabo un análisis de los datos cuantitativos a través del programa estadístico SPSS Statistics Versión 25. Asimismo, cabe destacar que antes de realizarse el análisis descriptivo de las variables, primeramente se llevó a cabo un

análisis de fiabilidad para, finalmente, obtener conclusiones sobre el problema de investigación.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. TRASTORNO DEL ESPECTRO DEL AUTISMO

2.1.1. EVOLUCIÓN Y CONCEPTO

Para poder contextualizar y entender el concepto del Trastorno del Espectro del Autismo (TEA) es necesario tener en cuenta que se trata de un término complejo que ha cambiado significativamente en las últimas décadas. El TEA ha cobrado importancia progresivamente con el paso de los años, llegando al punto de ser a día de hoy una condición tan estudiada como el cáncer o el Alzheimer. Inicialmente, el TEA se limitaba a definiciones simples que atendían un solo déficit, sin embargo, posteriormente, se llegó a la conclusión de que para hacer referencia a este constructo se debe tener un punto de vista más amplio del mismo (Belinchón, 2020). Al tratar este tópico, es esencial tener en cuenta autores como Leo Kanner, Han Asperger o Ángel Rivière y sus aportaciones (de la Torre, 2020). Ángel Rivière fue uno de los grandes expertos de habla hispana sobre este tema, este autor dedicó gran parte de su vida a investigar el TEA teniendo un enorme impacto con su labor de divulgación (Belinchón, 2020).

El TEA, como ya se ha comentado, es un trastorno complejo, aparece en la infancia temprana pero no solo afecta a la etapa de la niñez, es un trastorno profundo del desarrollo cuyos síntomas se desarrollan de diversa manera y en diferentes momentos de la vida. Esto dificulta e impide establecer una definición de forma estática, por esta misma razón, es de vital importancia conocer con claridad los aspectos que lo definen y lo diferencian (García, 2008). Sin embargo, como una aproximación al trastorno, se podría decir que el TEA tiene dos rasgos característicos y esenciales que son el aislamiento y la invarianza (Nieto y Huerta, 2020).

El TEA puede identificarse como un síndrome conductual que afecta a la interacción, comunicación, imaginación sociológica y que provoca una inflexibilidad cognitiva y conductual, dando lugar a una limitación funcional de las personas que lo sufren, puntualizando además su presencia en un enorme abanico de condiciones en el espectro. Las evidencias científicas disponibles sobre el TEA, permiten conceptualizarlo como un trastorno del desarrollo neuropsicológico cuya etiología es muy compleja y con una carga parcialmente genética, asimismo, el TEA no es directamente tratable ni

curable, no obstante, sus síntomas y limitaciones pueden mejorar con educación y un apoyo clínico (Belinchón, 2020).

Una intervención temprana es fundamental para mejorar la calidad de vida de estas personas, una detección precoz en la población infantil con TEA es esencial y en muchos casos implica una mejor funcionalidad en la edad adulta. Esta identificación temprana se consigue a través de vigilancia integral del desarrollo de los niños/as, reconociendo de manera precoz las desviaciones del desarrollo neurológico típico. Las personas con TEA requieren de un tratamiento multidisciplinar y personalizado durante toda su vida, siempre llevando a cabo revisiones para favorecer el desarrollo de su potencial y su integración social, mejorando con todo esto su calidad de vida. Debe considerarse de forma individual e incluir las necesidades conductuales, educativas, de intervención psicosocial, de comunicación y de tratamiento farmacológico, según sea necesario, y la comorbilidad. La farmacología basada en evidencia en el TEA se limita actualmente al tratamiento de conductas o diagnósticos concurrentes, es decir, no han sido destinadas para el TEA en sí. Estos tratamientos con medicación que ayudan a controlar el comportamiento de los niños/as y los jóvenes con TEA solo se utilizan cuando las intervenciones psicosociales u otras sean insuficientes dada la gravedad de la sintomatología (Reviriego et al., 2022).

En relación a esto, cabe destacar que el TEA no solo se caracteriza por sus limitaciones, sino que también brilla por sus fortalezas como pueden ser en algunos casos la excelente percepción de detalles o la fuerte adhesión a las reglas. Esto da lugar a que, progresivamente, se ha ido teniendo una imagen cada vez más positiva y menos estigmatizadora que contrasta drásticamente con la visión que tradicionalmente se ha tenido, tratándola como un trastorno psiquiátrico o de salud mental (Belinchón, 2020).

Históricamente, la percepción del TEA ha ido variando mucho. El término “autismo” proviene del griego, concretamente del término griego “autos”, refiriéndose a lo propio o a uno mismo. Este término se utilizó por primera vez por el autor Euge Bleuler en un texto donde definía la “esquizofrenia” denominando “autistas” a los pacientes con esquizofrenia seriamente aislados (Alcantud y Alonso, 2015). En sus inicios, autores como Kanner o Asperger señalaron ciertas características comunes al TEA: limitaciones en las relaciones sociales, pautas expresivas y comunicativas

alteradas y anomalías lingüísticas, carácter obsesivo y tendencia a guiarse únicamente por impulsos internos ajenos al medio. Sin embargo, el TEA se consideraba un trastorno emocional provocado por crianzas inadecuadas, o dicho de otra manera, por la deficiente relación entre padres e hijos. Más adelante se empezó a relacionar con un trastorno de tipo neurobiológico, buscando alteraciones cognitivas permitiendo así empezar con la intervención terapéutica para tratar de mejorar este trastorno. Posteriormente, se empezó a hablar del TEA desde un punto de vista evolutivo lo que trajo grandes avances tanto en la explicación del mismo como en su intervención terapéutica (García, 2008).

Pero, hubo dos aportaciones especialmente significativas, la primera de ellas fueron los estudios de Lorna Wing y Gould donde se planteó el trastorno como categoría, es decir, como un continuo de diferentes dimensiones, puntualizando además que las cuatro áreas prioritariamente afectadas en este trastorno eran la social, la comunicativa, la imaginativa y la existencia de patrones rígidos y repetitivo. Estas cuatro áreas formaron la “Tríada Cognitiva de Wing”, estableciendo que los niños y niñas con TEA presentan tres grandes grupos alterados, trastornos de las capacidades de reconocimiento social, capacidades de comunicación social y destrezas de imaginación y comprensión social (Freire, 2003). La segunda fue del autor Rivière quien construyó con más detalle el concepto de TEA como continuo. Esto ayudó a comprender que los rasgos comunes permitían agrupar a personas con determinadas características y niveles de funcionamiento muy diversos. Esta heterogeneidad fue reflejada en dimensiones alteradas en personas con autismo dando lugar al Inventario Del Espectro Autista (IDEA) (de la Torre, 2020).

Asimismo, el TEA ha sido tan confuso históricamente que incluso se llegó a pensar que el autismo conllevaba una deficiencia intelectual. Esto no es del todo incorrecto ya que al menos el 75% de los niños y niñas con TEA también presentan este déficit, siendo la mitad de ellos casos severos o profundos, no obstante, se debe distinguir el TEA de la deficiencia intelectual. Por otro lado, existen niños/as que se ven afectados por un déficit intelectual y además presentan una sintomatología autista como es el caso de los niños/as con síndrome de Down, aunque en la mayoría de los casos, estos no pierden la capacidad de interacción social o de comunicación. Además, el déficit intelectual normalmente está ligado a alteraciones en el desarrollo físico mientras

que en los casos de TEA este no se ve afectado. Finalmente, diferenciando aún más a las personas con TEA de las que tienen un déficit intelectual es que en general, estos últimos tienen un rendimiento bajo en todas las áreas intelectuales, sin embargo, en los casos de TEA este rendimiento no se ve afectado negativamente, llegando incluso a poder verse potenciado en aquellas áreas que no tienen una relación directa con el lenguaje como la música, las matemáticas o las manualidades (García, 2008).

Por otro lado, la literatura científica ha comprobado que muchos niños/as sufren déficits evolutivos provocados por las graves carencias estimulares de los contextos en los que se desarrollan. En otras palabras, existen factores que ponen en riesgo áreas del desarrollo comunes al TEA, como por ejemplo retrasos en el lenguaje, problemas de conducta o déficits en las habilidades de interacción social. Factores como el abandono, los malos tratos, los distintos tipos de abusos, situaciones continuadas de supervivencia en conflictos bélicos... Afectan significativamente como es obvio al desarrollo infantil. Pese a todo esto, no se debe confundir este tipo de situaciones con el TEA, muchos niños/as que se han desarrollado en estas condiciones al entrar a un ambiente rico en estímulos, recuperan progresivamente las habilidades aparentemente perdidas o inexistentes, algo que no sucede cuando hablamos de TEA (García, 2008).

2.1.2. CARACTERÍSTICAS DEL TRASTORNO

El TEA muestra una variedad de síntomas comportamentales muy diversa y frecuente, entre ellos se incluyen la hiperactividad, intereses atencionales breves, impulsividad, agresividad, conductas auto-lesivas y sobre todo en niños rabieta. Además, aparecen extrañas respuestas a ciertos estímulos sensoriales, como reacciones exageradas a sonidos, luces, olores, contacto físico con otras personas, umbrales altos al dolor o asombro y atracción por algunos estímulos. Además, en cuanto al sueño y a la alimentación se pueden ver alterados, sufrir cambios anímicos repentinos e inexplicables, mostrar una falta de respuesta hacia peligros reales o temor intenso a estímulos que no son peligrosos (García, 2008).

No obstante, la mayoría de rasgos característicos del TEA son aquellos relacionados con las dimensiones de la tríada de Wing, es decir, con el desarrollo social, comunicativo y cognitivo. En cuanto a estas dimensiones, los rasgos pueden variar

desde un aislamiento social extremo hasta una actitud pasiva frente a interacciones sociales. En cuanto a la comunicación y lenguaje, el problema reside tanto en la expresión como en la comprensión, donde destacan ecolalias o ritmos atípicos de habla, dificultad para expresar estados emocionales, además, puede aparecer una sordera central o existir problemas para comprender los dobles sentidos, sentidos figurados o claves contextuales. Finalmente, resaltan dificultades que afectan al área de la imaginación y simbolización. La mayoría de las personas con TEA no presentan juego simbólico, sino que por el contrario, suelen tener patrones de juego muy repetitivos. La capacidad para entender intenciones o emociones es limitada, asimismo, estas personas necesitan ambientes muy estructurados y predecibles, surgiendo dificultades a la hora de transicionar a actividades diferentes o enfrentarse a cambios inesperados. En relación a esto, el TEA suele estar vinculado con la presencia de intereses o preocupaciones muy específicos y obsesivos. En los sujetos con mayor afectación cognitiva suelen aparecer movimientos repetitivos o estereotipias (Alcantud y Alonso, 2015).

Pero, dado el gran abanico de síntomas y características propias del TEA, es importante recurrir al autor García (2008), quien explica cómo Ángel Rivière, quien como ya se ha comentado recientemente, elaboró el Inventario Del Espectro Autista. En él Rivière estableció un conjunto de doce dimensiones que se alteran sistemáticamente en los sujetos clasificables en el espectro del autismo. Cada dimensión consta de cuatro niveles: el primero es el que se corresponde con aquellas personas con un cuadro más severo, niveles cognitivos más bajos y, normalmente, con los niños más pequeños. El cuarto nivel por el contrario representa aquellos trastornos menos severos. Es decir, cada una de las dimensiones se numeran de 1 a 4, a medida que van siendo menos graves y más característicos de personas con nivel mental más alto (García, 2008).

En este inventario, el autor engloba las diferentes manifestaciones comportamentales, que se pueden apreciar en personas con TEA. Estas conductas están agrupadas en cuatro grandes grupos: socialización, comunicación y lenguaje, anticipación y flexibilidad, y simbolización (Vázquez y Martínez, 2006).

Estas doce dimensiones, junto a sus niveles correspondientes, son capaces de ordenar las estrategias de tratamiento y darnos una idea de la diversidad existente y de la necesidad de adaptarnos a las condiciones de cada una de las personas con TEA. En

conclusión, con los objetivos de obtener un diagnóstico, ya sea inicial o de control y hacer seguimiento de los efectos de los tratamientos, Rivière acabó diseñando el Inventario de Espectro Autista (IDEA) (García, 2008) reflejado a continuación en la Tabla 1.

Tabla 1.
Dimensiones descritas en el Inventario de Espectro Autista (IDEA)

Dimensiones	Descripción
1. Trastorno de la relación social	Dificultades que experimenta para establecer relaciones sociales y para comprender las relaciones sociales de los demás.
2. Trastorno de la referencia conjunta (acción, atención y preocupación conjunta)	Dificultades para compartir la atención y las emociones con los demás y para coordinar la atención y la acción con los demás.
3. Trastorno intersubjetivo y mentalista	Dificultades para comprender y predecir las acciones y pensamientos de los demás, y para reconocer y expresar emociones.
4. Trastorno de las funciones comunicativas	Dificultades para comprender y utilizar el lenguaje para comunicarse, así como para utilizar otras formas de comunicación no verbal, como gestos y expresiones faciales.
5. Trastorno del lenguaje expresivo	Dificultades para utilizar el lenguaje de manera efectiva para expresar pensamientos, sentimientos e intenciones.
6. Trastorno del lenguaje receptivo	Dificultades para comprender el lenguaje hablado y escrito.
7. Trastorno de la anticipación	Dificultades para planificar y anticipar eventos futuros y para adaptarse a cambios en la rutina.
8. Trastorno de la flexibilidad	Dificultades para adaptarse a situaciones nuevas y para cambiar de una actividad a otra.
9. Trastorno del sentido de la actividad propia	Dificultades para comprender y regular el propio cuerpo y las propias emociones.
10. Trastorno de la ficción	Dificultades para imaginar y utilizar el juego simbólico y la fantasía.
11. Trastorno de la imitación	Dificultades para imitar los movimientos y las acciones de los demás.
12. Trastorno de la suspensión	Dificultades para establecer una distancia adecuada entre los propios pensamientos y el mundo exterior, y para comprender la diferencia entre la realidad y la fantasía.

Fuente. Elaborado a partir de (Rivière, 1997, citado en Freire, 2003; Vázquez y Martínez, 2006)

Estas dimensiones, ofrecen diversas ventajas. En primer lugar, permiten establecer inicialmente, en el proceso diagnóstico, la gravedad de los rasgos autistas que presenta una persona. Además, ayuda a plantear diferentes estrategias de tratamiento en

función de las puntuaciones que se obtengan en las dimensiones. Finalmente, permite medir los cambios a medio y largo plazo que se producen por el tratamiento puesto en práctica, pudiendo valorar su eficacia y las posibilidades de cambio de las personas con TEA (Vázquez y Martínez, 2006).

Tener esta noción del espectro sistematizada tiene grandes beneficios tanto desde el punto de vista clínico como del educativo. En cuanto al ámbito clínico, IDEA ha permitido tener una mejor visión de la increíble heterogeneidad de los rasgos autistas, por otro lado, desde el ámbito educativo ha ayudado a analizar y comprender más fácilmente la evolución del trastorno, también es muy útil para registrar qué prácticas, instrumentos, estrategias... Han sido de utilidad para un cuadro en concreto, pudiendo replicarlo así en otros niños con un cuadro igual o semejante (García, 2008).

2.1.3. CRITERIOS DIAGNÓSTICOS

La inmensa cantidad de características propias del trastorno es una de las principales razones por las que el diagnóstico del TEA es a veces tan complejo. No se puede suponer que un niño/a padece TEA cuando presenta ciertas conductas que se correspondan con el mismo, no es suficiente (García, 2008). Para un adecuado diagnóstico es recomendable seguir criterios como pueden ser los propuestos por el DSM-V. En la Tabla 2 se recogen los criterios diagnósticos delimitados en el DSM-V.

Tabla 2.

Criterios diagnósticos del Trastorno del Espectro del Autismo según DSM-V

Áreas alteradas	Descripción
A. Deficiencias persistentes en la comunicación social y en la interacción social en diversos contextos	<ol style="list-style-type: none">1. Deficiencias en la reciprocidad socioemocional2. Deficiencias en las conductas comunicativas no verbales utilizadas en la interacción social3. Deficiencias en el desarrollo, mantenimiento y comprensión de las relaciones
B. Patrones restrictivos y repetitivos	<ol style="list-style-type: none">1. Movimientos, utilización de objetos o habla estereotipados o repetitivos

-
- comportamiento, intereses o actividades**
2. Insistencia en la monotonía, excesiva inflexibilidad de rutinas o patrones ritualizados de comportamiento verbal o no verbal
 3. Intereses muy restringidos y fijos que son anormales en cuanto a su intensidad o foco de interés
 4. Hiper- o hiporeactividad a los estímulos sensoriales o interés inhabitual por aspectos sensoriales del entorno
-

C. Los síntomas han de estar presentes en las primeras fases del período de desarrollo

D. Los síntomas causan un deterioro clínicamente significativo en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento habitual.

E. Estas alteraciones no se explican mejor por la discapacidad intelectual o por el retraso global del desarrollo.

Fuente. (American Psychiatric Association, 2013, p. 28-29).

Además, la gravedad se puede registrar según el grado de ayuda que necesite en cada dominio psicopatológico (Comunicación social y comportamientos restringidos y repetitivos). Pudiendo distinguir entre el grado 3 donde necesita una ayuda muy notable, el grado dos, donde la ayuda es notable y el grado 1 donde simplemente necesita ayuda (American Psychiatric Association, 2013).

Durante mucho tiempo, las características propias del trastorno del espectro del autismo, estuvieron recogidas bajo el diagnóstico de “Trastornos Generalizados del Desarrollo” (TGD). Sin embargo, como acabamos de ver, en esta quinta versión, ya se sustituye este término por el de TEA, lo que tuvo un gran impacto en la actualidad (de la Torre, 2020). El uso de la categoría TGD fue útil durante años para dar un diagnóstico formal a personas con déficits similares a los del TEA pero que no cumplían los todos los criterios. Actualmente, esta nueva conceptualización ha permitido enmarcar el TEA como un trastorno del neurodesarrollo con diagnóstico único, unificando el trastorno autista, el trastorno de Asperger y el TGD no especificado, considerándolos un mismo trastorno y diferenciando únicamente el grado o la intensidad del trastorno. En segundo lugar, un cambio de vital importancia es el paso de los tres bloques característicos de alteraciones expuestos en la “Tríada de Wing” a tan solo dos, en este caso, déficit sociales y de comunicación e intereses fijos y comportamientos repetitivos (Martos y Burgos, 2013).

En cuanto a los instrumentos de detección, son muy diversos y no se recomienda ninguno en específico por falta de evidencias (Reviriego et al., 2022). Además, como podemos observar, el diagnóstico atiende a diversos aspectos siendo muchas veces complicada por la variedad de síntomas simultáneos que se pueden presentar. Sin embargo, lo que a día de hoy sí está claro, es que no hace falta tener un diagnóstico de TGD o de TEA para encontrarse en el espectro del autismo ya que “no hay un único cerebro ni una única mente autista, sino una constelación de tipos de cerebros-mentes, con límites difusos entre sí, de los cuales sólo algunos cumplen los criterios diagnósticos vigentes” (Belinchón, 2020, p. 13). Por esta razón, a medida que han pasado los años, se ha ido viendo la gran diversidad de variabilidad clínica, cognitiva y neurobiológica que implica el autismo, se ha modificado en reiteradas ocasiones las definiciones del concepto (Belinchón, 2020).

2.1.4. PREVALENCIA DEL TRASTORNO

Cuando investigamos sobre el TEA, frecuentemente surgen preguntas como ¿Cuántas personas hay con TEA? Pregunta cuya respuesta es muy complicada de encontrar por varias razones. En primer lugar, no hay estudios epidemiológicos internacionales suficientes, y, por otro lado, dada la dificultad histórica para definir este concepto, los trabajos epidemiológicos locales no siempre se han referido al mismo constructo y han variado la metodología de estudio. Asimismo, es aún más confuso cuando al analizar la prevalencia del autismo se observa que está variando, en este caso aumentando, en los últimos años (García, 2008). Las consecuencias de este incremento son relevantes en muchos ámbitos como el sanitario, el social o el educativo, pero son tan relevantes sobre todo por el hecho de que en este caso, no se conoce la causa del trastorno (Reviriego et al., 2022).

Cuando se habla de prevalencia, se está hablando del porcentaje de personas que en un determinado momento tienen o son diagnosticadas de una enfermedad o condición, en este caso el TEA (Reviriego et al., 2022). El uso de diferentes métodos de definición e identificación de casos, provoca grandes variaciones en los cálculos de prevalencia, lo que impide un análisis significativo. Por otro lado, la ampliación del concepto de TEA, el cambio de criterios diagnósticos, y la mejora en los servicios de identificación ha implicado directamente un aumento de casos de TEA en la UE

(García, 2008). La Organización Mundial de la Salud (OMS) calcula que 1 de cada 160 niños/as tiene TEA. Destacando además, la distribución por sexos que existe en este trastorno con un notable dominio de los varones donde la proporción es de 4 a 1 (García, 2008). Como se ha recalcado, las cifras tan solo son una media dada la variabilidad entre estudios (Reviriego et al., 2022).

En España, hay dos investigaciones cuyos resultados en cuanto a prevalencia del autismo han destacado (de la Torre, 2020). En primer lugar, el estudio epidemiológico de Frontera (2005) de TGD en población infantil y adolescente en la comunidad autónoma de Aragón, donde concluye que existe una prevalencia de 9,21 casos por cada 10.000 habitantes y las cifras expuestas en el trabajo de Moreno et al., (2005) donde refleja que la cifra de detección es de 12,97 por cada 10.000.

2.1.5. ETIOLOGÍA

La etiología del TEA es un problema pendiente de solución. Históricamente, en sus inicios, se culpabilizaba a las familias de ser los factores causantes del mismo, es decir, que existían anomalías en el entorno psicológico y social que derivaban en el TEA. Se pensaba que en una primera instancia los niños/as al nacer eran potencialmente normales, pero se volvían anormales por factores adversos en el clima psicológico en el que crecían (Cáceres, 2017).

A la hora de hablar del origen del TEA surgen muchas dudas ya que es un trastorno donde interfieren diversos factores, perspectivas y enfoques teóricos y es de vital importancia tener en cuenta campos como la genética, la neurobiología, la psicología y la pedagogía como un marco complementario y necesario para comprender el origen del autismo (García, 2008).

Ha habido diversos estudios que han intentado explicar el origen del TEA, destacando las teorías genéticas, las neurobiológicas y las psicológicas, sin embargo, ninguno lo ha conseguido por si solo, se cree que el TEA es un trastorno cuya etiología es multifactorial (García, 2008). Existen muchas teorías de corte psicológico que han intentado explicar el TEA, entre ellas destacan: Teorías relacionadas con las funciones ejecutivas superiores, Teorías de la coherencia central, Teorías relacionadas con fallos

en la intersubjetividad o la Teoría de la mente y el déficit metarrepresentacional (Martos, y Burgos, 2013).

Actualmente, a pesar de haberle dado especial importancia a la investigación de los trastornos del neurodesarrollo y haber estudiado y descrito diferentes factores etiológicos del TEA, teniendo en cuenta que es un proceso dinámico, en el que rasgos o características como los genes o los factores ambientales influyen e interactúan entre sí, es muy complejo conocer con certeza el trastorno biológico que da lugar al TEA, ya que en pocos casos es posible detectar un marcador biológico, y en aquellos donde se detecta, no se puede encontrar una “alteración biológica” (Artigas y Díaz, 2013).

En conclusión y en pocas palabras destaca el hecho de que a pesar de grandes hallazgos recientes, todavía existe un gran desconocimiento sobre el TEA. Además, no se debe olvidar en ningún momento la complejidad del trastorno, haciendo referencia con esto a la difícil comprensión del concepto desde su aparición, incluyendo diversos cambios en manuales diagnóstico que generan aún más confusión., la falta de una base etiológica y el aumento de prevalencia que aumentan la preocupación por los factores que pueden estar produciendo y afectando a la aparición y desarrollo del trastorno y a las diferentes áreas alteradas y grados que afectan al alumnado con TEA. En definitiva, la heterogeneidad y complejidad de este trastorno ha sido la principal causa de que las intervenciones y sus efectos positivos hayan sido cuestionados durante años (de la Torre, 2020).

2.2. LA EDUCACIÓN DE LOS NIÑOS/AS CON TEA

El TEA no implica por sí mismo un modelo específico de escolarización, cada caso debe ser analizado dependiendo de diferentes factores para determinar la orientación educativa más adecuada para esa persona. Entre las diferentes opciones encontramos los centros ordinarios, aulas especiales en colegios ordinarios, centros especiales pero no específicos de TEA o centros específicos. Asimismo, las decisiones que se tomen en cuanto a la escolarización en un determinado momento no tienen por que ser permanentes (Cáceres, 2017).

Según los investigadores, lo ideal es escolarizar a los niños y niñas con TEA en un centro ordinario donde se trabajen los contenidos educativos sin dejar a un lado los contenidos relacionados con las áreas alteradas en este alumnado. Para lograr esto, es fundamental llevar a cabo metodologías basadas en evidencias y tener un apoyo en base a las necesidades de cada alumno/a. En cuanto a la evaluación, debe ser rigurosa y sistemática, centrándose en la evolución del alumnado (de la Torre, 2020).

Sin embargo, esto no siempre es así, según un estudio realizado por Martínez y Ferrando (2022) existe una clara relación entre el grado TEA y el tipo de escolarización. Aquellos niños/as que se presentan un Grado 1 están escolarizados en su mayoría en centros ordinarios recibiendo apoyos, los de Grado 2 se dividen en partes iguales entre aulas específicas en centros ordinarios y en aulas ordinarias con apoyos y los de Grado 3 suelen escolarizarse en centros específicos de Educación Especial. Sin embargo, independientemente del centro al que acceda, los niños/as con TEA es conveniente que puedan recibir adaptaciones curriculares de centro y de aula. (Tortosa, 2006)

Poniendo el foco de atención en estas últimas, es relevante destacar la importancia de la existencia de diversos profesionales (maestros, especialistas, auxiliares...) para evitar que se aisle, utilizar material adecuado como agendas, pictogramas, lugares de trabajo, diversos tipos de juguetes (de manipulación, de mecanismo, de construcción...), recursos TIC, etc. También, es importante tener un ambiente que favorezca las interacciones sociales y comunicativas pero sobre todo, adaptar lo que se enseña a objetivos adecuados a la evolución del niño/a promoviendo la autonomía y el trabajo autónomo tanto como sea posible. Además, se deben fomentar las interacciones sociales estableciendo agrupamientos adecuados y realizando actividades cooperativas y colaborativas (Tortosa, 2006).

Además de los conocimientos previos del alumnado, es crucial secuenciar las actividades y reforzar sólo los intentos y los logros, evitando que se produzcan errores mediante ayudas físicas, visuales y verbales. Las visuales son idóneas porque dan información estable, concreta y facilita la predictibilidad de los acontecimientos (Tortosa, 2006).

Finalmente, es de consideración la colaboración con las familias. El TEA afecta al día a día de las personas con que lo presentan pero también a sus familias, estas tienen un rol único en la educación de sus hijos. La vida de una persona con TEA va más allá de los años de escolaridad obligatoria. Para ello, los docentes pueden mantener reuniones periódicas, tener un intercambio de información diario a través de la agenda, informar de los aprendizajes que se están trabajando, solicitar su ayuda en salidas extraescolares, talleres, celebraciones... (Tortosa, 2006).

2.3. RESPUESTA EDUCATIVA

Hay factores que pueden ayudar a mejorar el aprendizaje de los niños/as con TEA, los métodos educativos deben ser estructurados, adaptados a las características del alumnado, funcionales, implicando a las familias y a la comunidad y deben ser intensivos y precoces. Además, uno de los aspectos fundamentales en la educación de los niños/as con TEA es la motivación, por esta misma razón, el aprendizaje por ensayo y error no es adecuado, ya que disminuye la motivación y aumenta las alteraciones de conducta de este tipo de alumnado. Sin embargo, para lograr llevar a cabo un aprendizaje sin errores, es importante asegurar la motivación, presentar las tareas de forma clara sólo si el niño/a está atendiendo, estando estas adaptadas al nivel y las capacidades del alumno/a y darle el apoyo y la ayuda que necesite (Cáceres, 2017).

Sin embargo, en la práctica surgen dificultades. En primer lugar, aunque las intervenciones conducen a mejoras, no está claro que haya una relación directa entre las intervenciones particulares y el progreso de los niños/as (Peydró y Rodríguez, 2007), por otra parte, las limitaciones organizativas y humanas provocan que generalmente se hagan adaptaciones de las versiones originales de las propuestas (Saldaña y Moreno, 2012, citado en de la Torre, 2020) o por el contrario, la falta de adecuación de los mismo a las necesidades específicas de cada alumno en concreto. Todos los programas de intervención deben ser individualizados, a fin de cuentas, como hemos comentado anteriormente, cada persona tiene unas características y unas necesidades de apoyo, unas motivaciones, unos intereses y unas dificultades únicas. Además, esas necesidades varían a lo largo del ciclo vital de las personas que presentan autismo, por ende, las intervenciones también deben cambiar (Martos y Llorente, 2013).

En el abordaje de un niño con TEA no es sólo importante seleccionar un método de intervención adecuado. Aunque a día de hoy, no existe ningún tratamiento curativo del TEA, sí hay intervenciones no farmacológicas que pueden mejorar el mal pronóstico generalizado que tiene este tipo de personas dadas sus condiciones. No existe unanimidad en cuanto al mejor método de intervención, ya que cada método se debe adaptar al entorno y a las características individuales del alumnado, no obstante, parece que las intervenciones combinadas, es decir, las que integran conocimientos de varios métodos, pueden influir positivamente en la adquisición de nuevas habilidades en las personas con TEA (Mulas et. al., 2010).

Una de estas intervenciones combinadas más destacadas es el llamado método TEACCH (Tratamiento y educación de niños autistas y con problemas de comunicación). Este destaca por aportar soluciones diversas e integrales para la atención de personas con TEA y sus respectivas familias a lo largo del ciclo vital (Alcantud y Dolz, 2003). Este modelo se centra en enseñar habilidades adaptativas y promover la independencia de las personas con TEA a través de la organización del ambiente físico y de la estructuración del tiempo y las actividades desde un enfoque individualizado y adaptándose a las necesidades y habilidades de cada persona. El modelo utiliza sistemas visuales para ayudar a comprender su entorno, mejorar su comunicación y desarrollar habilidades sociales. Además, el modelo TEACCH fomenta la participación activa de las familias en el proceso de enseñanza (Francis, 2005).

El TEACCH intenta comprender al alumno con TEA y establecer objetivos en relación a sus fortalezas destacando la importancia de la independencia y de las habilidades funcionales para vivir y comprender el mundo que les rodea. Para esto, es fundamental establecer un sistema de comunicación funcional a través de estrategias y recursos como los pictogramas, los calendarios o los horarios visuales, así como la enseñanza de habilidades sociales y de comunicación mediante actividades estructuradas y secuenciadas (Gándara, 2007).

En resumen, las técnicas y los procedimientos educativos están enfocados en mejorar los tres grandes trastornos de las personas con TEA (cualitativo de la relación, alteraciones de la comunicación y el lenguaje y falta de flexibilidad mental y comportamental). Más concretamente, están dirigidas a la enseñanza de la

comunicación del lenguaje y de habilidades sociales, el manejo de los problemas de conducta y el fomento de la motivación y la autorregulación. Esto se consigue a través de estrategias de intervención educativa como los horarios visuales, entornos estructurados y visualmente organizados, alternativas a la comunicación verbal, instrucciones directas de habilidades sociales, la anticipación de actividades y comportamientos, la introducción de cambios paulatinamente, instrucciones adecuadas a su nivel de desarrollo, normas de comportamiento, agenda de actividades... (Cáceres, 2017).

Uno de los mayores desafíos a los que se enfrentan los educadores al trabajar con niños/as con TEA es la falta de capacitación adecuada sobre las necesidades específicas de estos, no pudiendo ofrecer un apoyo más efectivo en las aulas (Lindsay et al., 2013) Los estudios han demostrado que la formación de los educadores en relación al TEA es un factor que influye directamente en las prácticas en el aula para la inclusión de este tipo de estudiantes. Los resultados mostraron que los educadores que habían recibido capacitación específica en TEA tendían a tener prácticas más inclusivas y efectivas (Segall y Campbell, 2012). La mayoría de docentes ha tenido alumnado TEA, sin embargo, estudios demuestran que a pesar de eso, la formación que habían recibido todos era escasa para poder impartir con solvencia una clase (Sánchez-Blanchart et al., 2021). En conclusión, se debe continuar mejorando la formación del profesorado para lograr tener un perfil capaz de organizar, estimular y mediar en los procesos de enseñanza-aprendizaje y de analizar el contexto para dar la respuesta más adecuada posible al alumnado con TEA (Fuster-Rico et al., 2023).

3. DISEÑO METODOLÓGICO

3.1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

En España, en el curso 2020-2021 hubo escolarizados 227.979 alumnos/as con NEAE de los cuales se estima que unos 60.198 tienen TEA, aunque aún muchos no están identificados en estadísticas. El alumnado con TEA es uno de los colectivos más vulnerables en cuanto al fracaso y el abandono escolar temprano se refiere (Confederación Autismo España, 2021). La prevalencia del TEA ha aumentado considerablemente en los últimos años, eso no solo supone un mayor número de alumnado con esta condición en las aulas, sino que implica directamente una mayor

necesidad de respuestas educativas especializadas (Larraceleta-González et al., 2021). 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 (Fuster-Rico et al., 2023). Como hemos visto, las investigaciones muestran que las intervenciones con personas que presentan TEA aún no tienen una clara evidencia de eficacia (de la Torre, 2020), con el añadido de las barreras que existen a la hora de ofrecer un trato adecuado a este tipo de alumnado. Por todo esto, esta investigación se dispone a profundizar en la siguiente pregunta, ¿Cuál es la formación y las creencias que tienen los/as docentes de Educación Primaria en la comunidad autónoma de Canarias sobre el TEA?

3.2. OBJETIVOS/HIPÓTESIS

A raíz de este posible problema, el objetivo general que se ha definido para esta investigación es: Conocer el grado de formación y las creencias que tienen los/as docentes en Educación Primaria en relación al TEA. En relación a este objetivo general, también se proponen los siguientes objetivos específicos:

Objetivo 1. Analizar la relación entre la experiencia docente de los y las participantes y las creencias y actitudes que presentan.

Objetivo 2. Analizar las posibles diferencias significativas con respecto a la formación inicial y la formación en los últimos 5 años, con respecto al género de los y las participantes.

Objetivo 3. Analizar las posibles diferencias significativas con respecto a las creencias y actitudes en el aula ante el TEA, según la formación universitaria de los y las participantes.

3.3. MÉTODO

En este Trabajo de Fin de Máster se ha desarrollado una modalidad de investigación cuantitativa, más concretamente un estudio ex-post-facto causal comparativo. Como indica Vasquez (2005) esto significa que se realiza una investigación después de haber ocurrido el fenómeno estudiado. Esta investigación trata de establecer relaciones de causa y efecto, o bien establecer diferencias de ciertas variables entre grupos que fundamentalmente implica comparar grupos a través de sus estadísticos más básicos, generalmente las medias (Cancela et al., 2010). El investigador se encuentra con los efectos de algo que está sucediendo (variable dependiente) e investiga las posibles causas a partir de esos efectos (Vásquez, 2005). En este tipo de investigaciones se diseña la investigación una vez los hechos ya se han producido y no se manipula la variable independiente, esto impide que se pueda establecer de forma formal una relación de causa-efecto, sin embargo, sí que se podrá establecer indicios claros de causalidad entre variables. Para esto hace falta que se cumplan dos condiciones, en primer lugar, la secuencia de los hechos se debe producir de tal forma que haga posible que una variable sea causa de la otra, pero que a su vez, esta última no pueda ser causa de la primera y por otra parte, se debe dar que al replicarse la investigación por otros investigadores los resultados también sean consistentes en estas otras investigaciones (Cancela et al., 2010).

3.3.1. PARTICIPANTES/MUESTRA

En este estudio, se ha utilizado una técnica de muestreo aleatorio estratificado, es decir, la población ha sido limitada en base a la variable de ser Maestro/a en Educación Primaria en Canarias, extrayendo posteriormente al azar las muestras de este subgrupo. El número de sujetos que han participado en este estudio ha sido inferior al 40% del total de la población, por tanto, el muestreo no ha sido proporcional (McMillan-Sally, 2005).

En el presente estudio participaron un total de 114 profesionales de la educación, de los cuales el 84.2% eran mujeres y el 15.8% eran hombres. En edades comprendidas entre los 23 y 72 años (M 47.4, DT 10.7). Además, el 45.6% eran maestros y maestras de Educación Primaria, el 38.6% eran maestros/as de con otras especialidades y el

15.8% restante eran maestros/as de Educación Especial con una experiencia docente que varía entre 1 y 38 años (M 17.7, DT 11.2). El resto de datos sociodemográficos se muestra en la siguiente Tabla.

Tabla 3.

Características de la muestra participante

Variables	Resultados
Género	Hombre = 18 (15.8%); Mujer: 96 (84.2%)
Edad	\bar{x} = 47.4; DT = 10.7; mínimo = 23; máximo = 72
Formación Universitaria	Maestro/a en Educación Primaria = 52 (45.6%) Maestros/as con otras especialidades = 44 (38.6%) Maestros/as en Educación Especial = 18 (15.8%)
Experiencia Docente	\bar{x} = 17.7; DT = 11.2; mínimo = 1; máximo = 38
Tipo de centro	Centro público = 108 (94.7%) Centro concertado = 6 (5.3%)
Modalidad de escolarización	Centro ordinario = 98 (86%) Centro Ordinario de Atención Educativa Preferente (discapacidad auditiva) = 4 (3.5%) Centro Ordinario de Atención Educativa Preferente (discapacidad motora) = 7 (6.1%) Otra (IES, Unitaria, Rural...) = 5 (4,5%)
Formación inicial	Sí = 35 (30.7%); no = 79 (69.3%)
Formación en los últimos 5 años	Sí = 71 (62.3%); no = 43 (37.7%)

Fuente. Elaboración propia

3.3.2. INSTRUMENTO DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN

En esta investigación se ha utilizado como instrumento de recogida de datos el cuestionario autoinforme. Basado en la técnica de la encuesta, dicho instrumento asegura el anonimato y permite realizar las mismas preguntas a todos los sujetos, permitiendo así una recogida de información sistematizada y ordenada sobre diversos aspectos de una población (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2014). Dicho autores reseñados indican que el cuestionario se caracteriza por un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir, este se fundamenta en preguntas de formato cerrado donde las opciones de respuesta que han sido previamente delimitadas, aunque

también cuenta con preguntas de formato abierto, donde las posibles respuestas en teoría son infinitas. Asimismo, el instrumento presenta ítems de escalas valorativas, concretamente utilizando la escala Likert, es decir, un conjunto de ítems presentados en forma de afirmaciones o juicios, ante los cuales se pide la reacción de los participantes).

En el presente TFM se ha elaborado un cuestionario *ad hoc* (ver Anexo 1), pues, ha sido diseñado específicamente para este estudio. El cuestionario ha sido planificado y elaborado, identificando los objetivos de la investigación, definiendo las variables a medir, seleccionando las preguntas adecuadas y garantizando la claridad y la validez de los ítems del instrumento. Además, se ha prestado especial atención a la redacción de las preguntas y a la estructura general del cuestionario para asegurar que los participantes puedan entender y responder correctamente..

Previamente a la aplicación del cuestionario, se llevaron a cabo distintos procedimientos para analizar su validez y fiabilidad. En primer lugar, se llevó a cabo una revisión bibliográfica para obtener información acerca de las variables que se iban a analizar en la investigación e identificar escalas validadas y se construyó el propio cuestionario. La estructura final del mismo se organizó en tres bloques:

Bloque 1. Datos sociodemográficos (14 ítems) se analizaron datos como edad, género, formación universitaria, experiencia docente, tipo de centros en los que trabajan, la formación recibida sobre el TEA y otras cuestiones relacionadas.

Bloque 2. Creencias (8 ítems) se analizaron las creencias de los docentes sobre el TEA donde los participantes deben puntuar indicando en una escala tipo Likert de 1 a 5 (siendo 1 “muy en desacuerdo” y 5 “muy de acuerdo”).

Bloque 3. El TEA en el aula (10 ítems) se analizaron cuestiones referidas a las actitudes del profesorado hacia la inclusión del alumnado con TEA en el aula donde los docentes deben puntuar cada cuestión indicando en una escala tipo Likert de 1 a 5 (siendo 1 “muy en desacuerdo” y 5 “muy de acuerdo”) en qué medida las afirmaciones se corresponden consigo mismo.

En cuanto a la fiabilidad del cuestionario diseñado, se aplicó la prueba alfa de Cronbach a las escalas de medida tipo Likert incluidas en este instrumento. El valor global que arrojó este coeficiente fue de .786. De manera más específica, este valor, para la escala de creencias fue de .775 y de .698 para las actitudes inclusivas. A continuación, en la siguiente Tabla se muestra cómo este cuestionario ha incluido ítems de otras investigaciones cuyas escalas ya han sido validadas.

Tabla 4.

Fuentes utilizadas en el cuestionario

<u>DIMENSIONES</u>	<u>REFERENCIAS</u>
BLOQUE I. DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS	Item 3. (Fuster-Rico et al., 2023) Item 4. (Sánchez-Blanchart, et al. 2021) Item 6. (Fuster-Rico et al., 2023) Item 11. (Sánchez-Blanchart, et al. 2021)
BLOQUE II. CREENCIAS $\alpha = .78$	Items 1-8. (García-Tárraga et al. 2021) y (García-Tárraga et al. 2022)
BLOQUE III. EL TEA EN EL AULA $\alpha = .70$	Items 1-10. (Pérez-Jorge et al. 2010)

Fuente. Elaboración propia

3.3.3. PROCEDIMIENTO Y TRATAMIENTO ÉTICO DE LA INVESTIGACIÓN

En primer lugar, se desarrolló el instrumento de recogida de datos a través de la herramienta online Google Formularios para facilitar así la difusión del mismo. Para la propia recogida de datos se distribuyó el cuestionario a través de vías como Gmail y Whatsapp contactando con docentes de diversos centros de las islas y rogando su cumplimentación y difusión a otros compañeros/as docentes, dejando un periodo de tiempo de margen de dos semanas para la recogida de los datos necesarios a través de una muestra suficientemente significativa y representativa para el correcto desarrollo de la investigación.

Cabe destacar, que durante la aplicación del instrumento de recogida de datos, el estudio ha tratado de manejar la privacidad, anonimato y voluntariedad a la hora de la aplicación con total garantías, de manera que la persona encuestada no sintiese que sus

datos podrían ser manejados con otros fines ajenos a la investigación a la que se hacía referencia. Recalcando además que la participación es voluntaria y anónima para evitar que los sujetos se sientan obligados a participar o a aportar datos personales o confidenciales. Asimismo, este procedimiento se llevó a cabo respetando el cumplimiento de lo establecido en la Ley Orgánica 3/2018 (BOE nº294) de 6 de diciembre de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, informando que los datos personales obtenidos de este estudio serán tratados y quedarán incorporados en los ficheros del proyecto garantizando el anonimato y confidencialidad de los mismos. Además, se ha informado de que se podrá ejercer, en cualquier momento, los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición en los términos legalmente establecidos ante los responsables del estudio.

3.3.5 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN

En cuanto al análisis de datos, esta investigación ha seguido las siguientes fases. En primer lugar, he seleccionado un software adecuado para analizar los datos, concretamente el Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), concretamente la versión 25 donde se creó una base de datos y se codificaron las variables.

En primer lugar, se calculó la fiabilidad del cuestionario mediante el coeficiente Alfa de Cronbach considerando aceptable y proporcionando una consistencia interna al valor que más se acerca al valor 1.

En segundo lugar, se desarrolló un test de normalidad a través de la prueba de Kolmogórov-Smirnov (Flores y Flores, 2021). La prueba K-S es una prueba de bondad de ajuste ampliamente utilizada para probar la normalidad de los datos muestrales, contrastar la hipótesis de normalidad de la población y comparar la función de distribución acumulada empírica de los datos de la muestra con la distribución esperada si los datos fueran normales. En caso de que el valor sea menor que el nivel de significación α elegido, se puede concluir que se trata de una población no normal. (Flores y Flores, 2021). Esto permite tomar la decisión sobre el tipo de análisis que se realizará en una investigación teniendo en cuenta los datos que nos indica el test.

En tercer lugar, se hizo un análisis de tipo estadístico descriptivo con el objetivo de analizar la frecuencia, el análisis y distribución de los porcentajes. Una vez hecho esto, se llevaron a cabo los análisis estadísticos de tipo inferencial, que aunque en este caso la muestra era superior a 30 al tratarse de variables cualitativas (ordinales y nominales) se utilizaron pruebas no paramétricas. Empezando por un análisis de correlación Spearman con el fin de conocer la relación entre la experiencia docente y las variables (creencias y actitudes del profesorado con respecto al TEA). Posteriormente, se utilizó la prueba U de Mann-Whitney con la finalidad de analizar el contraste entre el género, la formación inicial y la formación en los últimos 5 años, finalmente, se llevó a cabo un análisis de contraste a través de Kruskal-Wallis con la finalidad de comprobar si existen diferencias entre la formación universitaria y las variables (creencias y actitudes del profesorado con respecto al TEA).

4. RESULTADOS

Como se ha indicado anteriormente, este cuestionario fue cumplimentado por 114 maestros y maestras de Canarias, de los cuales sólo 35 de ellos cuentan con formación específica sobre TEA desde su formación inicial. Sin embargo, 71 maestros/as han recibido formación específica en los últimos 5 años. Asimismo, un 54.2% asegura que su formación no estaba incluida en el plan de formación del centro y han señalado que han recibido la formación a través del grado universitario, máster, cursos (online, autodirigidos...), charlas, sesiones dentro del plan de formación de centro...

Por otro lado, centrándonos en los análisis realizados, como se comentó en el apartado anterior, en esta investigación se ha realizado un test de normalidad a través de la prueba de Kolmogórov-Smirnov, y como se expone en la Tabla 5, los resultados de esta prueba han determinado que la significación es inferior a .78 y .70 por lo que la distribución de puntuaciones no se puede considerar como una distribución normal, por ende, los análisis que se realizarán en este trabajo serán No-Paramétricos.

Tabla 5.

Test de normalidad Kolmogorov-Smirnov.

Items	K-S	gl	p
El alumnado con TEA tiene dificultades para comunicarse e interactuar socialmente	.215	114	.000
El alumnado con TEA suele tener patrones de comportamiento restrictivos y repetitivos	.231	114	.000
El alumnado con TEA reacciona de forma exagerada a estímulos sensoriales (sonidos, ruidos, tipos de luces, colores, sabores, etc.)	.247	114	.000
El TEA aparece en los niños en mayor porcentaje que en las niñas	.249	114	.000
El alumnado con TEA no se comunica a través del lenguaje oral	.206	114	.000
Cada año hay más niños/as con TEA en las aulas	.223	114	.000
El alumnado con TEA aprende mejor a través de la información visual	.162	114	.000
El alumnado con TEA suele tener falta de afecto y de cariño por parte de sus familias	.220	114	.000
Me preocupo porque el alumnado con TEA sea aceptado en el aula	.391	114	.000
Sé cómo actuar en todo momento ante alumnado con TEA	.212	114	.000
Creo que los niños/as con TEA deberían asistir a centros específicos	.311	114	.000
Cuento con la formación y cualificación necesaria para adaptar el material del alumnado con TEA y dar una respuesta educativa adecuada	.410	114	.000
La recepción de alumnos/as con TEA al aula me crea inseguridad e incertidumbre	.190	114	.000
Considero que el currículo está organizado para trabajar las necesidades específicas del alumnado con TEA	.197	114	.000
Creo que sensibilizar a todos los alumnos/as sería beneficioso para la integración del alumnado con TEA	.234	114	.000
Creo que solo se puede crear una actitud positiva y de aceptación cuando los alumnos/as están en contacto con alumnado con TEA	.259	114	.000
Creo necesario tener una formación especializada para atender al alumnado con TEA	.376	114	.000
Acepto las orientaciones que me ofrecen otros profesionales del centro para trabajar con el alumnado con TEA	.400	114	.000

Asimismo, se ha realizado un pequeño análisis de las medidas de tendencia central de las variables de creencias y actitudes con respecto al TEA (ver Anexo 2). Además, en relación con el objetivo 1 que pretende analizar la relación entre la

experiencia docente de los sujetos y las creencias y actitudes que presentan, se procedió a analizar si existía una relación entre estos datos y la experiencia docente de los participantes mediante el análisis de correlación de Spearman obteniendo los siguientes datos.

Tabla 6.

Análisis de correlación de Spearman

		Creo que solo se puede crear una actitud positiva y de aceptación cuando los alumnos/as están en contacto con alumnado con TEA
Experiencia docente	Coefficiente de correlación	.254**
	Sig. (bilateral)	0.007
N		113

Como refleja la Tabla 6, existe una relación lineal estadísticamente significativa, moderada y directamente proporcional, entre la experiencia docente y el grado de acuerdo con la afirmación “Creo que solo se puede crear una actitud positiva y de aceptación cuando los alumnos/as están en contacto con alumnado con TEA” ($r_s = .254$, $p < .05$) siendo positiva, por lo que cuanto mayor es la experiencia docente, mayor es el grado de acuerdo con la afirmación y a menor nivel de experiencia docente, menor es el grado de acuerdo con la afirmación. Con respecto al resto de datos, cabe destacar que los resultados no fueron significativos (ver Anexo 3)

En cuanto al segundo objetivo, el cual pretendía analizar las posibles diferencias significativas entre la formación inicial y la formación en los últimos 5 años, con respecto al género de los participantes, se llevó a cabo la prueba de contraste U de Mann-Whitney obteniendo los siguientes resultados.

Tabla 7.

Análisis de la prueba U de Mann-Whitney

Rangos				
	Género	N	Rango promedio	Suma de rangos
Formación Inicial	Mujeres	96	56.63	5436
	Hombres	18	62.17	1119
	Total	114		
Formacion últimos 5 años	Mujeres	96	57.03	5475
	Hombres	18	60	1080
	Total	114		
Estadísticos de prueba				
U de Mann-Whitney		780		819
W de Wilcoxon		5436		5475
Z		-0.817		-0.417
Sig. asintótica (bilateral)		0.414		0.677

En este caso, como se puede ver, no se ha encontrado ninguna diferencia significativa entre el género de los participantes y la formación específica que han recibido, ya sea inicialmente o durante los últimos 5 años.

Finalmente, en relación al tercer objetivo, para analizar las posibles diferencias significativas con respecto a las creencias y actitudes en el aula ante el TEA, con respecto a la formación universitaria de los participantes se utilizó la prueba H de Kruskal Wallis.

Tabla 8.

Análisis de la prueba H de Kruskal-Wallis

Items	H de Kruskal-Wallis	gl	p
El alumnado con TEA tiene dificultades para comunicarse e interactuar socialmente	2.096	2	.351
El alumnado con TEA suele tener patrones de comportamiento restrictivos y repetitivos	.805	2	.669
El alumnado con TEA reacciona de forma exagerada a estímulos sensoriales (sonidos, ruidos, tipos de luces, colores, sabores, etc.)	3.663	2	.16
El TEA aparece en los niños en mayor porcentaje que en las niñas	2.776	2	.25
El alumnado con TEA no se comunica a través del lenguaje oral	5.902	2	.052
Cada año hay más niños/as con TEA en las aulas	.772	2	.68
El alumnado con TEA aprende mejor a través de la información visual	.574	2	.75
El alumnado con TEA suele tener falta de afecto y de cariño por parte de sus familias	4.168	2	.124
Me preocupo porque el alumnado con TEA sea aceptado en el aula	.464	2	.793
Sé cómo actuar en todo momento ante alumnado con TEA	7.343	2	.025*
Creo que los niños/as con TEA deberían asistir a centros específicos	2.17	2	.338
Cuento con la formación y cualificación necesaria para adaptar el material del alumnado con TEA y dar una respuesta educativa adecuada	12.519	2	.002*
La recepción de alumnos/as con TEA al aula me crea inseguridad e incertidumbre	3.722	2	.156
Considero que el currículo está organizado para trabajar las necesidades específicas del alumnado con TEA	4.206	2	.122
Creo que sensibilizar a todos los alumnos/as sería beneficioso para la integración del alumnado con TEA	.675	2	.714
Creo que solo se puede crear una actitud positiva y de aceptación cuando los alumnos/as están en contacto con alumnado con TEA	2.519	2	.284
Creo necesario tener una formación especializada para atender al alumnado con TEA	3.023	2	.221
Acepto las orientaciones que me ofrecen otros profesionales del centro para trabajar con el alumnado con TEA	.498	2	.78

Tabla 9.

Análisis de la prueba H de Kruskal-Wallis (2)

Variables	Formación Universitaria	N	Rango promedio
Cuento con la formación y cualificación necesaria para adaptar el material del alumnado con TEA y dar una respuesta educativa adecuada	Maestro/a en Educación Primaria	52	49,44
	Maestro/a con otras especialidades (Música, Educación Física, Inglés o Francés)	44	57,75
	Maestro/a en Educación Especial (Profesorado especialista en NEAE, Audición y Lenguaje o Psicopedagogía)	18	80,17
	Total	114	
Sé cómo actuar en todo momento ante alumnado con TEA	Maestro/a en Educación Primaria	52	50,96
	Maestro/a con otras especialidades (Música, Educación Física, Inglés o Francés)	44	58,51
	Maestro/a en Educación Especial (Profesorado especialista en NEAE, Audición y Lenguaje o Psicopedagogía)	18	73,92
	Total	114	
El alumnado con TEA no se comunica a través del lenguaje oral	Maestro/a en Educación Primaria	52	61,88
	Maestro/a con otras especialidades (Música, Educación Física, Inglés o Francés)	44	59,05
	Maestro/a en Educación Especial (Profesorado especialista en NEAE, Audición y Lenguaje o Psicopedagogía)	18	41,08
	Total	114	

Finalmente, en esta prueba las diferencias significativas encontradas con respecto a las creencias y actitudes en el aula ante el TEA, con respecto a la formación universitaria han sido dos afirmaciones. Cómo se puede observar, en las variables “Cuento con la formación y cualificación necesaria para adaptar el material del alumnado con TEA y dar una respuesta educativa adecuada” $\chi^2(3) = 12,519, p < .05$ y “Sé cómo actuar en todo momento ante alumnado con TEA” $\chi^2(3) = 7,343, p < .05$. Es por ello que los maestros de Educación Especial cuentan con la formación y cualificación necesaria para adaptar el material del alumnado con TEA y dar así una respuesta adecuada y además saben cómo actuar en todo momento ante este alumnado.

5. DISCUSIÓN/CONCLUSIONES

Esta investigación tenía como objetivo general analizar la formación y las creencias del profesorado respecto al alumnado con Trastorno del Espectro del Autismo en la Comunidad Autónoma de Canarias. En primer lugar, es importante resaltar que de acuerdo con el primer objetivo específico, se encontró una relación entre la experiencia docente y la creencia de que solo se puede crear una actitud positiva y de aceptación cuando los alumnos/as están en contacto con alumnado con TEA. Siendo esta directamente proporcional, es decir, a mayor experiencia docente mayor es el grado de acuerdo con esta afirmación. Esto está relacionado con lo expuesto por Pérez et al. (2010) donde evidencian que los docentes con una experiencia docente significativa cuentan ya con experiencia con alumnos NEAE, por lo que esto es un punto a tener en cuenta a la hora de hablar de la anterior afirmación. A su vez, otro estudio de Sánchez-Blanchart et al. (2019) muestra también cómo casi la totalidad de los docentes (97%) que cuentan con entre 10 y 19 años de experiencia docente en su investigación han tenido alumnos con NEAE en sus aulas, suponiendo así que el grado de experiencia beneficia a los docentes en relación con la adquisición de herramientas para contribuir a un andamiaje de conocimientos con alumnos con NEAE. Finalmente, Fuster-Rico et al. (2023) consideran que el contacto del profesorado con alumnado con TEA en las aulas conlleva un enriquecimiento de su conocimiento respecto a dicho trastorno

Asimismo, con respecto al segundo objetivo específico, los datos reflejaron que no existe ninguna diferencia significativa entre el género de los participantes y la formación específica que han recibido, ya sea inicialmente o durante los últimos 5 años. Estos resultados también se muestran en Fuster-Rico et al. (2023) donde los autores Haimour y Obaidat (2013) señalan que el género no es una variable influyente respecto a la posesión de un conocimiento mayor sobre el TEA. Esto se corrobora en un estudio sobre la formación en TEA de García-Tárraga et al. (2021) donde no se encuentran diferencias en los resultados en función del género.

Además, teniendo en cuenta el tercer objetivo específico, se encontraron diferencias significativas con respecto a las creencias y actitudes en el aula ante el TEA en base a la formación universitaria. Se concluyó que el profesorado de Educación Especial es aquel que cuenta con la formación y cualificación necesaria para adaptar el

material y dar una respuesta educativa adecuada, sabiendo cómo actuar en todo momento ante alumnado con TEA. Una vez más, Fuster-Rico et al. (2023) en su estudio sobre el conocimiento del profesorado sobre el TEA observaron que los profesionales de Educación Especial obtuvieron la puntuación más alta, destacando la disparidad existente en cuanto a conocimientos y conceptos entre el profesorado generalista y el de Educación Especial, siendo este último el que posee una mayor conciencia sobre el TEA (Sanz-Cervera, 2018). Por otro lado, en relación con este objetivo, en el análisis de la prueba de Kruskal Wallis el ítem “El alumnado con TEA no se comunica a través del lenguaje oral” quedó cerca de ser una diferencia significativa, obteniendo un resultado de 0.052, por lo que podemos concluir que es probable que realizando este estudio con una muestra mayor este pueda resultar significativo.

En cuanto a las limitaciones de este trabajo, el principal aspecto a destacar es que durante la recogida de datos este estudio se encontró con la barrera de no poder obtener una muestra representativa de docentes de centros concertados o privados, ya que recordemos, que la muestra de esta investigación cuenta con 108 docentes de centros públicos (94.7%) y con tan solo 6 de centros concertados (5.3%). Además, cabe recalcar que en este trabajo se ha utilizado un cuestionario autoinforme cuya limitación recae en la autopercepción de las personas que lo responden

Por otro lado, en relación a las implicaciones prácticas y prospectivas de futuro, es fundamental reflejar que este trabajo se ha basado en una investigación de tipo comparativo causal limitándose a exponer la realidad de la formación y las creencias de los docentes de educación primaria de la Comunidad Autónoma de Canarias con respecto al TEA, sin embargo, enfocando la investigación de otra manera sería posible exponer la existencia de una relación entre dos o más variables, sin establecer una relación causal entre ellas. En resumen, a pesar de que se ha limitado la investigación a una metodología comparativa causal, se espera que los resultados obtenidos puedan proporcionar información valiosa y detallada sobre el problema de investigación, estableciendo a través de la metodología comparativa causal una base sólida para futuras investigaciones que puedan incluir otra metodología sirviendo así para futuras profundizaciones sobre el objeto de estudio que consigan una muestra mayor y más representativa añadiendo aspectos cualitativos a las investigaciones.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Belinchón, M. (2020) Theoretical definition and explanation of autism: the narrative of Ángel Rivière and his reflections, *Journal for the Study of Education and Development*. <https://acortar.link/AZuOcm>
- Nieto, C. y Huertas, J. (2020) Stereotypes and restricted and repetitive behaviours in autism, *Journal for the Study of Education and Development*. <https://acortar.link/wvUgzF>
- García, A. (2008) Espectro Autista: definición, evaluación e intervención educativa, *Consejería de Educación*. https://mestreacasa.gva.es/c/document_library/get_file?folderId=500005182952&name=DLFE-818956.pdf
- Reviriego, E., Bayón, J., Gutiérrez, A. y Galnares-Cordero, L. (2022). Trastornos del Espectro Autista: evidencia científica sobre la detección, el diagnóstico y el tratamiento. *Ministerio de Sanidad. Servicio de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del País Vasco. Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias: OSTEBA*. https://redets.sanidad.gob.es/documentos/OSTEBA_TEA.pdf
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.)*. <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- De la Torre, B. (2020). La inclusión del alumnado con Trastorno de Espectro del Autismo (TEA) en Educación Infantil: análisis de buenas prácticas en la Comunidad de Madrid (*Tesis doctoral*). *Universidad Complutense de Madrid*. <https://repositorio.uam.es/handle/10486/693786>
- Martos, J. y Burgos, M^a A. (2013). Del autismo infantil precoz al trastorno de espectro autista. En F. Alcantud (Coord.), *Trastorno del espectro autista. Detección, diagnóstico e intervención temprana*. Ediciones Pirámide. 17-33 https://www.academia.edu/32175320/Trastornos_Del_Espectro_Autista_Deteccion_Diagnostico_e_Inter

- Frontera, M. (2005). Estudio epidemiológico de los trastornos generalizados del desarrollo en la población infantil y adolescente de la Comunidad Autónoma de Aragón. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 19(2), 209-223. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27419218>
- Moreno, F., Aguilera, A., Saldaña, D. y Álvarez, R. (2005). ¿Cómo mejorar la educación del alumnado con autismo? Una propuesta desde el sistema escolar sevillano. *Apuntes de Psicología*, 23(3), 257-274. <https://www.apuntesdepsicologia.es/index.php/revista/article/view/97>
- Artigas, J. y Díaz, P. (2013). Bases biológicas de los trastornos del espectro autista. En F. Alcantud (Coord.), *Trastorno del espectro autista. Detección, diagnóstico e intervención temprana*. Ediciones Pirámide 35-60. https://www.academia.edu/32175320/Trastornos_Del_Espectro_Autista_Deteccion_Diagnostico_e_Intervencion_Temprana
- Peydró, S. y Rodríguez, V. (2007). El autismo en el siglo XXI. Recomendaciones educativas basadas en la evidencia. *Revista Siglo Cero* 38(2), 75-94. <http://hdl.handle.net/11181/3161>
- Martos, J. y Llorente, M. (2013). Tratamiento de los trastornos del espectro autista: unión entre la comprensión y la práctica basada en la evidencia. *Revista Española de Neurología*, 57(1), 185-191. <http://dx.doi.org/10.33588/rn.57S01.201326>
- Confederación Autismo España (2022) Datos de alumnado no universitario con trastorno del espectro del autismo curso 2020/2021. <https://acortar.link/Vgju7T>
- Larraceleta-González, A., Castejón-Fernández, L., Iglesias-García, M. y Núñez-Pérez, J. (2021) Un estudio de las necesidades de formación del profesorado en las prácticas basadas en evidencias científicas en el ámbito del alumnado con trastorno del espectro de autismo. *Siglo Cero*, 53(2), 125-144 <https://revistas.usal.es/tres/index.php/0210-1696/article/view/29528>

- Fuster-Rico, A., Pérez-Marco, M., González, C., y 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>
- Alcantud, F. y Alonso, Y. (2015) Trastornos del Espectro Autista. En Moreno Osella, E (Ed) Necesidades Educativas Especiales: Una mirada diferente. Fedune, Córdoba. <https://acortar.link/inIvIK>
- Vázquez, C. y Martínez, M^a I. (2006). Los trastornos generales del desarrollo. Una aproximación desde la práctica. Volumen 1: Los Trastornos del Espectro Autista. *Consejería de educación. Dirección General de Participación y Solidaridad en la Educación. Junta de Andalucía*. <https://acortar.link/Y2sf9o>
- Tortosa, F. (2006). Intervención educativa en el alumnado con trastornos del espectro autista. *Centro de Profesores y Recursos Murcia: Servicio de Atención a la Diversidad. Dirección General de Promoción Educativa e Innovación. Consejería de Educación, Ciencia e Investigación*. <https://acortar.link/46S24e>
- Mulas F, Ros-Cervera G, Millá MG, Etchepareborda MC, Abad L, Téllez de Meneses M. Modelos de intervención en niños con autismo. *Rev Neurol* 2010; 50 (Supl 3): S77-84. <https://acortar.link/46S24e>
- Francis K. (2005). Autism interventions: a critical update. *Dev Med Child Neurol*; 47: 493-9 <https://acortar.link/7s896d>
- Lindsay, S., Proulx, M., Thomson, N. y Scott, H. (2013). Educators' challenges of including children with Autism Spectrum Disorder in mainstream classrooms. *International Journal of Disability, Development and Education*, 60, 347-362. <http://dx.doi.org/10.1080/1034912X.2013.846470>
- Segall, M. y Campbell, J. (2012). Factors relating to education professionals' classroom practices for the inclusion of students with autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 6, 1156-1167. <https://acortar.link/X3zz0r>

- Sánchez-Blanchart, J., Sánchez-Oliva, A., Pastor-Vicedo, J. C., y Martínez-Martínez, J. (2021). La formación docente ante el trastorno del espectro autista. *Educación XX1*, 24(2), 283-304. <https://doi.org/10.5944/educXX1.27723>
- Freire, S. (2003). EL IDEA: inventario del espectro autista. En Francisco Alcantud Marín (Coord). *Intervención psicoeducativa en niños con trastornos generalizados del desarrollo. Psicología Pirámide*. 3. 53-61. <https://acortar.link/URdXha>
- Alcantud, F. y Dolz, I. (2003). Concepto de trastornos generalizados del desarrollo, autismo o del espectro autista. *Intervención psicoeducativa en niños con trastornos generalizados del desarrollo. Psicología Pirámide*. 1.19-31. <https://acortar.link/URdXha>
- McMillan-Sally, J. (2005) *Investigación educativa 5ª edición*. Pearson Educación.
- Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C. (2014). *Metodología de la investigación (6ta ed.)*. México: McGraw-Hill. <https://acortar.link/KluN4a>
- García-Tárraga, J. et al. (2021). Capacitación en TEA en los estudios de Magisterio de la Universidad de Alicante. <https://acortar.link/pGKx7K>
- García-Tárraga, J. et al. (2022). Formación en Trastorno del Espectro del Autismo en el último curso de Magisterio. El profesorado, eje fundamental de la transformación de la docencia universitaria. 183-194. <https://acortar.link/HdN7XF>
- Pérez-Jorge, D. et al. (2016). La identificación del conocimiento y actitudes del profesorado hacia inclusión de los alumnos con necesidades educativas especiales. *European Scientific Journal*, 12(7). <https://acortar.link/kWE3NT>
- Flores, C. y Flores, K. (2021). Pruebas para comprobar la normalidad de datos en procesos productivos: Anderson-Darling, Ryan-Joiner, Shapiro-Wilk y Kolmogórov-Smirnov. *Societas*, 23(2), 83–106. <https://revistas.up.ac.pa/index.php/societas/article/view/2302>

Vásquez, I. (2005). Tipos de estudio y métodos de investigación.

<https://www.gestiopolis.com/tipos-estudio-metodos-investigacion/>

Cancela, R., Cea, N., Galindo, G. y Valilla, S. (2010) Metodología de la investigación educativa: Investigación ex post facto <https://acortar.link/TxFF3d>

Sánchez-Blanchart, J., Sánchez-Oliva, A., Pastor-Vicedo, J. y Martínez-Martínez, J. (2019). La formación docente ante el trastorno del espectro autista

<https://revistas.um.es/sportk/article/download/401121/273151/1343891>

Sanz-Cervera, P. (2018). Conocimientos de los maestros y futuros maestros sobre trastornos del neurodesarrollo: una revisión teórica. *ReiDoCrea*, 7, 288-297

<https://www.ugr.es/~reidocrea/7-23.pdf>

7. ANEXOS

Anexo 1: Cuestionario utilizado para la recogida de datos

Formación y creencias sobre TEA

Soy Miguel, estudiante del Máster de Intervención Psicopedagógica en Contextos Formales y No Formales de la Universidad de La Laguna. Estoy realizando mi Trabajo Fin de Máster y para ello he realizado el siguiente cuestionario cuyo objetivo es conocer el grado de formación y las creencias que tienen los/as docentes de Educación Primaria en relación al Trastorno del Espectro del Autismo (TEA).

Le agradecería que cumplimentara el siguiente cuestionario, solo le tomará 10 minutos. Las respuestas son anónimas y sólo se utilizarán con fines académicos.

¡Muchas gracias por su colaboración!

Hoja de información y consentimiento de participantes

En cumplimiento de lo establecido en la Ley Orgánica 3/2018 (BOE nº294) de 6 de diciembre de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, le informamos que los datos personales obtenidos de este estudio serán tratados y quedarán incorporados en los ficheros del proyecto “**Formación y creencias sobre el TEA**” garantizando el anonimato y confidencialidad de los mismos. Asimismo, se le informa de que podrá ejercer, en cualquier momento, los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición en los términos legalmente establecidos ante los responsables del estudio.

BLOQUE I. DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

1. Género	<input type="radio"/> Hombre <input type="radio"/> Mujer <input type="radio"/> Otro
2. Edad (Únicamente con dígitos)	_____
3. Formación universitaria	<input type="radio"/> Maestro/a en Educación Primaria <input type="radio"/> Maestro/a con otras especialidades (Música, Educación Física, Inglés o Francés) <input type="radio"/> Maestro/a en Educación Especial (Profesorado especialista en NEAE, Audición y Lenguaje o Psicopedagogía)
4. Años de experiencia docente (Únicamente con dígitos)	_____
5. Tipo de centro	<input type="radio"/> Público <input type="radio"/> Concertado <input type="radio"/> Privado
6. Modalidad de escolarización	<input type="radio"/> Centro Ordinario <input type="radio"/> Centro Ordinario de Atención Educativa Preferente (discapacidad auditiva). <input type="radio"/> Centro Ordinario de Atención Educativa Preferente (discapacidad motora). <input type="radio"/> Aula enclave <input type="radio"/> Centro de Educación Especial <input type="radio"/> Otra _____
7. ¿Has recibido formación	<input type="radio"/> Sí

específica sobre el TEA en tu formación inicial?	<input type="radio"/> No
8. ¿Has recibido formación específica sobre el TEA en los últimos 5 años?	<input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No
9. Si has recibido formación sobre el TEA, ¿En qué consistió?	_____
10. ¿Esa formación ha sido incluida en el plan de formación de centro?	<input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No
11. ¿Tiene algún personal de apoyo en el aula?	<input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No
12. Si te has enfrentado a situaciones de trabajo con estudiantes con TEA, ¿Qué estrategias has utilizado para ayudarles a tener éxito en el aula?	_____
13. ¿Crees que hay suficientes recursos disponibles para apoyar a los estudiantes con TEA en tu escuela?	<input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No <input type="radio"/> No estoy seguro/a
14. Si respondiste "No" en la pregunta anterior, ¿Cuáles son los recursos que consideras que faltan en tu escuela?	_____

BLOQUE II. CREENCIAS

Para las siguientes preguntas utilice la siguiente escala de respuesta

1: Muy en desacuerdo; 2: En desacuerdo; 3: Ni de acuerdo ni en desacuerdo; 4: De acuerdo; 5: Muy de acuerdo

A continuación, se presentan una serie de afirmaciones relacionadas con el TEA. Señala tu nivel de acuerdo teniendo en cuenta que uno es muy en desacuerdo y 5 es muy de acuerdo.

	1	2	3	4	5
1. El alumnado con TEA tiene dificultades para comunicarse e interactuar socialmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. El alumnado con TEA suele tener patrones de comportamiento restrictivos y repetitivos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. El alumnado con TEA reacciona de forma exagerada a estímulos sensoriales (sonidos, ruidos, tipos de luces, colores, sabores, etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4. El TEA aparece en los niños en mayor porcentaje que en las niñas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. El alumnado con TEA no se comunica a través del lenguaje oral	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. Cada año hay más niños/as con TEA en las aulas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. El alumnado con TEA aprende mejor a través de la información visual	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. El alumnado con TEA suele tener falta de afecto y de cariño por parte de sus familias	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

BLOQUE III. EL TEA EN EL AULA

Para las siguientes preguntas utilice la siguiente escala de respuesta

1: Muy en desacuerdo; 2: En desacuerdo; 3: Ni de acuerdo ni en desacuerdo; 4: De acuerdo; 5: Muy de acuerdo

A continuación, se presentan una serie de afirmaciones relacionadas con el TEA en tu aula. Señala tu nivel de acuerdo teniendo en cuenta que 1 es muy en desacuerdo y 5 es muy de acuerdo.

	1	2	3	4	5
1. Me preocupo porque el alumnado con TEA sea aceptado en el aula	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Sé cómo actuar en todo momento ante alumnado con TEA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Creo que los niños/as con TEA deberían asistir a centros específicos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Cuento con la formación y cualificación necesaria para adaptar el material del alumnado con TEA y dar una respuesta educativa adecuada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. La recepción de alumnos/as con TEA al aula me crea inseguridad e incertidumbre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. Considero que el currículo está organizado para trabajar las necesidades específicas del alumnado con TEA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. Creo que sensibilizar a todos los alumnos/as sería beneficioso para la integración del alumnado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

con TEA					
8. Creo que solo se puede crear una actitud positiva y de aceptación cuando los alumnos/as están en contacto con alumnado con TEA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. Creo necesario tener una formación especializada para atender al alumnado con TEA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. Acepto las orientaciones que me ofrecen otros profesionales del centro para trabajar con el alumnado con TEA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

[Cuestionario en Google Formularios](#)

Anexo 2: Resultados sobre las creencias y actitudes del profesorado en relación al TEA

Creencias y actitudes	Frecuencia	Porcentaje	Mediana
El alumnado con TEA tiene dificultades para comunicarse e interactuar socialmente			
1. Muy en desacuerdo	4	3.5	
2. En desacuerdo	11	9.6	
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo	25	21.9	4
4. De acuerdo	36	31.6	
5. Muy de acuerdo	38	33.3	
El alumnado con TEA suele tener patrones de comportamiento restrictivos y repetitivos			
1. Muy en desacuerdo	1	.9	
2. En desacuerdo	9	7.9	
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo	18	15.8	4
4. De acuerdo	45	39.5	
5. Muy de acuerdo	41	36.0	
El alumnado con TEA reacciona de forma exagerada a estímulos sensoriales (sonidos, ruidos, tipos de luces, colores, sabores, etc.)			
1. Muy en desacuerdo	4	3.5	
2. En desacuerdo	11	9.6	
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo	24	21.1	4
4. De acuerdo	40	35.1	
5. Muy de acuerdo	35	30.7	
El TEA aparece en los niños en mayor porcentaje que en las niñas			
1. Muy en desacuerdo	25	21.9	
2. En desacuerdo	10	8.8	3
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo	39	34.2	

4. De acuerdo	19	16.7	
5. Muy de acuerdo	21	18.4	
El alumnado con TEA no se comunica a través del lenguaje oral			
1. Muy en desacuerdo	37	32.5	
2. En desacuerdo	34	29.8	
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo	28	24.6	2
4. De acuerdo	13	11.4	
5. Muy de acuerdo	2	1.8	
Cada año hay más niños/as con TEA en las aulas			
1. Muy en desacuerdo	8	7	
2. En desacuerdo	15	13.2	
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo	17	14.9	4
4. De acuerdo	34	29.8	
5. Muy de acuerdo	40	35.1	
El alumnado con TEA aprende mejor a través de la información visual			
1. Muy en desacuerdo	1	.9	
2. En desacuerdo	9	7.9	
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo	20	17.5	4
4. De acuerdo	34	29.8	
5. Muy de acuerdo	50	43.9	
El alumnado con TEA suele tener falta de afecto y de cariño por parte de sus familias			
1. Muy en desacuerdo	72	63.2	
2. En desacuerdo	21	18.4	
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo	18	15.8	1
4. De acuerdo	1	.9	
5. Muy de acuerdo	2	1.8	
Me preocupa porque el alumnado con TEA sea aceptado en el aula			
1. Muy en desacuerdo	1	.9	
2. En desacuerdo	3	2.6	
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo	7	6.1	5
4. De acuerdo	25	21.9	
5. Muy de acuerdo	78	68.4	
Sé cómo actuar en todo momento ante alumnado con TEA			
1. Muy en desacuerdo	10	8.8	
2. En desacuerdo	25	21.9	
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo	51	44.7	3
4. De acuerdo	26	22.8	
5. Muy de acuerdo	2	1.8	
Creo que los niños/as con TEA deberían asistir a centros específicos			
1. Muy en desacuerdo	21	18.4	
2. En desacuerdo	29	25.4	
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo	55	48.2	3
4. De acuerdo	7	6.1	
5. Muy de acuerdo	2	1.8	
Cuento con la formación y cualificación necesaria para adaptar el material del alumnado con			

TEA y dar una respuesta educativa adecuada			
1. Muy en desacuerdo	20	17.5	
2. En desacuerdo	22	19.3	
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo	43	37.7	3
4. De acuerdo	25	21.9	
5. Muy de acuerdo	4	3.5	
La recepción de alumnos/as con TEA al aula me crea inseguridad e incertidumbre			
1. Muy en desacuerdo	18	15.8	
2. En desacuerdo	29	25.4	
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo	35	30.7	3
4. De acuerdo	22	19.3	
5. Muy de acuerdo	10	8.8	
Considero que el currículo está organizado para trabajar las necesidades específicas del alumnado con TEA			
1. Muy en desacuerdo	32	28.1	
2. En desacuerdo	42	36.8	
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo	30	26.3	2
4. De acuerdo	8	7.0	
5. Muy de acuerdo	2	1.8	
Creo que sensibilizar a todos los alumnos/as sería beneficioso para la integración del alumnado con TEA			
1. Muy en desacuerdo	2	1.8	
2. En desacuerdo	5	4.4	
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo	11	9.6	5
4. De acuerdo	20	17.5	
5. Muy de acuerdo	76	66.7	
Creo que solo se puede crear una actitud positiva y de aceptación cuando los alumnos/as están en contacto con alumnado con TEA			
1. Muy en desacuerdo	11	9.6	
2. En desacuerdo	9	7.9	
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo	29	25.4	4
4. De acuerdo	36	31.6	
5. Muy de acuerdo	29	25.4	
Creo necesario tener una formación especializada para atender al alumnado con TEA			
1. Muy en desacuerdo	3	2.6	
2. En desacuerdo	3	2.6	
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo	17	14.9	5
4. De acuerdo	30	26.3	
5. Muy de acuerdo	61	53.	
Acepto las orientaciones que me ofrecen otros profesionales del centro para trabajar con el alumnado con TEA			
1. Muy en desacuerdo	2	1.8	
2. En desacuerdo	2	1.8	
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	5.3	5
4. De acuerdo	23	20.2	
5. Muy de acuerdo	81	71.1	

Fuente. Elaboración propia

Anexo 3: Spearman

Resultados Análisis

Anexo 4: Asimetría y curtosis

<u>Asimetría y curtosis</u>		
	Asimetría	Curtosis
El alumnado con TEA tiene dificultades para comunicarse e interactuar socialmente	-,695	-,269
El alumnado con TEA suele tener patrones de comportamiento restrictivos y repetitivos	-,832	,111
El alumnado con TEA reacciona de forma exagerada a estímulos sensoriales (sonidos, ruidos, tipos de luces, colores, sabores, etc.)	-,714	-,157
El TEA aparece en los niños en mayor porcentaje que en las niñas	-,100	-1,069
El alumnado con TEA no se comunica a través del lenguaje oral	,503	-,647
Cada año hay más niños/as con TEA en las aulas	-,729	-,572
El alumnado con TEA aprende mejor a través de la información visual	-,851	-,152
El alumnado con TEA suele tener falta de afecto y de cariño por parte de sus familias	1,541	2,122
Me preocupo porque el alumnado con TEA sea aceptado en el aula	-2,047	4,416
Sé cómo actuar en todo momento ante alumnado con TEA	-,277	-,296
Creo que los niños/as con TEA deberían asistir a centros específicos	-,316	-,314
Cuento con la formación y cualificación necesaria para adaptar el material del alumnado con TEA y dar una respuesta educativa adecuada	-,134	-,763
La recepción de alumnos/as con TEA al aula me crea inseguridad e incertidumbre	,140	-,796
Considero que el currículo está organizado para trabajar las necesidades específicas del alumnado con TEA	,558	-,136
Creo que sensibilizar a todos los alumnos/as sería beneficioso para la integración del alumnado con TEA	-1,757	2,497
Creo que solo se puede crear una actitud positiva y de aceptación cuando los alumnos/as están en contacto con alumnado con TEA	-,635	-,404
Creo necesario tener una formación especializada para atender al alumnado	-1,381	1,629

con TEA		
Acepto las orientaciones que me ofrecen otros profesionales del centro para trabajar con el alumnado con TEA	-2,388	6,297
