



Universidad de Valladolid

Facultad de Educación y Trabajo Social

TRABAJO FIN DE GRADO:

ACTITUDES Y CONOCIMIENTOS DE LOS MAESTROS EN FORMACIÓN ANTE LA INCLUSIÓN DE NIÑOS CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA (TEA) EN LAS AULAS

Curso académico 2021/2022

Grado en Educación Primaria. Mención Educación Especial

Alumna: Laura Antona Herranz

Tutor académico: Jairo Rodríguez Medina

Resumen:

Las actitudes de los maestros en formación hacia la inclusión de los estudiantes con trastorno del espectro autista (TEA) tiene un importante impacto en el futuro, tanto en su actividad profesional como en sus prácticas docentes. El objetivo de esta investigación es conocer esas actitudes y su relación con los conocimientos sobre el autismo con la finalidad de mejorar los programas de formación en educación superior. Participaron 350 maestros en formación (287 mujeres) entre 18 y 52 años ($M=20.99$, $SD= 3.68$). Se empleó una adaptación del cuestionario Attitudes of Regular Educators toward the Inclusion of Students with Autism Spectrum Disorder y knowledge of Autism Spectrum Disorders. El proceso analítico se llevó a cabo en tres fases. En primer lugar, se comprobó la estructura interna del cuestionario mediante análisis factorial exploratorio y confirmatorio sobre la matriz de correlaciones policóricas entre ítems. Posteriormente se comprobó la invarianza entre grupos en función del curso, la especialización (educación infantil, educación primaria), y el sexo (masculino, femenino). Finalmente se comprobaron las medidas latentes entre grupos. Se obtuvieron índices de fiabilidad alfa ordinal y omega de McDonald adecuados (ordinal $\alpha = .88$, $\omega = .92$). Los ítems del cuestionario mostraron ser invariantes entre los participantes de ambas titulaciones y especialidades a nivel configural, métrico, escalar y estricto. Los maestros en formación mostraron, en general, actitudes positivas hacia la inclusión, especialmente en relación con sus beneficios para los niños con TEA y sus creencias personales, sin diferencias entre grupos. No obstante, los resultados arrojaron diferencias significativas en el factor recursos en función de la especialización. Los futuros maestros de educación especial mostraron mayor confianza en su formación, conocimientos y habilidades para atender a los estudiantes con TEA en un entorno inclusivo. Estos resultados sugieren que la formación universitaria de los futuros maestros no especialistas podría ser insuficiente y poco adecuada para favorecer actitudes positivas hacia la inclusión de este grupo de alumnos. Teniendo en cuenta la importancia de la formación de los maestros generalistas para la inclusión de los estudiantes con TEA es conveniente revisar los programas formativos para reducir estas carencias.

Palabras clave: TEA, actitudes, autismo, invarianza factorial, maestros en formación

Abstract:

Preservice teacher attitudes toward the inclusion of children on the autism spectrum condition have an important impact on their future professional activity and teaching practices. The aim of this research was to understand these attitudes in order to improve the design of training programmes in higher education. A total of 350 preservice teachers (287 women) between 18 and 52 years of age ($M = 20.99$, $SD = 3.68$) were surveyed using an adaptation of the *Attitudes of Regular Educators toward the Inclusion of Students with Autism Spectrum Disorder* questionnaire. The analytic process was carried out in three phases. First, the internal structure of the questionnaire was tested by confirmatory factor analysis on the polychoric correlations matrix between items and three factors were identified that explain 52 % of the common variance: beliefs, benefits and training for the inclusion of students with ASC. Subsequently, invariance between groups was tested according to degree (kindergarten teachers vs. primary school teachers) and specialization (special educational needs teachers vs. mainstream teachers). Finally, latent means were compared between groups. Adequate alpha ordinal and McDonald's omega reliability indices were obtained (ordinal $\alpha = .88$, $\omega = .92$). The questionnaire items were shown to be invariant across participants from both degrees and specialties at the configural, metric, scalar and strict levels. Preservice teachers showed generally positive attitudes towards inclusion, especially in relation to its benefits for children with ASC and their personal beliefs, with no differences between groups. However, the results showed significant differences in the training factor as a function of specialization. Preservice special education teachers showed greater confidence in their training, knowledge and skills to serve students with ASC in an inclusive setting. These results suggest that the university training of non-specialist preservice teachers may be insufficient and inadequate to foster positive attitudes towards inclusion of this group of students. Taking into account the importance of generalist teacher training for the inclusion of students with ASC, it would be advisable to review the training programmes in order to reduce these shortcomings.

Keywords: ADS; attitudes; autism; factorial invariance; preservice teachers

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
2. JUSTIFICACIÓN	3
3. MARCO TEÓRICO	4
3.1 Atención a la diversidad.....	4
3.1.1 legislación.....	4
3.2.2 Concepto de diversidad, integración e inclusión educativa.....	5
3.2 Historia del trastorno autista.....	7
3.2.1 Antecedentes históricos.....	7
3.2.2 Situación actual	10
3.3 Intervención educativa del alumnado con autismo.....	11
3.3.1 Incorporación de niño con autismo en los centros educativos específicos.....	11
3.3.2 Inclusión de niños con autismo en centros ordinarios	12
3.4 Actitudes de los docentes frente al autismo	14
3.5 Cualificación de los docentes para trabajar con niños autistas	17
4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	19
4.1 Objetivo general	19
4.2 Objetivos específicos	19
5. HIPÓTESIS	19
6. DISEÑO METODOLÓGICO	20
6.1 Participantes	20
6.2 Instrumento	20
6.3 Procedimiento	21
6.4 Análisis de los datos	22
7. RESULTADOS	27
8- DISCUSIÓN	37
9. CONCLUSIONES	39
10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	40
11. ANEXOS	44

1. INTRODUCCIÓN

El sistema educativo ha ido cambiando y evolucionando a lo largo de los años, de forma que cada vez es más frecuente encontrarnos con alumnos que presentan algún trastorno dentro de las aulas. En nuestros días, uno de los más frecuentes es el Trastorno del Espectro Autista, en adelante TEA. Según las estadísticas de la Organización mundial de la salud (OMS) durante el año 2021, 1 de cada 160 niños está diagnosticado de dicho trastorno.

En base a estos datos, es esencial conocer este concepto: "*es un trastorno de origen neurobiológico que afecta al sistema nervioso y al cerebro dificultando la comunicación e interacción social y la flexibilidad de pensamiento y conducta*" (Confederación Autismo España, 2019). Esta institución considera que, en la actualidad, no existen dos personas con TEA iguales, ya que depende del apoyo que pueda tener el niño con este trastorno, su desarrollo personal y su nivel de desarrollo del lenguaje.

De este modo, todos los docentes van a jugar un papel decisivo en el ámbito escolar, siendo primordial que sepan realizar las intervenciones apropiadas, con las estrategias y procedimientos necesarios, para que el proceso educativo del niño diagnosticado de TEA se vea facilitado y, de esta manera, pueda potenciar todas sus habilidades.

Por lo tanto, es fundamental que los docentes muestren unas actitudes y una visión positiva hacia estos niños, promoviendo su inclusión y evitando posibles prejuicios o aislándolos dentro del aula. Así, todo el alumnado, con y sin necesidades educativas especiales, deberá gozar de una educación plena, basada en las características de cada uno de ellos, independientemente del tipo de necesidades que requiera (Ramírez, 2016).

En base a esto, el trabajo que llevaré a cabo está compuesto de dos partes distintas, ambas relacionadas. La primera de ellas se basa en un estudio más teórico sobre el TEA; donde se verá qué es la diversidad, cómo ha ido evolucionando en las diferentes leyes y decretos educativos y haré un pequeño recorrido histórico para conocer los cambios que ha sufrido el concepto del TEA, desde sus inicios hasta la actualidad. También realizaré un estudio bibliográfico para conocer más de cerca las características y evolución de los centros ordinarios y especiales. Finalmente, hablaré sobre la cualificación y actitudes que muestran los docentes acerca de la inclusión de niños autistas en el aula.

La segunda parte del trabajo consistirá en un estudio de investigación en el que participarán una muestra de 350 alumnos de Educación Infantil y Primaria de la Universidad de Valladolid. Se obtendrán los datos mediante una adaptación del

cuestionario Attitudes of Regular Educators toward the inclusion of students with Autism Spectrum Disorder y el cuestionario Knowledge of Autism Spectrum Disorders. El objetivo es saber las actitudes y conocimientos que tienen estos maestros en formación sobre el TEA y la inclusión de los niños con autismo en las aulas.

Una vez obtenidas las respuestas, procederé a analizar los datos mediante los cuales obtendremos una serie de resultados que me permitirán comprobar si se cumplen los objetivos y las hipótesis previamente planteadas y, de este modo, poder extraer unas conclusiones sobre la investigación llevada a cabo.

2. JUSTIFICACIÓN

Dentro de las aulas nos vamos a encontrar con niños completamente diferentes, no hay dos iguales, cada uno tiene sus propias peculiaridades que le caracterizan y le identifican. Como maestros, tenemos que formarnos para poder responder y atender correctamente a cada niño en función de sus ritmos de aprendizaje, motivaciones, intereses, actitudes o características propias y personales. Es decir, tenemos que estar lo suficiente y adecuadamente preparados para poder atender y adaptar la intervención educativa a sus necesidades. Todos los niños deben gozar de una educación plena, basada en las características de cada uno de ellos, independientemente del tipo de necesidades que requieran (Ramírez, 2016).

Este Trabajo de Fin de Grado (TFG) está enfocado en conocer las actitudes y conocimientos que tienen los estudiantes de Educación Infantil y Primaria de la Universidad de Valladolid, sobre el TEA y la inclusión de niños con autismo en las aulas. En Primer lugar, decidí escoger este tema porque el trastorno del espectro autista me parece muy interesante y heterogéneo, es decir, es muy diferente la forma en que se manifiesta en cada niño. Como especialista en Pedagogía Terapéutica pienso que me voy a encontrar a lo largo de mi trayectoria profesional con muchos niños con necesidades educativas especiales, entre ellos con TEA.

En segundo lugar, me resulta muy interesante que piensan las futuras generaciones de docentes sobre la inclusión de estos niños en la escuela y en sus respectivas aulas: ¿Les consideran uno más en clase o son una carga?, ¿Deben estar en centros ordinarios con el resto de los compañeros o en centros especiales? ¿Creen que están lo suficientemente formados para enfrentarse a esta realidad, o por el contrario piensan que en la universidad apenas se aborda este tema?

Estas son algunas cuestiones que me despiertan gran interés y curiosidad, ya que como futura maestra de Educación Especial me gustaría saber si estamos avanzando hacia una educación igualitaria e inclusiva o todavía queda un largo recorrido por hacer.

3. MARCO TEÓRICO

3.1 Atención a la Diversidad

3.1.1 Marco legislativo.

Para comenzar con el desarrollo del trabajo, es fundamental conocer y tener una visión sobre las leyes y decretos que han abordado este tema. De este modo, es importante destacar que la educación especial y por tanto el TEA no se ha mantenido estático, sino que ha ido cambiando con el transcurso de los años. Hemos pasado de un modelo educativo caracterizado por la ausencia de facilidades hacia estos niños, a un modelo centrado en atender sus necesidades educativas especiales.

Con Ley Orgánica 1/1990 del 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE) se promovió un modelo de escuela abierta que se ajustaba a las características y necesidades del alumnado. Esta ley fue muy significativa porque reguló el proceso de escolarización de estos niños.

Con el Real Decreto 696/1995 del 28 de abril de Ordenación de la Educación de los alumnos con necesidades educativas especiales, comienza a aflorar la atención educativa a los alumnos con TEA, surgiendo el término de "necesidades educativas especiales".

Unos años después, con la Ley Orgánica 2/2006 del 3 de mayo de Educación (LOE) se promueven los principios de normalización e inclusión y con la Ley Orgánica 8/2013 del 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE), que no deroga la anterior sino que la modifica, se reconoce el derecho y la heterogeneidad de todos los alumnos a recibir una educación adaptada individualmente, bajo los principios de normalización e integración, destacando y haciendo especial hincapié en la equidad y calidad.

Acorde a esta ley (LOMCE) es obligatorio que todos los centros se adapten, para proporcionar una atención adecuada a todos los alumnos, haciendo especial hincapié en la necesidad de fomentar la inclusión en las aulas. Teniendo esto en cuenta, podemos ver como el preámbulo de la LOMCE ratifica que *" todos los estudiantes poseen talento, pero la naturaleza de este talento difiere en ellos"*. De este modo, las vías necesarias para encontrar y potenciar este talento, recae en el sistema educativo y, por tanto, en los docentes.

En la actualidad, nos encontramos regulados por La ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOMLOE). Uno de los principios fundamentales a los que se hace referencia en esta

ley, es la importancia de la educación inclusiva y de atender la diversidad de las necesidades de todo el alumnado, eliminando las barreras que limiten el acceso, participación, presencia o aprendizaje de aquellos alumnos que se hallen en situación de vulnerabilidad. De este modo, la educación inclusiva en la LOMLOE no solo hace referencia al acceso, sino también al compromiso del centro educativo y de los docentes para promover el aprendizaje de todos los alumnos en igualdad de derechos y oportunidades.

3.2.2 Concepto de diversidad e inclusión educativa del alumnado con TEA.

Actualmente, uno de los objetivos que se persigue en la educación es garantizar los principios de normalización e inclusión, es decir que todos los niños tengan las mismas oportunidades y reciban una educación igualitaria y de calidad, teniendo en cuenta las diferencias personales. Esto les permitirá desarrollarse de forma autónoma e integrarse en la sociedad (Domínguez et al., 2015). De esta manera, queda reflejado en la Declaración de los Derechos Humanos, de 1948 (artículo 26) "*Toda persona tiene derecho a la educación. La educación debe ser gratuita, al menos en lo que concierne a la instrucción elemental y fundamental. La instrucción elemental será obligatoria*".

Para cumplir con estos principios surge la atención a la diversidad. Este término está basado en la idea de equidad, es decir que todos los alumnos tengan las mismas oportunidades y sean partícipes de una educación plena, teniendo como objetivo ayudar a los alumnos que requieran de otros recursos como pueden ser: personales, materiales o espaciales y eliminar la exclusión social hacía la diversidad. De esta manera, todos los alumnos estarán involucrados en un proceso de enseñanza-aprendizaje que sea acorde a las necesidades educativas que presentan sin mostrar desigualdades, respetando las características propias de cada alumno.

En la Conferencia Mundial de Salamanca sobre Necesidades educativas especiales de 1994 se empezó a considerar que la mejor herramienta para la intervención con niños autistas es la educación, siendo esta la herramienta más eficaz para acabar con actitudes discriminatorias (Ainscow,2005).

Por ello, es imprescindible distinguir algunos términos como integración e inclusión escolar, ya que no significan lo mismo y muchas veces los utilizamos con el mismo fin. El primero de ellos, la integración educativa, hace referencia al proceso a través del cual el alumno con autismo u otras necesidades educativas especiales se beneficia educativa y socialmente de la escuela ordinaria mediante los distintos recursos materiales y

personales que le proporcionen el éxito en su proceso de enseñanza y aprendizaje (Guerrero, 2000). La inclusión educativa, por el contrario, es definida por la Organización de las Naciones Unidas para la educación, la ciencia y la cultura (UNESCO, 2011) como *"un principio esencial y fundamental para reforzar la educación y alcanzar el desarrollo sostenible, asegurando el aprendizaje de todos a lo largo de la vida, así como su acceso a las oportunidades de aprendizaje en condiciones de igualdad"*

En base a la definición de la UNESCO podemos ver como la inclusión beneficia a todos los individuos, promoviendo la igualdad educativa tanto en aquellos alumnos con necesidades educativas especiales como en el resto de las estudiantes, ya que se trata de una educación personalizada, la cual se adapta a las necesidades de todos los alumnos para proporcionar y garantizar el apoyo necesario dentro del aula ordinario. De este modo, un centro inclusivo garantiza la diversidad como parte de la comunidad y del centro educativo, valorando a todos como personas y fomentando la calidad educativa, es decir, asegurando que la enseñanza tenga en cuenta la diversidad de todos los alumnos sin ningún tipo de discriminación o exclusión individual, social, cultural, religiosa, étnica o de cualquier otro tipo (Jurado y Ramírez, 2009 p.111).

A nivel europeo se han creado una serie de principios claves para la inclusión educativa y para fomentar el desarrollo en los estudiantes con necesidades educativas especiales, como son (Agencia Europea, 1996):

- Respeto de las diferencias
- Igualdad de oportunidades
- educación inclusiva
- Promoción de la igualdad educativa
- Accesibilidad

Sin embargo y a pesar de los grandes avances en los últimos años, todavía encontramos grandes diferencias en las opiniones de los docentes. Algunos profesionales de la educación piensan que la inclusión educativa de los alumnos con necesidades especiales es un retroceso y una barrera para el desarrollo del resto de compañeros. Estas ideas son erróneas ya que la inclusión en centros ordinarios trae grandes beneficios para todos, creando un ambiente de respeto hacia la igualdad y evitando la marginación y exclusión de estos alumnos. Además, la inclusión les permite formar parte de la sociedad y participar en el ámbito educativo con el resto de los compañeros, compartiendo

experiencias e intercambiando opiniones sobre diferentes acciones hasta alcanzar el máximo de sus posibilidades (Echeita, 2007).

Por último, es esencial destacar que todos los alumnos son diferentes, ya sea por la cultura, el tipo de sociedad en que vivimos, la forma en que nos hemos ido desarrollando tanto a nivel cognitivo, personal como afectivo, los valores que nos han inculcado desde pequeños, etc. Por ello, la educación inclusiva no solo va dirigida únicamente a alumnos con necesidades educativas especiales, sino a todos los niños independientemente de sus características.

Sin embargo, debido a los prejuicios que se han ido generando a lo largo del tiempo, los alumnos con necesidades educativas especiales siempre han sido los que se han encontrado en situación de desventaja. Desde el ámbito educativo es necesario eliminar estas situaciones de desigualdad y vulnerabilidad para poder disfrutar de una educación plena e igualitaria.

3.2 Historia del Trastorno del Espectro Autista

3.2.1 Antecedentes históricos.

Para poder comprender cómo ha ido evolucionando y cambiando este concepto, es fundamental hacer un recorrido por la historia desde sus orígenes hasta la actualidad. Esto nos permitirá conocer no sólo cómo ha evolucionado el término, sino también sus características, diagnóstico, definición o clasificación, entre otras.

A pesar de que se lleva investigando más de medio siglo este concepto, todavía se desconoce el origen y naturaleza que causa este trastorno, por lo que actualmente sigue siendo una dificultad en la intervención terapéutica y educativa.

No es hasta principios de los años 40 cuando se empieza a hacer más hincapié en este término, a través de diferentes estudios e investigaciones. Hasta ese momento, los casos que se habían dado son muy parecidos a los que hoy conocemos como autismo, sin embargo, por falta de conocimiento se les clasificaba como "locos" o "endemoniados". Un ejemplo relacionado con ello se puede apreciar en una historia que escribió Johannes Mathesius en el S. XV sobre un joven de doce años que se le consideraría hoy un autista severo y al que describe como "una masa de carne implantada en un espíritu sin alma" (Artigas 2012; Castellano García 2017).

A finales del siglo XVIII el Doctor Jean Itard estudió el caso de Víctor de Aveyron, un chico salvaje que vivía en el bosque y que no se socializaba en ningún sentido. Este asunto recibió mucha polémica y despertó un gran debate entre los investigadores, unos

amparaban la idea de un posible autismo y otros lo rechazaban porque las conductas que mostraba el niño no estaban descritas y relacionadas con dicho trastorno en ese momento. Fue en 1913 cuando el psiquiatra suizo Paul Eugen Bleuler emplea por primera vez el término autismo, refiriéndose a un síntoma derivado de la esquizofrenia en los adultos y que conlleva la exclusión social, el encerramiento en sí mismo y el alejamiento de la realidad externa.

Sin embargo, es más tarde, en el año 1943 cuando surgen las primeras investigaciones consideradas como relevantes y relacionadas con el autismo durante la etapa de educación infantil. La primera de ellas de la mano de Leo Kanner, quien incorporó el término autismo en su publicación "*Autistic disturbances off affective contact*". Este estudio fue llevado a cabo con once niños y niñas semejantes que presentan dificultades para relacionarse con los demás. En dicha publicación, se describe por primera vez el autismo infantil precoz como síndrome relacionado con la conducta (Balbuena, 2007). También Kanner describió a estos niños como personas con problemas en el ámbito social, de comportamiento y de comunicación, supuso su etiología biológica como congénita y descartó que pudiese tratarse de esquizofrenia; siendo todo ello, de gran importancia para futuros diagnósticos (Kanner, 1943).

Otra de las grandes publicaciones que surgieron sobre el autismo fue la de Hans Asperger en 1944, que llevo a cabo un estudio a partir de cuatro casos de niños con "psicopatía autista". Asperger los caracterizó por falta de empatía, lenguaje repetitivo o pedante, interés desmesurado por ciertos temas, ingenuidad, poca habilidad para hacer amigos, comunicación no verbal pobre, torpeza motora y mala comunicación.

Aunque Asperger desconocía las publicaciones previas de Kanner y trabajaron de forma separada, ambos coinciden en observaciones muy parecidas sobre las características del autismo. Sin embargo, también existen ciertas diferencias en sus artículos. Asperger se centra más en personas mayores y que no muestran retraso en el desarrollo cognitivo ni verbal.

En las últimas décadas, y a partir de los estudios de Kanner y Asperger, se ha continuado incrementando las investigaciones sobre el autismo. En 1981 Lorna Wing utilizó por primera vez el término espectro autista, que a día de hoy se sigue manteniendo y que explica los diferentes grados de afectación a partir de la llamada "Triada de Wing" (De la Iglesia y Olivar, 2007) en la que recalca que las áreas afectadas en estas personas son las siguientes:

1. Trastorno de la relación social

2. Trastorno de la comunicación: en expresión y comprensión del lenguaje.
3. Trastorno de flexibilidad mental: lo que da lugar a ciertas conductas y limitación en las actividades que requieren imaginación.

A partir de los años noventa, en 1952, se crea el DSM-I (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) redactado por la American Psychiatric Association (Asociación Americana de Psiquiatría), cuyo objetivo era crear un manual en el que se pudiera categorizar los diferentes trastornos mentales para poder establecer un diagnóstico. Tanto en el DSM-I como en el DSM-II no se incluye a las personas autistas, sino que se les relaciona y contempla como una característica de la esquizofrenia infantil (Artigas y Paula, 2012).

Unos pocos años después, en 1980 se publica el DSM-III, donde se incorpora el autismo como una categoría específica, denominada autismo infantil. Para que un niño fuera diagnosticado debía de cumplir los siguientes criterios: 1) el trastorno comienza antes de los 30 meses, 2) déficit generalizado de receptividad hacia los demás, 3) déficit importante en el desarrollo del lenguaje 4) si hay muestras de lenguaje se caracterizan por patrones destacados como retraso en el lenguaje metafórico, inversión de pronombres o ecolalias, 5) respuestas extrañas a determinados aspectos del entorno como pueden ser especial interés por objetos animados o inanimados o resistencia a los cambios, 6) ausencia de ideas delirantes, alucinaciones e incoherencia.

En 1987 se crea el DSM III-R, en el cual se presenta un cambio tanto en la denominación como en los criterios. Se introduce el término trastorno autista como una categoría de diagnóstico dentro de los Trastornos Generalizados del Desarrollo (TDG). Durante este periodo empiezan a establecerse diferentes líneas de investigación, centradas en el conductismo y con mucha influencia en la educación especial o en otras explicaciones como la teoría de la mente.

En el año 1994 se publicó el DSM-IV y seis años después el DSM IV-TR. Ambos no mostraban ningún cambio el uno con respecto al otro, pero si presentaban diferencias con respecto al DSM III- R. En estas nuevas versiones relacionadas con los diagnósticos se presentan cinco categorías de autismo: trastorno autista, trastorno de Rett, trastorno de Asperger, trastorno desintegrado infantil y trastorno generalizado del desarrollo no especificado. Estas cinco categorías se englobaban de forma conjunta dentro del concepto "Trastorno Generalizado del Desarrollo". Algunas de las características que definen y están presentes en estos trastornos, según Pichot (1995) son: alteraciones de la interacción

social, anomalías en la comunicación, déficits o alteraciones en varias áreas del desarrollo y presencia de comportamientos estereotipados.

3.2.2 Situación actual.

Actualmente y desde el año 2013, nos venimos guiando por el DSM-5. Esta última actualización muestra un cambio importante en la conceptualización, desaparece el concepto de trastorno generalizado del desarrollo y es sustituido por el Trastorno del Espectro Autista. Desde una perspectiva evolutiva se considera un trastorno del neurodesarrollo.

En la primera versión del DSM-5 se siguen manteniendo los diferentes subtipos de TEA a excepción del síndrome de Rett ya que se consideraba una enfermedad genética y únicamente coincidía con el TEA en algunas características. Sin embargo, pocos años después, en una actualización del DSM-5 estas categorías desaparecen y se engloban todas dentro del Trastorno del Espectro Autista (Asociación Americana de psiquiatría, 2022).

Otro de los grandes cambios que encontramos en la última actualización, está relacionado con los criterios de diagnóstico. Aparece un único criterio para englobar las habilidades sociales y de comunicación llamado: déficit persistente en la comunicación y la interacción sociales en distintos contextos. Con lo que respecta a los criterios relacionados con los patrones de conducta, interés o actividad (repetitivos, restrictivos y estereotipados), permanecen prácticamente igual.

Además, ya no es necesario que las alteraciones se presenten antes de los tres años de edad, sino que simplemente se den durante el periodo temprano de desarrollo.

Según el DSM-5 (2013), las características y criterios de diagnóstico del TEA son:

1. Déficit persistentes en la comunicación e interacción social

- Dificultades en reciprocidad socio-emocional
- Déficit en conductas comunicativas no verbales utilizadas en la interacción social.
- Dificultades para desarrollar, mantener y comprender la relación.

2. Patrones repetitivos y restringidos de conducta, actividades e intereses.

- Movimientos, utilización de objetos o hablar estereotipados y repetitivos.

- Adherencia excesiva a rutinas, patrones de comportamiento verbal y no verbal ritualizado o resistencia excesiva a los cambios.
- Intereses muy restringidos y fijos que son anormales en cuanto a su intensidad o foco de interés
- Híper o hipo reactividad a los estímulos sensoriales o interés inusual en aspectos sensoriales del entorno.

3. Los síntomas deben estar presentes en la infancia temprana

4. El conjunto de los síntomas limita y alteran el funcionamiento diario.

5. Las alteraciones no se detallan mejor por la discapacidad intelectual o retraso global del desarrollo.

Fuente: DSM-5

3.3 Intervención educativa del alumnado con autismo

3.3.1 Incorporación del niño autista en los centros educativos específicos.

Desde tiempos muy lejanos, se viene relacionando la educación especial con aquellas personas que precisan de apoyo. Sin embargo, este concepto ha ido evolucionando con el paso de los años. Durante la prehistoria estaba normalizada la explotación laboral de estas personas por el simple hecho de padecer una deficiencia física o psíquica.

Posteriormente, durante la etapa del Renacimiento, se les comenzó a dar un trato más humanitario, siendo las entidades religiosas quienes empezaron a tratarlos y considerarlos como "personas" (Martínez, 2014).

Teniendo en cuenta a Sánchez y Torres (1997) a principios del siglo XIX empieza lo que se venía conociendo como la rehabilitación de "subnormales". Tanto este término como el de "retraso mental", que hacía referencia a la discapacidad intelectual, se mantuvieron hasta que, a finales de siglo, Darwin presenta las etapas de civilización, a partir de las cuales se demuestra que estos niños tienen un desarrollo parecido al del resto de la humanidad. (Martínez, 2014)

Durante las primeras décadas del S.XX la educación tuvo un papel primordial en el TEA, debido principalmente a dos factores. Por un lado, Charles Ferster, psicólogo especialista en aprendizaje, y Mirian K. Demier (1961) definieron la elaboración de procedimientos

de modificación de la conducta, y señalaron los beneficios de este modelo de trabajo *"Las conductas extrañas que parecen desconectadas y ajenas al medio, dependen funcionalmente del mismo medio, pudiendo modificarse cuando el autismo se controla y se promueven procesos de aprendizaje de las conductas funcionales, disminuyendo o extinguiendo las que no lo son "* (Rivière, 2001, p.21). Por otro lado, se crearon centros educativos, promovidos principalmente por las asociaciones y cuyo principal objetivo, era concienciar a la población y a las administraciones públicas sobre el derecho y el deber de tener en cuenta las necesidades de los niños con necesidades educativas. Estos centros contaban con personal cualificado, especialistas médicos y pedagógicos para trabajar con niños con TEA. (Rivière, 2001, p.21).

La creación de centros específicos fue primordial, ya que en los colegios públicos no se admitían a los niños que presentaban dificultades para seguir el ritmo de la clase. Sin embargo, gracias a los centros específicos y al personal cualificado de dichos centros, formado principalmente por diferentes médicos y pedagogos, los niños por primera vez pudieron empezar a desarrollar habilidades tanto físicas como intelectuales que hasta entonces no se habían tenido en cuenta. Alfred Strauss (1916-1996) fue un pionero en el estudio de las enfermedades crónicas y un propulsor de la Pedagogía Terapéutica, definiéndola como "una ciencia que tiene como fin la educación de los niños que sufren retrasos o perturbaciones en su desarrollo..." (Cita transcrita por Martínez, 2014, p. 9).

A pesar de que durante los años cincuenta se promueve un cambio conceptual con respecto a la educación especial, todavía se manifestaba cierto rechazo y resistencia por parte de las instituciones educativas públicas para incluir a estos niños en aulas ordinarias con el resto de alumnos.

En 1978, se produjo un antes y un después en la educación especial gracias al informe Warnock (1978) que promovía aceptar y educar en igualdad de condiciones a los niños con Necesidades Educativas Especiales que al resto de compañeros. Al año siguiente, se creó el Instituto de Educación Especial (INEE) y pocos años después, en 1985 y gracias a este informe, España creó el Real Decreto 334/1985 de Ordenación de la Educación Especial, a través del cual se llevaría a cabo las primeras planificaciones y experimentaciones de la integración escolar. (Martínez, J.M, 2014, p.11)

3.3.2 Inclusión del autismo en centros ordinarios

Según Rivière (2001) la diversidad y la personalización son dos rasgos esenciales que el autismo exige al sistema educativo español. Es por esta razón, que en los colegios

ordinarios se tienen en cuenta una serie de criterios fundamentales para ayudar a establecer cual tiene que ser la adaptación educativa que mejor se adapte a estos alumnos. A través de su libro, basado en la orientación pedagógica del alumnado autista, Ángel Rivière (2001) expone los requisitos que un alumno con autismo tiene que tener al ser escolarizado en un centro ordinario. A parte de tener en cuenta las características significativas que el niño presente, todos los alumnos inscritos en dicho centro, deberán de encontrarse en una escala de medición favorable, que les permita seguir el proceso de enseñanza y aprendizaje mediante sus capacidades y habilidades dentro las características que presentan acorde con su trastorno. También, con relación al nivel cognitivo, el alumno debe tener un coeficiente intelectual (CI) superior a setenta. Debe ser expresivo y no mostrar una carencia total a nivel comunicativo y lingüístico. Por último, en relación a lo social, no debe presentar alteraciones graves de la conducta como posibles escenarios de agresividad hacia otros compañeros o adultos ni autolesiones.

Además de todo lo anterior, relacionado con una valoración personal del alumno y de sus necesidades, también se tendrá en cuenta la accesibilidad al centro, las condiciones familiares y las características específicas de escolarización que tenga el centro de destino.

Ángel Rivière (2001) también hace referencia a los factores relativos al centro escolar y que fomentan de forma positiva la inclusión de los niños con TEA en los colegios ordinarios. Es recomendable que el centro sea pequeño y tranquilo, cuantos menos alumnos y bullicio mejor. Por lo tanto, es importante una buena estructuración y que los docentes que impartan dicha clase estén coordinados y organizados, llevando a cabo rutinas, explicando las dinámicas de trabajo o los cambios que se van a realizar con antelación. Además, el centro debe contar con la presencia de recursos y personal cualificado como logopedas, orientadores y psicopedagogos.

Es fundamental subrayar, que todos los maestros tienen que inculcar al resto de niños el respeto y comprensión hacia los alumnos con autismo o con otras necesidades educativas especiales, esto será un factor esencial para la inclusión de estos alumnos dentro del aula. Hoy en día, hay que destacar que muchos centros educativos se definen a sí mismos como inclusivos por el mero hecho de tener escolarizados alumnos con necesidades educativas especiales. Sin embargo, esto no significa que dichos alumnos reciban una enseñanza adaptada acorde a las necesidades y características que presentan. Esto se puede apreciar en diferentes instituciones donde con frecuencia se traslada a estos alumnos a espacios fuera de las clases para recibir el apoyo correspondiente. Son aulas específicas donde un

profesor especialista en pedagogía terapéutica impartirte las clases en las horas correspondientes. Se conocen como "aulas Enclave" y son definidas por el Boletín Oficial del Estado como *"unidad de escolarización, que permite al alumnado con necesidades educativas especiales o específicas, desarrollar su proceso de enseñanza-aprendizaje dentro de un centro ordinario, ya sea, desde las habilidades más cognitivas, como, aquellas que pertenezcan al ámbito de autonomía personal. Desde esta, se realizan dinámicas de trabajo individuales de casi todas las materias, atendiendo a la necesidad que presente el niño, pero manteniendo tareas grupales, dentro del aula perteneciente a su etapa madurativa, y socializadoras que beneficien a ambos, ya sea al mismo, como al resto de los infantes. En respuesta educativa que requiere adaptaciones curriculares y recursos extraordinarios puede presentar un carácter transitorio"* (Gobierno de Canarias, s.f).

Actualmente, podemos encontrar centros de carácter especialmente privado, donde se han llevado a cabo diferentes dinámicas y estrategias destinadas a alumnos con TEA y cuyo objetivo es desarrollar sus habilidades y capacidades con el grupo-clase. Estos colegios cuentan con un docente extra conocido como "profesor guía o sombra" el cual está presente durante todo el proceso de enseñanza para ayudar al niño con autismo o con necesidades educativas especiales en todo lo que requiera.

3.4 Actitudes de los Docentes frente al Autismo

Las actitudes y creencias que presentan los docentes es uno de los componentes esenciales a tener en cuenta para poder conseguir una práctica inclusiva adecuada dentro del aula. Estos conceptos están relacionados con el rendimiento y comportamiento de los alumnos con autismo (Avramidis y Norwich, 2002).

Hay que tener en cuenta que en las actitudes intervienen tres factores esenciales y vinculados entre sí: componentes cognitivos, emocionales y conductuales.

El componente cognitivo está relacionado con los pensamientos y percepciones de los docentes, debido a que a veces, estos alumnos tienen un comportamiento diferente al resto de la clase y no siempre es fácil conectar con ellos. Con respecto al componente emocional o afectivo está vinculado con las emociones, sentimientos y estados de ánimo que los maestros muestran hacia los alumnos con autismo, pudiendo involucrarse e interesarse por su trabajo, o por el contrario, mostrar poco interés o rechazo. En base a esto, el componente emocional puede ser positivo o negativo dependiendo de la actitud que muestre el docente sobre sus alumnos con autismo. Por último, el componente

conductual está vinculado con las reacciones que los maestros tienen con respecto a una actitud particular, es decir, el modo en que docente responde ante determinadas conductas cuando esta con un alumno con autismo (Leatherman & Niemeyer, 2005).

El producto de la interacción de estos tres factores (cognitivos, conductuales y emocionales o afectivos) da como resultado el concepto de actitudes. Según las investigaciones de Leatherman y Niemeyer (2005), todos los profesores desarrollan actitudes hacia los alumnos con autismo y, por lo tanto, hacía la inclusión, en base a las características que presente el alumno, los factores del aula y sus experiencias previas (Leatherman & Niemeyer, 2005).

Es esencial investigar la actitud que muestran los docentes hacia la inclusión, ya que esta va a repercutir, positiva o negativamente, en el aprendizaje de los niños con autismo, en su autoestima y en sus logros y metas a nivel educativo.

Algunos estudios previos como los de Hewitt (1999); Soodak et al. (1998); y Snyder (1999) muestran los sentimientos de insatisfacción y frustración que presentan los docentes en relación a la inclusión. Por un lado, algunos de los motivos se deben a la falta de apoyos, la cantidad de adaptaciones que se requiere hacer, la falta de tiempo y planificación colaborativa o el miedo a no prestar la suficiente atención al resto de alumnos de la clase. Por otro lado, otros maestros consideran que la inclusión debe ser un proceso que se lleve a cabo despacio, sin prisas. De este modo, también encontramos que Davis (1989) alude a que, si la inclusión se adopta de forma rápida y generalizada, puede ocasionar grandes prejuicios en los docentes y no favorecer a los estudiantes con autismo (p.144). Por lo tanto, la implementación de prácticas inclusivas debe llevarse a cabo de forma cuidadosa y con la adecuada participación y formación de los docentes, colaborando y coordinándose con los padres, médicos y equipo psicopedagógico del centro, así como todos los que participen en su educación.

Es necesario destacar que las personas no nacemos con actitudes, sino que las vamos formando a medida que vamos creciendo y desarrollándonos (Eagly y Chaiken, 1993).

Hay muchas teorías relacionadas con su formación, dos de las más conocidas e importantes son las que se vinculan con las teorías del condicionamiento operante y el aprendizaje observacional. La primera de ellas, sobre el condicionamiento operante, es un tipo de aprendizaje en el que se asocia un estímulo a una respuesta para aumentar o disminuir ese comportamiento en el futuro. De este modo, si un maestro se ha visto involucrado en alguna experiencia negativa con un alumno con autismo u otra discapacidad, es probable que no vea la inclusión como una actitud positiva y favorable,

llevándolo a no querer participar o asumir prácticas inclusivas en su clase y por tanto se verá reforzada la actitud negativa.

Como hemos comentado anteriormente, las actitudes también pueden formarse o modificarse mediante el aprendizaje de la teoría por observación. Lo que la gente piensa, siente y cree puede modificarse a través de las experiencias propias, ajenas o por la observación de modelos que influye en la forma de comportarse (Bandura, 1986).

La teoría de la observación es muy importante ya que se vincula con la capacidad para modelar los pensamientos previos a través de la observación y ayudar a los docentes a formar actitudes favorables hacia la inclusión o eliminar las prácticas negativas hacia alumnos con autismo.

Ambas teorías subrayan la importancia que tiene que un docente presente una actitud positiva hacia los estudiantes con TEA, muestre inquietud y deseo por modificar aquellas prácticas o habilidades que puedan resultar insuficientes o negativas y esté dispuesto a colaborar con el resto del personal (padres, resto de profesores, médicos...) para garantizar una educación inclusiva de calidad (Simpson et al., 2003). Para ello es esencial proporcionar a los maestros experiencias de inclusión o prácticas para impulsar actitudes más positivas. Siempre que los docentes son reforzados por experiencias positivas, sus comportamientos y actitudes también lo son, desencadenando como resultado prácticas de inclusión exitosas. Como informa Idol (2006), “a medida que los docentes practican más la inclusión, su aceptación y tolerancia hacia los estudiantes con discapacidad parece mejorar” (p. 94).

Actualmente se aprecian actitudes más favorables de los docentes hacia la inclusión, debido a una mayor comunicación y elaboración de programas educativos que favorecen las necesidades educativas de los estudiantes con autismo dentro del aula. Para que la práctica inclusiva tenga éxito, es fundamental que se cumplan cuatro factores esenciales según Welch (2000). En primer lugar, los alumnos dentro del aula deben tener objetivos comunes. Segundo, toda colaboración debe estar supervisada y valorada por los maestros, padres y el centro. En tercer lugar, todos los involucrados deben estar a favor de los beneficios de la colaboración. Por último, tanto el tiempo como los recursos deben garantizar que se lleve a cabo con éxito (p.73)

Es necesario que los docentes muestren unas actitudes favorables. “La profundidad y amplitud de habilidades del personal educativo son la variable más significativa que explica los logros de las personas con autismo” (Simpson y Myles, 1998, pág. 18).

3.5 Cualificación de los docentes para trabajar con niños autistas

En los últimos años, el número de niños matriculados con TEA en los colegios ordinarios se ha visto incrementado. Sin embargo, no todos los maestros se ven preparados ni dispuestos a asumir este papel dentro de la educación.

Uno de los requisitos esenciales que se viene persiguiendo en las leyes y decretos y que tiene cada vez mayor importancia, es enseñar y capacitar a los maestros para poder dar clase a todos los niños, incluido aquellos diagnosticados de TEA. Los maestros deben estar preparados para enfrentarse a esta realidad que conocen y saben que existe, independientemente de cuál sea su especialidad. Silverman (2007) refleja la necesidad vital de implementar la educación inclusiva en el aula, y hace especial alusión a que muchos docentes tienen actitudes negativas hacia la inclusión porque no se sienten preparados para enseñar a niños con autismo o con otras discapacidades, indicando especial preocupación y problemas en la gestión de aula, en la planificación adicional o en el mantenimiento de una conducta adecuada (Silverman, 2007).

Una de las realidades que nos encontramos en la formación de los futuros educadores, con los programas actuales, es que terminan la universidad sin saber cómo implementar la inclusión o enseñar a los alumnos con autismo dentro de las aulas. La actitud que muestra un docente sobre el proceso de inclusión se ve reflejado y afecta directamente a la forma en que el alumno con autismo es integrado en el aula.

Con frecuencia, estas actitudes de los docentes varían en función del grado de intensidad del trastorno del espectro autista y de su rendimiento académico. Varios estudios como el de Baker y Zigmon (1995) o Jordan et al. (1997) han demostrado que las actitudes de los docentes son esenciales para garantizar una inclusión exitosa con niños con autismo.

Otro de los factores relacionados con las actitudes de los docentes hacia la inclusión, depende en gran medida, de las características personales de estos. La edad es uno de los principales factores personales que puede verse involucrado a la hora de tener una visión u otra hacia la inclusión de los niños con autismo dentro del aula. Heflin y Bullock (1999) observaron en sus investigaciones que los maestros con una mayor edad se resistían más a brindar servicios inclusivos a niños con discapacidad. En sus conclusiones destacan, que los maestros más jóvenes están más familiarizados con el autismo u otras discapacidades, debido al uso de las nuevas tecnologías que pueden proporcionarle una mayor seguridad a la hora de incluir a niños con TEA dentro del aula.

Por otro lado, otro factor personal que repercute en las actitudes de los docentes hacia la inclusión es el curso y la ubicación donde se mueve el maestro. Como indica Smith (2000)

en el estudio de datos de sus investigaciones a profesores de educación primaria y secundaria, la actitud del maestro tiende a volverse más negativa a medida que se va pasando de curso y aumenta el nivel de dificultad, es decir, los maestros de educación primaria tienen actitudes más positivas que los de secundaria hacia la inclusión.

Hemos de destacar, que los docentes que tienen una relación con alguna persona con autismo u otra discapacidad o han vivido experiencias inclusivas, muestran actitudes significativamente más favorables (Avramidis, 2000). Leatherman y Niemeyer en su investigación también concluyen que los maestros que conocen a una persona con discapacidad tiene actitudes más positivas hacia la inclusión que aquellos maestros que no conocían personas con discapacidad (p. 237).

Avramidis et al. (2000) hace referencia también a la importancia que tiene una buena y constante formación de los docentes. En su estudio de investigación a través de encuestas se ha observado que los docentes aceptan o se resisten a la inclusión en base a las experiencias y conocimientos que tienen como docentes. De esta manera demuestra que los profesores de educación especial exponen unas actitudes positivas más altas que el resto de maestros en relación con la inclusión que aquellos con menor o ninguna formación inclusiva (pág. 201). En sus investigaciones, también indica una gran diferencia de actitud, entre aquellos docentes sin especialidad pero que han realizado algún curso o formación frente a los que no han recibido ninguna, teniendo unas actitudes más favorables estos primeros, Avramidis et al. (2000).

Van Reusen et al. (2001) también analizó en su estudio la relación entre el género y la experiencia de docentes de educación primaria y secundaria dentro de aulas inclusivas, pero no encontró respuestas significantes en su estudio. Sin embargo, Leyser y Tappendorf (2001) en su investigación relacionada con las actitudes y la voluntad de llevar a cabo adaptaciones curriculares para alumnos con necesidades educativas especiales dentro del aula, encontró diferencias en función del género. Los resultados indicaban mayor puntuación en las mujeres que en los hombres, debido a que utilizaban con mayor frecuencia adaptaciones curriculares hacia estos niños, lo que refleja una visión más positiva.

Llegados a este punto y como demuestran las investigaciones, la cualificación de los docentes hacía la inclusión varía en función de muchos factores. Los maestros con una mayor formación, experiencia y base de conocimientos sobre la inclusión muestran actitudes más favorables. Por tanto, es esencial que los docentes y los estudiantes que se preparan para ejercer en un futuro se formen y tengan los conocimientos y las habilidades

necesarias para poder hacer frente a esta realidad dentro del aula, garantizando una educación inclusiva de calidad.

4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 Objetivo general

- Investigar, analizar e interpretar, a través de un estudio con alumnos de educación infantil y primaria de la universidad de Valladolid, las actitudes y conocimientos que tienen los futuros docentes sobre la inclusión de niños con autismo en el aula.

4.2 Objetivos específicos

- Comprobar la estructura interna del cuestionario mediante análisis factorial confirmatorio sobre la matriz de correlaciones policóricas entre los ítems.
- Analizar las creencias, beneficios y formación de los futuros docentes en función del grado (infantil vs primaria), el curso, el sexo y la mención (educación especial vs el resto) sobre la inclusión de niños con autismo en las aulas.
- Obtener evidencias de validez convergente y discriminante de la escala de actitudes.

5. HIPÓTESIS

Las hipótesis que se plantean en la investigación y que se comprobarán posteriormente, si se cumplen o no a través de pruebas de contraste de hipótesis, son las siguientes:

- Existen discrepancias entre los estudiantes de educación primaria e infantil en relación a las creencias y efectos sobre el resto de estudiantes para promover la inclusión de niños con autismo en las aulas.
- Los futuros maestros de educación especial muestran mayor confianza en su formación, conocimientos y habilidades para atender a niños con autismo que el resto de estudiantes de otras menciones.
- No existen discrepancias de opinión, entre hombres y mujeres, acerca de la gestión y planificación del proceso de enseñanza - aprendizaje en aulas ordinarias para fomentar la educativa inclusión.
- Existen discrepancias de opinión entre los alumnos de la UVA en relación a los conocimientos relacionados con los síntomas, diagnóstico, tratamiento, intervención y etiología.

6. DISEÑO METODOLÓGICO

6.1 Participantes

La población que ha participado en la investigación son estudiantes de los diferentes cursos de educación primaria e infantil de la Universidad de Valladolid (Uva).

Participaron un total de 350 estudiantes, de los cuales 287 son mujeres, 62 hombres y 1 personas no se consideraba de ninguno de ambos sexos. Si tenemos en cuenta el grado que están cursando nuestros participantes observamos que 115 son de infantil y 235 de Primaria. De este total de alumnos, 92 personas están haciendo primero, 114 segundo, 98 tercero y 46 cuarto.

Como se muestra en la Figura 1, de este total de alumnos, 35 cursan la mención de audición y lenguaje (AL), 73 educación especial, 59 educación física (EF), 19 música, 24 expresión y comunicación artística y motricidad, 80 generalista, 60 lengua extranjera inglés y 0 lengua extranjera francés.

Figura 1

Distribución de los Participantes en función de la Mención



6.2 Instrumento

Se emplearon los cuestionarios *Attitudes of Regular Educators toward the Inclusion of Students with Autism Spectrum Disorder (AREISA)* (Barnes, 2008) y *Knowledge of Autism Spectrum Disorders. (Ver anexo 1)*

El primero de ellos está constituido por 22 ítems que se responden sobre una escala de acuerdo de 4 puntos (1 nada de acuerdo, 2 algo de acuerdo, 3 bastante de acuerdo y 4 muy de acuerdo). Los 22 ítems se refieren a la percepción de los futuros docentes sobre la inclusión del alumnado con TEA en aulas ordinarias. Este cuestionario ha mostrado evidencias tanto de fiabilidad como de validez (Barnes, 2008) pero no se han analizado las propiedades métricas mediante análisis factorial confirmatorio limitándose el análisis de componentes principales. La primera de las subescalas está compuesta por 9 ítems relativos a las habilidades personales e interpersonales (e. g. “Capacidad de análisis y síntesis”, “Capacidad de organización y planificación”, “Trabajo en equipo”, “Habilidades en las relaciones interpersonales”). La subescala 2 está compuesta por 7 ítems sobre competencias para la gestión de los procesos de enseñanza-aprendizaje (e. g. “Organizar y animar situaciones de aprendizaje”, “Elaborar y poner en práctica estrategias de atención a la diversidad”). La tercera subescala se refiere a las competencias instrumentales y contiene 5 ítems (e. g. “Conocimiento de una lengua extranjera”, “Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio”).

El segundo cuestionario está constituido por 13 ítems relacionados con los conocimientos que tienen los futuros docentes sobre el TEA. Está compuesto por tres subescalas, la primera de ellas compuesta por 5 ítems vinculados con los síntomas y el diagnóstico y cuenta con dos opciones de respuesta: verdadero y falso. La segunda subescala está compuesta por el mismo número de ítems, pero en este caso está relacionado con el tratamiento y la intervención. Finalmente, la tercera subescala se refiere a la etiología y contiene tres ítems. Tanto la segunda como la tercera subescala están constituidas por tres opciones de respuesta: verdadero, falso y no sé.

6.3 Procedimiento

Para la realización de la investigación se utilizaron los cuestionarios Attitudes of Regular Educators toward the Inclusion of Students with Autism Spectrum Disorder (AREISA) (Barnes, 2008) y Knowledge of Autism Spectrum Disorder traducidos al español. La distribución de las preguntas y su posterior difusión se ha llevado a cabo a través de google forms, lo que nos ha permitido obtener de forma rápida y concisa un elevado número de respuestas, concretamente han participado 350 estudiantes.

6.4 Análisis de los datos

El proceso analítico se llevó a cabo en cuatro fases. En primer lugar, se comprobó la estructura interna del cuestionario mediante análisis factorial exploratorio y confirmatorio sobre la matriz de correlaciones policóricas entre ítems. Posteriormente se comprobó la invarianza entre grupos en función del curso, la especialización (educación especial o educación generalista), el grado (educación infantil, educación primaria), y el sexo (masculino, femenino). Finalmente se compararon las medias latentes entre grupos.

En la primera fase, se dividió la muestra original en dos submuestras aleatorias de $n = 175$ participantes cada una, y se llevó a cabo un análisis factorial exploratorio (AFE) sobre la matriz de correlaciones policóricas entre los ítems (Hair et al., 2010) calculada sobre las respuestas de la primera mitad ($n = 175$) y se llevó a cabo un análisis paralelo optimizado (Timmerman y Lorenzo-Seva, 2011). El análisis factorial exploratorio fue desarrollado inicialmente por Spearman (1904) para analizar la relación entre el rendimiento de los estudiantes y su inteligencia. El objetivo, por tanto, del análisis factorial exploratorio es tratar de identificar variables latentes (es decir, no observadas) que expliquen la correlación entre las variables observadas (los ítems del cuestionario), de tal modo que se asume que la correlación entre estos ítems se explica por la presencia de una causa común denominada factor (la variable latente).

Para comprobar la adecuación de los datos para el análisis factorial se aplicaron las pruebas de Kaiser Meyer Olkin (KMO) (Kaiser, 1970) y esfericidad de Barlett. El estadístico de KMO es una medida de adecuación de los datos para el análisis factorial, es decir, indica si los datos son adecuados para llevar a cabo un análisis factorial la relación entre las correlaciones entre las entre los ítems y las correlaciones parciales. es decir, mediante esta prueba se trata de responder a la pregunta ¿son los datos adecuados para el análisis factorial? Kaiser y Rice (1974) sugieren que valores de KMO por debajo de .5 son inaceptables para el análisis factorial, valores por encima de .6 se consideran mediocre, por encima de .7 aceptables, superiores a .8 meritorios y superiores a .9 excelentes. El resultado de la prueba KMO indica que los datos son apropiados para el análisis factorial ($KMO = .84$).

Además de la medida KMO para la prueba completa, es posible comprobar las medidas de adecuación muestral para cada uno de los indicadores que componen la prueba mediante las medidas de adecuación muestral individual (measure of sampling adequacy — MSA) (Kaiser, 1970; Kaiser y Rice, 1974; Lorenzo-Seva y Ferrando, 2021). De nuevo, valores de MSA próximos a 1 indicarán que cada uno de los ítems (contemplados

individualmente en este caso) son adecuados para ser sometidos a análisis factorial, en tanto que ítems con valores MSA inferiores a .5 deberían ser descartados del análisis factorial (Lorenzo-Seva y Ferrando, 2021). En este caso todos los ítems del cuestionario de actitudes obtuvieron valores MSA superiores a .6 (i1= 0.87, i2 = 0.79, i3 = 0.88, i4 = 0.89, i5 = 0.90, i6 = 0.89, i7 = 0.93, i8 = 0.74, i9 = 0.86, i10 = 0.66, i11= 0.89, i12 = 0.91, i13 = 0.84, i14 = 0.74, i15 = 0.68, i16 = 0.90, i17 = 0.88, i18 = 0.74, i19 = 0.90, i20 = 0.86, i21 = 0.88, i22 0.84). No obstante, como señalan Lorenzo-Seva y Ferrando (2021) una importante limitación es que este indicador MSA es únicamente descriptivo y se apoya en una estimación puntual y por tanto sujeta a variaciones en función de la muestra. Para superar esta limitación proponen un estadístico *MSA robusto* que proporciona intervalos de confianza para cada uno de los valores puntuales de MSA. Los resultados de la aplicación de esta novedosa técnica se muestran en la Tabla 1.

Como se observa en la Tabla 1, todos los límites inferiores de los intervalos de confianza de los valores MSA robustos superan en criterio propuesto por Lorenzo-Seva y Ferrando (2021) de ser superiores a .5.

Tabla 1

Valores MSA e Intervalos de Confianza al 95%

Ítem	MSA	95 % Intervalo de Confianza	
1	0,868	(0.793	0.922)
2	0,793	(0.706	0.882)
3	0,883	(0.799	0.919)
4	0,893	(0.789	0.913)
5	0,9	(0.689	0.926)
6	0,89	(0.832	0.932)
7	0,925	(0.847	0.936)
8	0,742	(0.593	0.826)
9	0,858	(0.621	0.869)
10	0,664	(0.559	0.765)
11	0,889	(0.778	0.904)
12	0,91	(0.826	0.934)
13	0,839	(0.741	0.901)
14	0,741	(0.519	0.852)
15	0,684	(0.601	0.780)

16	0,903	(0.769	0.913)
17	0,878	(0.804	0.918)
18	0,745	(0.635	0.844)
19	0,895	(0.825	0.922)
20	0,861	(0.776	0.889)
21	0,885	(0.796	0.907)
22	0,841	(0.768	0.884)

Por su parte, la prueba de esfericidad de Bartlett contrasta la hipótesis nula de que la matriz de correlaciones es una matriz de identidad (una matriz de identidad es una matriz en la que los elementos fuera de la diagonal son todos cero, de modo que no habría correlación entre las variables). El resultado de la prueba debería ser significativo ($p < .01$) y el valor de χ^2 cuanto mayor mejor. En este caso, de nuevo, los resultados obtenidos indicaron que los datos son adecuados para ser sometidos a análisis factorial (prueba de esfericidad de Bartlett, $\chi^2 (231) = 921.09; p < 0.001$).

En la fase 2, sobre la matriz de correlaciones policóricas obtenidas con la segunda submuestra aleatoria ($n = 175$), se estimaron mediante análisis factorial confirmatorio (AFC) tres modelos: unifactorial, de cinco factores correlacionados (tal como plantea la autora del instrumento original) y de tres factores correlacionados. Se estimó, sobre este último modelo, la fiabilidad de las medidas (consistencia interna, fiabilidad de los indicadores individuales, fiabilidad de constructo y error de medida). Todos los modelos se estimaron mediante mínimos cuadrados ponderados diagonalizados sobre la matriz de correlaciones policóricas mediante el software R 3.6.3 (R Core Team, 2021) y el paquete Lavaan (Rosseel, 2012). Se comparó el ajuste de las diferentes estructuras obtenidas mediante análisis factorial confirmatorio. Se contrastó la bondad de ajuste mediante los índices de ajuste comparativo (CFI) y Tucker-Lewis (TLI) y la raíz del error cuadrático medio de aproximación (RMSEA). Se considera que índices CFI y TLI superiores a .90 indican grados de ajuste aceptables y por encima de .95 buenos (Hu y Bentler, 1999). En el caso del RMSEA, valores iguales o inferiores a .05 se interpretan como buenos e inferiores a .08 como aceptables (Browne y Cudeck, 1992; Hu y Bentler, 1999). Se siguieron las recomendaciones de Chen (2007) y Cheung y Rensvold (2002), según las cuales incrementos menores a .010 en CFI y TLI y decrementos menores a .015 en RMSEA sugieren que no hay cambios relevantes en el ajuste de un modelo respecto del

siguiente más restrictivo, para establecer la relevancia de las diferencias de ajuste entre modelos.

En la tercera fase se comprobó la invarianza entre grupos en función del curso, el sexo y la mención (educación especial *vs* resto de menciones). La estimación progresiva de la invarianza comienza con el modelo de línea base (invarianza configural) y continua con los niveles de invarianza métrica (débil), escalar (invarianza fuerte) y finalmente invarianza estricta (Liu et al., 2017). Se siguió el procedimiento propuesto por Liu et al. (2017) para la comprobación de la invarianza con datos ordinales, así como para evaluar la relevancia práctica de la violación de la invarianza mediante análisis de sensibilidad. En primer lugar, se planteó un modelo de invarianza configural, en el que las cargas factoriales y los interceptos se estimaron libremente entre los grupos. A continuación, se especificaron secuencialmente cuatro modelos anidados en los que las cargas factoriales, los umbrales, las medias y los términos de error se fijaron entre los grupos.

El primer modelo, de invarianza configural, o de forma, es la invarianza en la configuración básica del modelo de medida. Plantea el mismo patrón de cargas factoriales entre los grupos; es decir, que los mismos ítems cargan en los mismos factores en ambos grupos. En este caso, el modelo de referencia prueba la hipótesis de que el mismo patrón general de cargas factoriales se mantiene constante en ambos grupos. Para comprobar el segundo nivel de invarianza (métrica o débil), el modelo anterior se comparó con el modelo de invarianza de cargas factoriales. Este modelo añade la restricción de que las cargas factoriales son también idénticas en ambos grupos. A continuación, el modelo de invarianza de cargas factoriales (invarianza métrica o débil) se compara con el modelo de invarianza escalar (o invarianza fuerte). Este modelo agrega la restricción de que, para cada indicador, los umbrales son invariantes en ambos grupos. La invarianza escalar permite comparaciones entre medias grupales. Finalmente, el modelo de invarianza estricta, contrasta la hipótesis nula de que las varianzas de error de cada ítem son equivalentes en ambos grupos. En este caso, las diferencias entre grupos en las variables observadas son atribuibles a las diferencias en los factores comunes latentes, por lo que las diferencias entre grupos en las variables manifiestas son el resultado de diferencias en los factores latentes.

Se siguieron las recomendaciones de Chen (2007) y Cheung y Rensvold (2002), según las cuales incrementos menores a .010 en CFI y TLI y decrementos menores a .015 en RMSEA sugieren que no hay cambios relevantes en el ajuste de un modelo respecto al

siguiente más restrictivo, para establecer la relevancia de las diferencias de ajuste entre modelos.

En lo que se refiere al análisis de sensibilidad para comprobar la relevancia práctica del supuesto de violación de invarianza, el análisis de probabilidades propuesto por Liu et al. (2017) permite comparar las probabilidades de seleccionar cada una de las opciones de respuesta que predicen modelos con diferentes niveles de invarianza. Las diferencias en las probabilidades que predicen los modelos pueden servir como una estimación del tamaño del efecto de la violación de la invarianza longitudinal (Liu et al., 2017). Estas probabilidades son estimaciones del porcentaje de encuestados que seleccionaron cada categoría de respuesta, en cada ítem, en cada grupo, suponiendo un modelo de invarianza específico.

Por último, tras confirmar la invarianza factorial de la escala se analizaron las diferencias en las medias latentes entre los grupos (grado — infantil *vs* primaria, especialización — educación especial *vs* resto de menciones, y sexo — femenino *vs* masculino). Para ello, se fijaron a cero las medias en las variables latentes en uno de los grupos y se estimaron libremente en el otro grupo. Para evaluar las diferencias en las medias latentes se calculó el coeficiente de proporción crítica (CR), el cociente entre la estimación del parámetro y la estimación del error estándar. Valores CR mayores que 1.96 indican diferencias estadísticamente significativas en las medias latentes. Un CR positivo implica que la media latente en el grupo de comparación es superior a la del grupo de referencia. Por el contrario, un CR negativo sugiere que la media latente del grupo de comparación es menor que la media del grupo de referencia. El tamaño del efecto fue evaluado según el procedimiento descrito por Hancock (2001). Este estadístico se calcula mediante la diferencia en las medias latentes dividida por la raíz cuadrada de la varianza latente grupal y es comparable con el estadístico *d* de Cohen (1988) por lo que valores de .2, .5 y .8 pueden considerarse tamaños de efecto pequeños, medianos y grandes, respectivamente.

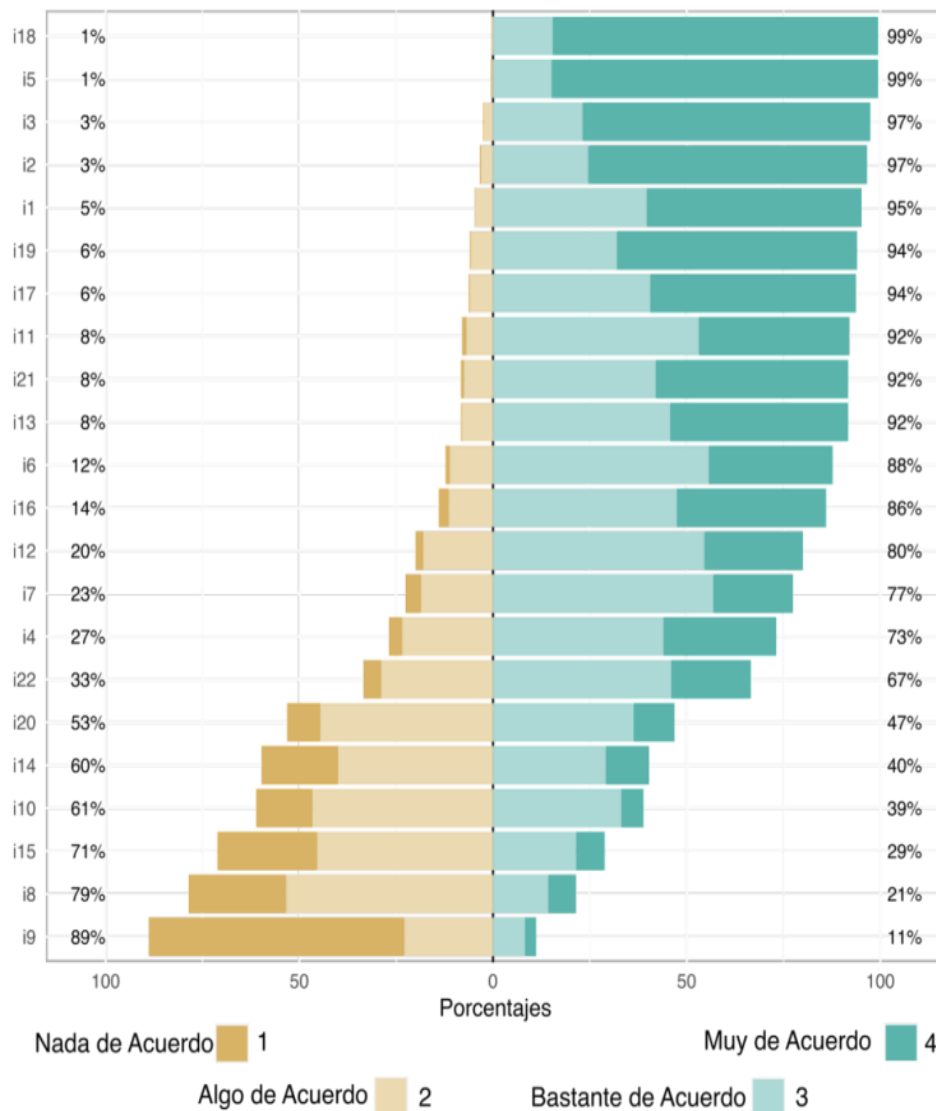
7. RESULTADOS

- **Análisis Descriptivo Univariante**

Como se puede observar en la Figura 2 y en la Tabla 2, la mayoría de encuestados (entre un 97-99%) está de acuerdo en la inclusión de los alumnos con autismo en la misma aula, así como la necesidad del profesorado de tener los conocimientos suficientes para una atención adecuada.

Figura 2

Porcentajes de Respuesta a cada Ítem



Un 90% de los encuestados presenta algún grado de acuerdo en que dicha inclusión no supondrá cambios significativos en el ritmo de la clase, aunque destaca que sólo el 10% se muestran muy de acuerdo al respecto. En este sentido, un 80% está al menos algo de

acuerdo en la dificultad que puede suponer mantener un comportamiento adecuado en el aula en estas situaciones.

Tabla 2

Porcentaje de Respuesta en cada Opción

Items	1	2	3	4	% 1 to 2	% 3 to 4	No. missing
i9	66.00	22.86	8.29	2.86	88.86	11.14	0
i8	25.14	53.43	14.29	7.14	78.57	21.43	0
i15	25.71	45.43	21.43	7.43	71.14	28.86	0
i10	14.57	46.57	33.14	5.71	61.14	38.86	0
i14	19.71	40.00	29.14	11.14	59.71	40.29	0
i20	8.57	44.57	36.29	10.57	53.14	46.86	0
i22	4.57	28.86	46.00	20.57	33.43	66.57	0
i4	3.43	23.43	44.00	29.14	26.86	73.14	0
i7	4.00	18.57	56.86	20.57	22.57	77.43	0
i12	2.00	18.00	54.57	25.43	20.00	80.00	0
i16	2.57	11.43	47.43	38.57	14.00	86.00	0
i6	1.14	11.14	55.71	32.00	12.29	87.71	0
i13	0.29	8.00	45.71	46.00	8.29	91.71	0
i21	0.86	7.43	42.00	49.71	8.29	91.71	0
i11	1.14	6.86	53.14	38.86	8.00	92.00	0
i17	0.29	6.00	40.57	53.14	6.29	93.71	0
i19	0.29	5.71	32.00	62.00	6.00	94.00	0
i1	0.00	4.86	39.71	55.43	4.86	95.14	0
i2	0.29	3.14	24.57	72.00	3.43	96.57	0
i3	0.29	2.29	23.14	74.29	2.57	97.43	0
i5	0.29	0.29	15.14	84.29	0.57	99.43	0
i18	0.00	0.57	15.43	84.00	0.57	99.43	0

Por otro lado, un 73% está bastante o muy de acuerdo en que la atención extra que requiere un alumno con autismo no perjudica al resto del aula y un 80% están bastante o muy de acuerdo en que esta inclusión tiene un impacto positivo.

Cuando se tiene en cuenta la formación recibida por los futuros docentes en el ámbito del autismo, un 14,5% están en desacuerdo en disponer del conocimiento y habilidades suficientes y un 46% muestran únicamente algo de acuerdo. Respecto a la formación universitaria, un 25,7% consideran que no ha sido la adecuada, y un 45% muestran únicamente algo de acuerdo en cuanto al aprendizaje recibido en este campo.

En la pregunta referida a la suficiente disponibilidad de recursos para atender a estos alumnos, un 25% de encuestados se muestra en desacuerdo y un 53% está únicamente algo de acuerdo, mientras que al preguntar acerca de la posibilidad de colaboración con otros profesionales un 86% está bastante o muy de acuerdo.

Un 66% de docentes en formación están en desacuerdo al preguntarles si se sentirían incómodos con la presencia de un alumno autista en el aula, mientras que un 11% están bastante o muy de acuerdo en que preferirían que el alumno acudiese a un centro de educación especial o saliera del aula con otros especialistas.

Si tenemos en cuenta las respuestas de los encuestados sobre el grado de conocimiento del TEA, observamos que existen resultados muy variados en función de las preguntas.

En relación a los síntomas y diagnósticos (*ver anexo 2*), podemos observar que es la subescala donde se aprecia mayor similitud y, por lo tanto, menor discrepancias en las respuestas de los estudiantes. El 99,14% considera que es falso que el Trastorno del Espectro autista existe solo en la infancia y el 95,1% considera verdadero que los principales criterios diagnósticos de los TEA son las deficiencias persistentes en la comunicación y en la interacción social y los patrones repetitivos y restrictivos de comportamiento. Con un porcentaje algo menor, pero casi del 85%, los futuros docentes consideran que es falso que los niños con autismo son muy similares entre sí. En cuanto a si el trastorno del espectro autista es un trastorno del neurodesarrollo y si los niños con autismo tienen talentos o habilidades especiales observamos que existe algo más de discrepancia, pero no resulta muy significativa. El 77,3% y el 73,71% consideran que dichas preguntas son verdaderas respectivamente.

En relación al tratamiento e intervención (*ver anexo 3*), observamos que más de la mitad de los encuestados, el 51,71%, consideran verdadero que la terapia conductual es una intervención que puede ser eficaz con los niños con TEA. Sin embargo, hay que destacar el elevado porcentaje de alumnos, 47,14%, que responden no lo sé a esta cuestión. Por el contrario, con un porcentaje más elevado del 74,86% y 74,43%, respectivamente, los estudiantes y futuros docentes consideran que es falso que la intervención temprana no ha demostrado ningún beneficio adicional para los niños con TEA y que si dicha intervención funciona para un niño diagnosticado con autismo funcionará para otro niño igual. En ambas preguntas disminuye el porcentaje de alumnos que contestan no lo sé con un 20,57% y un 15,71% respectivamente.

Cuando preguntamos a los futuros docentes sobre si la medicación puede reducir los síntomas principales de los niños con TEA y si con la intervención adecuada los niños con TEA podrían superar el trastorno, nos encontramos con una similitud de porcentajes en las opciones de respuesta de ambas preguntas, especialmente en esta última. En la primera de ellas, el 48% de los futuros maestros no saben la respuesta, encontrando porcentaje muy similares entre aquellos que lo consideran verdadero 27,71% y los que lo

consideran falso 24,29%. En la segunda de ellas, vemos porcentajes muy similares, un 36,86% lo considera falso, un 31,73% “no lo saben” y un 31,71 verdadero.

Finalmente, en relación a la etiología (*ver anexo 4*) el 53,43% de los estudiantes considera que es verdadero que los factores genéticos juegan un papel importante en las causas que producen el autismo, seguido por el 32,57% de los alumnos que contestan no lo sé y un 14% que lo consideran falso. Cuando preguntamos a los futuros docentes si en muchos casos se desconoce las causas del TEA predomina la respuesta verdadera con un 64% y tan solo un 6,86% lo considera falso, el resto de alumnos no lo saben 29,14%. Finalmente, encontramos porcentajes más similares en las opciones de respuesta cuando se aborda la cuestión que tiene que ver con que si una experiencia traumática en la vida puede causar TEA. En este caso, el porcentaje más alto de alumnos, un 44,57%, consideran que no saben la respuesta, un 31,43% lo considera falso y un 24% verdadero.

- **Análisis Descriptivo Bivariante**

Llama la atención que, al analizar las diferencias entre grupos en relación a la mención, se observa en el grupo de educación especial un porcentaje discretamente menor de encuestados en grado de bastante o muy de acuerdo en cuanto a que el estudiante con autismo mejorará su rendimiento en el aula ordinaria (81% respecto a 88% en el total de la muestra) (*Ver anexo 7*).

En cuanto a la pregunta relacionada con la disponibilidad de recursos en las clases para atender a estos alumnos, los encuestados de las menciones de educación física, educación musical y expresión artística presentan en 84, 85 y 87,5% al menos algo de acuerdo en la suficiente disponibilidad de los mismos, porcentajes mayores a la media global (74%) y al resto de menciones por separado (*Ver anexo 7*).

Además, los encuestados de educación especial y expresión artística presentan un 97 y 99% de acuerdo, respectivamente, en cuanto a la pregunta de si disponen de conocimiento y habilidades para enseñar adecuadamente a estos alumnos. Así mismo, ambos grupos presentan también un mayor porcentaje de acuerdo (88 y 92%) en relación al aprendizaje en este ámbito durante la formación universitaria (*Ver anexo 7*).

Al estratificar por grado de educación infantil y educación primaria en la pregunta acerca de la suficiente formación recibida durante los estudios universitarios, los encuestados de educación infantil presentan al menos algo de acuerdo en un 81% respecto un 71% en educación primaria (*Ver anexo 6*).

Los docentes en formación de las menciones de educación especial y expresión y comunicación artística y motricidad presentan los mayores porcentajes de desacuerdo (75

y 79% respectivamente) en relación a la pregunta de si se sentirían incómodos con la presencia de un alumno autista en el aula, siendo la mención de educación física la que muestra mayor acuerdo (50%, con 11% muy de acuerdo) en cuanto a que el alumno con autismo acuda a un centro de educación especial o salga con especialistas (**Ver anexo 7**). En relación al funcionamiento del aula, la mención de educación especial y audición y lenguaje muestran porcentajes mayores de acuerdo en cuanto a que la inclusión de este alumnado supondrá cambios en el ritmo de la clase, además la mención de educación especial es el grupo con mayor porcentaje de desacuerdo en cuanto a que este alumnado no afecta al rendimiento del aula (**Ver anexo 7**)

En cuanto a la estratificación por género, destaca que el género femenino está más en desacuerdo en cuanto a la suficiente disponibilidad de recursos (27% vs 16%), se sentirían más cómodas con la presencia de un alumno con autismo en el aula (69% vs 51%) y están más en desacuerdo con la suficiente formación universitaria en este ámbito (28% vs 14%) (**Ver anexo 5**)

Como limitación de estos resultados habría que considerar el diferente tamaño muestral en cada uno de los grupos.

Fase 1. Análisis Factorial Exploratorio

El análisis paralelo optimizado sobre 1000 réplicas aleatorias alcanzó una solución óptima de un factor cuando se consideró el percentil 95 de la proporción de varianza aleatoria y de tres factores al considerar su media. La solución de tres factores seleccionada explica el 52 % de la varianza común. En la Tabla 3 se presentan los resultados del análisis factorial. El primer factor, con un valor propio de 7.36, explica el 33.5 % de la varianza común y se ha denominado *Beneficios de la Inclusión del Alumnado con TEA* y agrupa 10 ítems. El segundo factor, con un valor propio de 2.29, explica el 10.4 % de la varianza común, se ha denominado *Recursos y Formación para la Inclusión* (F2) y está constituido por 3 ítems (e. g. “i8 — Creo que hay suficientes recursos, personales y materiales, en las clases para atender a los estudiantes con autismo). El tercer factor (valor propio de 1.55) explica el 7 % de la varianza común y se refiere a *Creencias y efectos de la inclusión sobre el resto de estudiantes* (F3) y agrupa 8 ítems (e. g. “i1 — Creo que la inclusión es la forma más adecuada de atender a los estudiantes con autismo”, “i3 — Los estudiantes con autismo tienen derecho a recibir toda la educación dentro del aula ordinaria”) (F3).

Tabla 3*Análisis Factorial Exploratorio. Saturaciones, Comunalidades y Varianza Explicada*

F 2. Recursos y Formación para la Inclusión		F1	F2	F3	h2
i8	Creo que hay suficientes recursos, personales y materiales, en las clases para atender a los estudiantes con autismo	-.19	.38	.26	.25
i10	Como futura/o maestra/o tengo el conocimiento y las habilidades para enseñar adecuadamente a los niños/as con autismo	.09	.77	-.07	.57
i15	Durante mis estudios universitarios he podido aprender en profundidad toda la información necesaria sobre el autismo para poder enfrentarme a esta realidad	.03	.83	.01	.70
Valor propio: 2.29; Varianza común explicada: 10.4 %; α de Cronbach ordinal = .89; ω de McDonald = .89					
F 3. Creencias y efectos de la inclusión sobre el resto de estudiantes		F1	F2	F3	h2
i1	Creo que la inclusión es la forma más adecuada de atender a los estudiantes con autismo	.3	-.05	.39	.39
i3	La inclusión de los niños con autismo en el aula beneficiará a sus compañeros, ya que estos aprenderán a trabajar y convivir con personas con diversidad funcional.	.31	-	.45	.48
i4	La atención extra que requiere un niño con autismo no perjudicará al resto de sus compañeros en el normal desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje	-.07	-.09	.77	.48
i6	Un estudiante con autismo en el aula ordinaria mejorará su rendimiento académico como resultado de su inclusión	.33	-.04	.50	.55
i7	El comportamiento de un estudiante con autismo se puede manejar con éxito dentro del aula ordinaria	.09	-.04	.60	.43
i12	La inclusión de estudiantes con autismo en clase tendrá un impacto positivo en el rendimiento académico del resto de compañeros	.25	.08	.46	.44
i20	La inclusión de un alumno con autismo no requerirá cambios significativos en el ritmo de la clase	-.26	.10	.90	.65
i22	La inclusión de estudiantes con autismo en el aula no afecta al rendimiento del grupo	-.14	.04	.86	.64
Valor propio: 7.36; Varianza común explicada: 33.5 %; α de Cronbach ordinal = .83; ω de McDonald = .84					
Factor 1. Beneficios de la Inclusión del Alumnado con TEA		F1	F2	F3	h2
i2	Los estudiantes con autismo tienen derecho a recibir toda la educación dentro del aula ordinaria	.42	-.07	.39	.33
i5	Todos los profesores deberán formarse y tener conocimientos suficientes para poder atender adecuadamente las necesidades educativas especiales de los niños con autismo	.5	.12	-	.27
i9	Si tuviera un alumno con autismo en mi aula no me sentiría cómodo y preferiría que acudiera a un centro de educación especial o saliera con los especialistas del colegio el mayor tiempo posible	.48	.18	-.07	.21
i13	El equipo directivo y los profesores de las escuelas, donde trabaje en un futuro, creo que promoverán un entorno de apoyo y colaboración que sean propicios para fomentar la educación inclusiva en las aulas	.52	.35	-.03	.39
i14	Es más difícil mantener un comportamiento apropiado en el aula cuando se trabaja también incluyendo a niños con autismo	.33	.03	-.05	.31
i16	Creo que puedo colaborar eficazmente con otras personas (médicos, padres, especialistas...) para satisfacer las necesidades de un niño con autismo incluido en mi aula	.46	.31	-.03	.31

i19	El estudiante con autismo alcanzará una mayor autoestima como resultado de ser incluido dentro del aula	.57	-.16	.28	.59
i21	El estudiante con autismo iniciará más interacciones con sus compañeros y maestros como resultado de estar incluido dentro del grupo	.61	-.05	.22	.57
i11	Los niños con autismo desarrollarán habilidades sociales como resultado de su inclusión en el aula	.53	.03	.18	.44
i17	El comportamiento del grupo-clase será un ejemplo positivo para el estudiante con autismo incluido en el aula	.79	.15	-.06	.59
Valor propio: 7.365; Varianza común explicada: 33.5 %; α de Cronbach ordinal = .89; ω de McDonald = .89					

Fiabilidad

En términos generales, se entiende por fiabilidad el control del error, de tal forma que la aplicación repetida del mismo instrumento de medida en múltiples ocasiones debe dar lugar a resultados consistentes siempre y cuando no existan razones de carácter teórico o empírico que puedan haber modificado la variable sobre la que se aplica el instrumento (Muñiz, 2018). No obstante, son frecuentes las situaciones en las que la aplicación repetida del mismo instrumento de medida no es posible o recomendable. En estos casos se considera la consistencia interna del instrumento como una buena aproximación de su fiabilidad. Esta consistencia interna, el grado en el que los ítems que conforman una escala están correlacionados entre sí, indicaría que los distintos ítems que componen un determinado instrumento de medida, puesto que están correlacionados entre sí, probablemente esté midiendo la misma variable. Existen diferentes estadísticos para estimar esta consistencia interna, uno de los más empleados el alpha de Cronbach, que se define como la proporción de la varianza total de la escala que se puede atribuir a la variable latente que se supone que mide la escala. Se obtuvieron índices de fiabilidad alfa ordinal y omega de McDonald excelentes (ordinal $\alpha = .9$, $\omega_t = .92$).

Análisis Factorial Confirmatorio

A continuación, se comparó la bondad del ajuste de dos modelos alternativos de uno, y tres factores. El resultado fue muy favorable al de tres factores correlacionados.

Como se observa en la Tabla 4, la mejora en el ajuste del modelo 3 sobre el resto resultó concluyente.

Tabla 4*Comparación de los Índices de Ajuste de los Tres Modelos Considerados*

Model	χ^2 (df)	$\Delta\chi^2$ (Δ df)	$p(\Delta\chi^2)$	RMSEA	Δ RMSEA	CFI	Δ CFI	TLI	Δ TLI
1	425.21 (209)	-	-	.054	-	.937	-	.930	-
3	221.13 (186)	204.08(23)	< .001	.047	.007	.989	.052	.988	.058

Globalmente, se obtuvieron valores de fiabilidad alfa ordinal (Gadernann, Guhn, y Zumbo, 2012) de $\alpha = .94$, y omega de McDonald (McDonald, 2013; Revelle y Zinbarg, 2009) de $\omega = .95$. Ambos valores se consideran excelentes. En lo que se refiere a la primera subescala, se obtuvieron índices de consistencia interna buenos ($\alpha_1 = .89$; $\omega_1 = .89$). En cuanto a la segunda subescala, se obtuvieron índices de fiabilidad buenos ($\alpha_2 = .87$; $\omega_2 = .89$). Del mismo modo, en lo que se refiere a la tercera subescala, se obtuvieron valores adecuados de fiabilidad ($\alpha_3 = .83$; $\omega_3 = .84$).

El análisis de la fiabilidad compuesta (CR) de cada variable latente proporciona un indicador de la fiabilidad de constructo. En todos los casos CR fue superior a .70 ($CR_1 = .86$; $CR_2 = .85$; $CR_3 = .80$), por lo que se puede concluir que los indicadores de las tres subescalas, considerados en conjunto, son una medida fiable del constructo. En lo que se refiere la varianza media extractada (AVE), se obtuvieron valores $AVE_1 = .51$ para la primera variable latente; $AVE_2 = .52$ para la segunda, y $AVE_3 = .51$ para la tercera. Puesto que la varianza media extractada es superior a .50 en todos los casos, se concluye que una cantidad sustancial de la varianza de los indicadores es explicada por el constructo comparada con el error de medida. En conjunto, todos estos indicadores constituyen indicios de confiabilidad en la operacionalización de las tres variables latentes que componen la escala.

Análisis de Invarianza (Factorial Confirmatorio Multigrupo)

Para evaluar si el modelo de tres factores correlacionados se mantiene invariante entre grupos, en función del grado (infantil vs primaria) y de la especialización (educación especial vs resto de menciones) se plantearon una serie de modelos anidados.

El primer modelo, de invarianza configural, o de forma, es la invarianza en la configuración básica del modelo de medida. Plantea el mismo patrón de cargas factoriales entre los grupos; es decir, que los mismos ítems cargan en los mismos factores en ambos grupos. En este caso, el modelo de referencia prueba la hipótesis de que el mismo patrón general de cargas factoriales se mantiene constante en ambos grupos. Los índices

mostraron un ajuste adecuado del modelo de invarianza configural, lo que apoya la suposición de que estos ítems representan el mismo constructo subyacente para los diferentes grupos. Se puede concluir que tanto el número de factores como el patrón de las cargas factoriales de los ítems son similares en los dos grupos.

Para comprobar el segundo nivel de invarianza (métrica), el modelo anterior se comparó con el modelo de invarianza de cargas factoriales. Este modelo añade la restricción de que las cargas factoriales son también idénticas en ambos grupos. En este caso, se encontraron disminuciones no significativas en tres de los cuatro índices de ajuste ($\Delta\text{CFI} = -.009$; $\Delta\text{TLI} = .005$; $\Delta\text{RMSEA} = .007$; $\Delta\text{SRMR} = 0$). Esta evidencia, de invarianza métrica, indica que la contribución de cada ítem a las variables latentes permanece constante en los diferentes grupos y, por lo tanto, es posible comparar a los grupos en las varianzas y covarianzas de las variables latentes y parece apropiado proceder a una prueba de invarianza escalar.

Para ello, el modelo de invarianza de cargas factoriales (invarianza métrica o débil) se compara con el modelo de invarianza de umbrales (invarianza escalar). Este modelo agrega la restricción de que, para cada indicador, los umbrales son invariantes en ambos grupos. La invarianza escalar permite comparaciones entre medias grupales. El modelo de invarianza fuerte (escalar) no empeoró significativamente el ajuste del modelo menos restrictivo inmediatamente anterior (invarianza débil).

Finalmente, el modelo de invarianza estricta contrasta la hipótesis nula de que las varianzas de error de cada ítem son equivalentes en ambos grupos. En este caso, las diferencias entre grupos en las variables observadas son atribuibles a las diferencias en los factores comunes latentes, por lo que las diferencias entre grupos en las variables manifiestas son el resultado de diferencias en los factores latentes. De nuevo, este modelo no empeoró significativamente el ajuste comparado con el modelo previo menos restrictivo (invarianza fuerte - escalar).

Comparación de Medias Latentes

Tras contrastar la invarianza estricta del instrumento de medida en ambos grupos es posible comparar las diferencias de medias latentes entre estos grupos. Para comprobar las diferencias de medias latentes en los tres factores, se igualaron las saturaciones de los factores en ambos grupos, en tanto que las medias latentes se fijaron a cero para el grupo 1 y se estimaron para el grupo 2.

Los maestros en formación mostraron, en general, actitudes positivas hacia la inclusión, especialmente en relación con sus beneficios para los niños con TEA y sus creencias personales, sin diferencias entre grupos (infantil o primaria). No obstante, los resultados arrojaron diferencias significativas en el factor recursos en función de la especialización (mención en educación especial *vs* resto de menciones). Los futuros maestros en educación especial mostraron mayor confianza en su formación, conocimientos y habilidades para atender a los estudiantes con TEA en un entorno inclusivo.

8. DISCUSIÓN

Una vez analizados los datos, procederemos a comprobar si hemos cumplido o no los objetivos y las hipótesis planteadas.

En primer lugar, podemos destacar, que los maestros de educación especial muestran, en general, actitudes positivas hacia la inclusión, especialmente en relación con sus beneficios para los niños con TEA y sus creencias personales, sin diferencias entre grupos. Es decir, tanto los futuros docentes de primaria como de infantil, independientemente del curso, género y mención, en mayor o menor medida muestra cierto grado de acuerdo y actitudes positivas hacia a inclusión.

Teniendo en cuenta la hipótesis que nos planteamos sobre si los futuros maestros de educación especial muestran mayor confianza en su formación, conocimientos y habilidades para atender a niños con autismo que el resto de menciones, podemos comprobar que estamos en lo cierto. Estos resultados sugieren que la formación universitaria de los futuros maestros no especialistas podría ser insuficiente y poco adecuada para favorecer actitudes positivas hacia la inclusión de este grupo de alumnos. Teniendo en cuenta la importancia de la formación de los maestros generalistas para la inclusión de los estudiantes con TEA es conveniente revisar los programas formativos para reducir estas carencias.

Según la investigación llevada a cabo, destacamos que tampoco existen discrepancia entre hombres y mujeres acerca de la gestión y planificación del proceso de enseñanza para promover y fomentar la inclusión de niños con autismo en las aulas ordinarias.

Sin embargo, sí que encontramos variedad de opiniones entre los futuros docentes en referencia a los conocimientos relacionados con los síntomas, diagnóstico, tratamiento, intervención y etiología del TEA. Esto hace pensar, que, aunque los alumnos estén a favor de la inclusión, muchos de ellos no tienen los conocimientos esenciales sobre el TEA porque no se enseña lo suficiente en la universidad.

Una de las limitaciones que observadas en la investigación es la diferencia en la muestra, por ejemplo, al estratificar por género (287 mujeres Vs 62 hombres), en función del grado (235 educación primaria VS 115 educación infantil) o según la especialidad (35 audición y lenguaje, 73 educación especial, 59 educación física, 19 música, 24 expresión y comunicación artística y motricidad, 80 generalista, 60 inglés y 0 francés). Como se puede observar, existe desajustes en cuanto al número de alumnos pertenecientes a cada grupo y eso dificulta que el análisis sea más exacto.

Finalmente, otro de los errores y limitaciones encontradas en el trabajo, ha sido en la subescala 1 relacionada con los síntomas y diagnósticos, dentro de la sección de conocimientos. Los alumnos tenían que responder verdadero o falso. Una vez finalizado el trabajo me he dado cuenta, que debería haber puesto en esta subescala también la opción “no lo sé” para que la investigación se ajustara más a la realidad.

9. CONCLUSIONES

Una vez realizado el trabajo sobre las actitudes y conocimientos que tienen los futuros docentes de educación infantil y primaria sobre el autismo, puedo confirmar que estamos en una sociedad un tanto contradictoria.

Por un lado, estamos avanzando porque a los niños con TEA ya no se les trata como locos ni endemoniados como en siglos pasados y tienen la oportunidad de acceder al sistema educativo ordinario, con compañeros de su misma edad y respaldados por leyes y decretos que les amparan, para poder obtener una educación igualitaria y ajustada a sus necesidades. Sin embargo, no es justo ni ético vendernos leyes que promulguen dicha inclusión cuando en realidad no es así. Para que un aula sea inclusiva tiene que ser el especialista el que entre en la clase y no el niño el que salga de ella a una de apoyo para recibir la formación que le corresponde.

Por otro lado, de nada sirve fomentar la inclusión si en las universidades, los estudiantes que se preparan para ser maestros no reciben la preparación suficiente para enfrentarse a esta realidad, exceptuando los alumnos de la mención de educación especial. Según los resultados obtenidos en mi investigación, los futuros docentes están a favor de prácticas inclusivas, independientemente del sexo, la edad, la carrera o la especialidad, pero consideran que no están lo suficientemente preparados ni tienen los conocimientos necesarios. En este sentido, cabe destacar, que el plan de estudios generalista de la uva no cuenta con las horas o materias necesarias para que los alumnos salgan con la seguridad de poder dar clase a estos niños. Teniendo esto en cuenta, es importante replantearse una modificación en el plan de estudios y dar mayor visibilidad a las asignaturas generalistas destinadas a la formación con alumnos con necesidades educativas especiales, entre ellos con TEA.

Todos los estudiantes deberían salir de la universidad lo suficientemente preparados para dar clase y enseñar a todos y cada uno de los niños que estén sentados en sus futuras aulas, independientemente de la mención estudiada, pues nuestra labor es educar y enseñar no marginar ni excluir.

10. REFERENCIAS

- Ainscow, M. (2005). Developing inclusive education systems: What are the levers for change? *Journal Educational Change*, 6(2), 54-59
- Artigas-Pallarès, J. & Paula, I. (2012). El autismo 70 años después de Leo Kanner y Hans Asperger. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 32(115), 567-587.
- Asociación Americana de Psiquiatría (1994). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, DSM-IV*. España: Panamericana.
- Asociación Americana de Psiquiatría (2013). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, DSM-V*. España: Panamericana.
- Asociación Americana de Psiquiatría (2019). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, DSM-V*. España: Panamericana.
- Avramidis, E., & Norwich, B. (2002). Teachers' attitudes towards integration/inclusion: a review of the literature. *European Journal of Special Needs Education*, 17(2), 129-147.
- Avramidis, E., Bayliss, P., & Burden, R. (2000). A survey into mainstream teachers' attitudes towards the inclusion of children with special educational needs in the ordinary school in one local education authority. *Educational Psychology*, 20(2), 191-211.
- Balbuena, F. (2007). Breve revisión histórica del autismo. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 27(100), 333-353. Recuperado de: <http://scielo.isciii.es/scielo.php>
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Baker, J., & Zigmond, N. (1995). The meaning and practice of inclusion for students with learning disabilities: Themes and implications of the five cases. *Journal of Special Education*, 29(2), 163-181.
- Confederación Autismo España (10 de marzo de 2022). Se confirma el aumento de personas con autismo identificadas en España. <http://www.autismo.org.es/actualidad/articulo/se-confirma-el-aumento-de-personas-con-autismo-identificadas-en-espana>

- Chen, F. F. (2007). Sensitivity of goodness of fit indexes to lack of measurement invariance. *Structural Equation Modeling*, 14(3), 464-504.
doi:10.1080/10705510701301834
- Davis, W. E. (1989). The regular education initiative debate: Its promises and problems. *Exceptional Children*, 55, 440-447.
- De la Iglesia, Gutiérrez, M., & Olivar Parra, J. S. (2007). *Autismo y síndrome de Asperger. Trastornos del espectro autista de alto funcionamiento: Guía para educadores y familiares*. Madrid, CEPE.
- Dominguez, J., López, A., Pino, M. R., & Vázquez, E. (2015). Integración o inclusión: El dilema educativo en la atención a la educación. *Revista Portuguesa de Educación*, 28(2), 31-5.
- Eagly, A. H., & Chaiken, S. (1993). *The psychology of attitudes*. Orlando, FL: Harcourt Brace Jovanovich.
- Echeita, G. (2007) *Educación para la inclusión con educación sin exclusiones*. Narcea Gobierno de Canarias. (02/06/2017) Aulas Enclave. Recuperado de:
http://www.gobiernodecanarias.org/educacion/web/servicios/necesidades_apoyo_educativo/necesidades_educativas_especiales/escolarizacion_profesionales/aulas_enclave/que-son.html
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis*, 7th. NJ: Prentice Hall.
- Hancock, G. R. (2001). Effect size, power, and sample size determination for structured means modeling and MIMIC approaches to between-groups hypothesis testing of means on a single latent construct. *Psychometrika*, 66(3), 373–388.
- Heflin, L., & Bullock, L. (1999). Inclusion of Students with emotional/behavioral disorders: A survey of teachers in general and special education. *Preventing School Failure*, 43(3), 103-122.
- Hewitt, M. (1999). Inclusion from a general educator's perspective. *Preventing School Failure*, 43(3), 133-135.
- Idol, L. (2006). Toward inclusion of special education students in general education: A program evaluation of eight schools. *Remedial and Special Education*, 27(2), 77-94.
- Jordan, A., Stanovich, P. & Roach, D. (1997). Toward a framework for predicting inclusion in general education elementary classrooms. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 410735)

- Kanner, L. (1943). Autistic disturbances of affective contact. *Nervous Child*, 2(3), 217-250.
- Kaiser, H. F. (1970). A second generation little jiffy. *Psychometrika*, 35, 401-415.
- Kaiser, H. F., & J. Rice (1974). Little jiffy mark IV. *Educational and Psychological Measurement*. 34, 111-117.
- Leatherman, J., & Niemeier, J. (2005). Teachers' attitudes toward inclusion: Factors influencing classroom practice. *Journal of Early Childhood Teacher Education*, 26(1), 23-36.
- León Guerrero, M. J. (2000). *El liderazgo para y en la escuela inclusiva*. *Revista Facultad de Educación*, 30, 115-119
- Ley Orgánica 1/1990, BOE nº 238 de 3 de octubre de Ordenación General del Sistema Educativo.
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo de Educación. BOE nº 106 de 4 de mayo de 2006.
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa. BOE nº 10 de 10 de diciembre de 2013.
- Lorenzo-Seva, U., & Ferrando, P. J. (2021). MSA: The forgotten index for identifying inappropriate items before computing exploratory item factor analysis. *Methodology*, 17(4), 296–306. <https://doi.org/10.5964/meth.7185>
- Martínez, J. M., (2014). *Metodología docente en el trastorno del Espectro Autista*. (Tesis de pregrado). Universidad de Jaén, Andalucía, España.
- Muñiz, J. (2018). *Introducción a la psicometría. Teoría clásica y TRI*. Pirámide.
- Organización de las Naciones para la Educación, la ciencia y la cultura (2008). *"La educación inclusiva. El camino hacia el futuro"*. Conclusiones finales de la 48 Conferencia Internacional. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000162787_spa
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (1990). Declaración Mundial sobre la educación para todos. "Satisfacción de las necesidades básicas de aprendizaje". Conferencia Mundial sobre la Educación para todos. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000184556>
- Pichot, P. (2005). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. (DSM-IV)*. Barcelona: Masson. (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-IV (1994), publicado por la American Psychiatric Association, Washington, D.C.).

- Ramírez, I.E., (2016). *Voces de la inclusión. Interpelaciones y críticas a la idea de "inclusión" escolar*. Praxis Editorial.
- R Core Team (2021). *R: A language and environment for statistical computing*. Vienna, Austria: R Foundation for Statistical Computing. <https://www.R-project.org/>
- RD 696/1995 del 28 abril de Ordenación de la Educación de los alumnos con necesidades educativas especiales.
- Rivière, Á. (2001). *Autismo, Orientaciones para la intervención educativa*. Madrid, España: Trotta, S.A.
- Rosseel, Y. (2012). lavaan: An R package for structural equation modeling. *Journal of Statistical Software*, 48(2), 1–36.
- Silverman, J. (2007). Epistemological beliefs and attitudes toward inclusion in preservice teachers. *Teacher Education and Special Education*, 30(1), 42-51.
- Simpson, R., De Boer-Ott, S., & Smith-Myles, B. (2003). Inclusion of learners with autism spectrum disorders in general education settings. *Topics in Language Disorders*, 23(2), 116-133.
- Simpson R. L., & Myles, B. S. (1998). *Educating children and youth with autism: Strategies for effective practice*. Austin, TX: Pro-Ed.
- Snyder, R. (1999). Inclusion: A qualitative study of in service general teachers' attitudes and concerns. *Education*, 120(1), 173-181.
- Soodak, L. C., & Podell, D.M. (1993). Teacher efficacy and bias in special education referrals. *Journal of Educational Research*, 86 (4), 247-253
- Spearman, C. (1904). "General Intelligence" Objectively determined and measured. *American Journal of Psychology*, 15,201-293. Recuperado de: <https://www.jstor.org/stable/1412107>
- UNESCO (2011). Portal Educación Inclusiva. Santiago de Chile. Extraído desde <http://portal.unesco.org/geography/es/ev>
- Van Reusen, A., Shoho, A., & Barker, K. (2001). High school teacher attitudes toward inclusion. *High School Journal*, 84(2), 7-21.
- Welch, M. (2000). Collaboration as a tool for inclusion. In S. Wade (Ed.), *Inclusive Education: A casebook and readings for prospective and practicing teachers* (pp. 51-70). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

11. ANEXOS

Anexo 1: Actitudes y conocimientos de los futuros maestros hacia la inclusión de estudiante con Trastorno del Espectro Autista en las aulas

Actitudes y conocimientos de los futuros maestros hacia la inclusión de estudiante con Trastorno del Espectro Autista en las aulas

Sección 1: información y consentimiento

Este cuestionario pretende analizar las actitudes y conocimientos que tienen los estudiantes de Educación Infantil y Primaria de la Universidad de Valladolid sobre el Trastorno del Espectro Autista (TEA) y su inclusión en las aulas, con la finalidad de realizar un Trabajo de Fin de Grado.

Le solicitamos su consentimiento para participar en este estudio y su colaboración si está cursando actualmente el grado de Educación Infantil o de Primaria en la Universidad de Valladolid.

Todos los datos obtenidos de la administración del mismo se manipularán de acuerdo con los principios de confidencialidad y anonimato, de acuerdo a la Ley Orgánica 3/2018 de Protección de datos personales y Garantía de los Derechos Digitales.

Te rogamos cumplimentes el mismo de la forma más sincera posible, el cuestionario es completamente anónimo. Además, los datos serán tratados estadísticamente y con garantías de confidencialidad y cumplimiento de la Ley Orgánica de Protección de Datos (LOPD).

La realización de este cuestionario no le llevará mucho tiempo.

Se solicita su consentimiento para participar en un Trabajo de Investigación de la Universidad de Valladolid sobre las actitudes y conocimientos acerca del TEA y la inclusión de los niños con este trastorno en las aulas. *

- Acepto
- No Acepto

Sección 2 de 6: Sobre Usted

¿Cuál es tu género? *

- masculino
- Femenino
- Otro

¿Cuál es tu edad? (En número. Ej.: 25) *

.....

¿Qué estás estudiando? *

- Educación Infantil
- Educación Primaria

¿En qué curso estás? *

- Primero
- Segundo
- Tercero
- Cuarto

¿Qué mención estás realizando o quieres realizar en los próximos cursos? *

- Audición y Lenguaje
- Educación Especial
- Educación Física
- Educación Musical
- Lengua extranjera: inglés
- Lengua extranjera: francés
- Generalista
- Expresión y Comunicación Artística y Motricidad

¿Has mantenido o mantienes algún tipo de contacto con alguna persona con TEA? *

- Si
- No

Sección 3 de 6: Actitudes de los futuros maestros hacia la inclusión de los estudiantes con TEA en las aulas

1. Cómo futuro docente, creo que la inclusión es la forma más adecuada de atender a los estudiantes con autismo. *

- 1. Totalmente en desacuerdo
- 2. En desacuerdo
- 3. De acuerdo
- 4. Totalmente de acuerdo

2. Los estudiantes con autismo tienen derecho a recibir toda la educación dentro del aula ordinaria. *

- 1. Totalmente en desacuerdo
- 2. En desacuerdo
- 3. De acuerdo
- 4. Totalmente de acuerdo

3. La inclusión de los niños con autismo en el aula beneficiará a sus compañeros, ya que estos aprenderán a trabajar y convivir con personas con diversidad funcional. *

- 1. Totalmente en desacuerdo
- 2. En desacuerdo
- 3. De acuerdo
- 4. Totalmente de acuerdo

4. La atención extra que requiere un niño con autismo no perjudicará al resto de sus compañeros en el normal desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje. *

- 1. Totalmente en desacuerdo
- 2. En desacuerdo
- 3. De acuerdo
- 4. Totalmente de acuerdo

5. Todos los profesores deberán formarse y tener los conocimientos suficientes para poder atender adecuadamente las Necesidades Educativas Especiales de los niños con autismo. *

- 1. Totalmente en desacuerdo
- 2. En desacuerdo
- 3. De acuerdo
- 4. Totalmente de acuerdo

6. Un estudiante con autismo en el aula ordinaria mejorará su rendimiento como resultado de su inclusión. *

- 1. Totalmente en desacuerdo
- 2. En desacuerdo
- 3. De acuerdo
- 4. Totalmente de acuerdo

7. El comportamiento de un estudiante con autismo se puede manejar con éxito dentro del aula ordinaria. *

- 1. Totalmente en desacuerdo
- 2. En desacuerdo
- 3. De acuerdo
- 4. Totalmente de acuerdo

8. Creo que hay suficientes recursos, personales y materiales, en las clases para atender a los estudiantes con autismo. *

- 1. Totalmente en desacuerdo
- 2. En desacuerdo
- 3. De acuerdo
- 4. Totalmente de acuerdo

9. Si tuviera un alumno con autismo en mi aula no me sentiría cómodo y preferiría que acudiera a un centro de educación especial o saliera con los especialistas del colegio el mayor tiempo posible. *

- 1. Totalmente en desacuerdo
- 2. En desacuerdo
- 3. De acuerdo
- 4. Totalmente de acuerdo

10. Como futuro/a maestro/a tengo el conocimiento y las habilidades para enseñar adecuadamente a un niño/a con autismo. *

- 1. Totalmente en desacuerdo
- 2. En desacuerdo
- 3. De acuerdo
- 4. Totalmente de acuerdo

11. Los niños con autismo desarrollarán habilidades sociales como resultado de su inclusión en su aula. *

- 1. Totalmente en desacuerdo
- 2. En desacuerdo
- 3. De acuerdo
- 4. Totalmente de acuerdo

12. La inclusión de estudiantes con autismo en clase tendrá un impacto positivo en el rendimiento académico del resto de mis compañeros. *

- 1. Totalmente en desacuerdo
- 2. En desacuerdo
- 3. De acuerdo
- 4. Totalmente de acuerdo

13. El equipo directivo y los profesores de las escuelas, donde trabaje en un futuro, creo que promoverán un entorno de apoyo y colaboración que sean propicios para fomentar la educación inclusiva en las aulas. *

- 1. Totalmente en desacuerdo
- 2. En desacuerdo
- 3. De acuerdo
- 4. Totalmente de acuerdo

14. Es más difícil mantener un comportamiento apropiado en el aula cuando se trabaja también incluyendo a niños con autismo. *

- 1. Totalmente en desacuerdo
- 2. En desacuerdo
- 3. De acuerdo
- 4. Totalmente de acuerdo

15. Durante mis estudios universitarios he podido aprender en profundidad toda la información necesaria sobre el autismo para poder enfrentarme a esta realidad. *

- 1. Totalmente en desacuerdo
- 2. En desacuerdo
- 3. De acuerdo
- 4. Totalmente de acuerdo

16. Creo que puedo colaborar eficazmente con otras personas (médicos, padres, especialistas...) para satisfacer las necesidades de un niño con autismo incluido en mi aula. *

- 1. Totalmente en desacuerdo
- 2. En desacuerdo
- 3. De acuerdo
- 4. Totalmente de acuerdo

17. El comportamiento del grupo-clase será un ejemplo positivo para el estudiante con autismo incluido en el aula. *

- 1. Totalmente en desacuerdo
- 2. En desacuerdo
- 3. De acuerdo
- 4. Totalmente de acuerdo

18. Si tengo un niño autista en mi aula, creo que es esencial la coordinación y las reuniones periódicas con el equipo directivo, el resto de sus profesores y los padres para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje. *

- 1. Totalmente en desacuerdo
- 2. En desacuerdo
- 3. De acuerdo
- 4. Totalmente de acuerdo

19. El estudiante con autismo alcanzará una mayor autoestima como resultado de ser incluido dentro del aula. *

- 1. Totalmente en desacuerdo
- 2. En desacuerdo
- 3. De acuerdo
- 4. Totalmente de acuerdo

20. La inclusión de un alumno con autismo no requerirá cambios significativos en el ritmo de la clase. *

- 1. Totalmente en desacuerdo
- 2. En desacuerdo
- 3. De acuerdo
- 4. Totalmente de acuerdo

21. El estudiante con autismo iniciará más interacciones con sus compañeros y maestros como resultado de estar incluido dentro del aula. *

- 1. Totalmente en desacuerdo
- 2. En desacuerdo
- 3. De acuerdo
- 4. Totalmente de acuerdo

22. La inclusión de estudiantes con autismo en el aula no afecta al rendimiento del grupo. *

- 1. Totalmente en desacuerdo
- 2. En desacuerdo
- 3. De acuerdo
- 4. Totalmente de acuerdo

Sección 4 de 6: Conocimientos sobre el TEA: síntomas y diagnóstico

Indique Verdadero o Falso en las siguientes preguntas según su conocimiento actual de los Trastornos del Espectro Autista (TEA).

1. El trastorno del Espectro Autista es un trastorno del desarrollo. *

- Verdadero
- Falso

2. El Trastorno del Espectro Autista existe solo en la infancia. *

- Verdadero
- Falso

3. Los niños con TEA son muy similares entre sí. *

- Verdadero
- Falso

4. La mayoría de los niños con TEA tienen talentos o habilidades especiales. *

- Verdadero
- Falso

5. Los principales criterios diagnósticos de los TEA son las deficiencias persistentes en la comunicación y en la interacción social y los patrones restrictivos y repetitivos de comportamiento. *

- Verdadero
- Falso

Sección 5 de 6. Conocimientos sobre el TEA: tratamiento e intervención

Indique Verdadero o Falso en las siguientes preguntas según su conocimiento actual de los Trastornos del Espectro Autista.

1. La terapia conductual es una intervención que puede ser eficaz para los niños con TEA. *

- Verdadero
- Falso
- No lo sé

2. La intervención temprana no ha demostrado ningún beneficio adicional para los niños. *

- Verdadero
- Falso
- No lo sé

3. Si una intervención funcionara para un niño con TEA, seguramente funcionara para otro. *

- Verdadero
- Falso
- No lo sé

4. La medicación puede reducir los síntomas principales de los niños con TEA. *

- Verdadero
- Falso
- No lo sé

5. Con la intervención adecuada, la mayoría de los niños con TEA podrían "superar" el trastorno. *

- Verdadero
- Falso
- No lo sé

Sección 6 de 6. Conocimientos sobre el TEA: etiología

Indique Verdadero o Falso en las siguientes preguntas según su conocimiento actual de los Trastornos del Espectro Autista (TEA).

1. Los factores genéticos juegan un papel importante en las causas que producen el autismo. *

- Verdadero
- Falso
- No lo sé

2. En muchos casos, se desconoce la causa de los TEA. *

- Verdadero
- Falso
- No lo sé

3. Una experiencia traumática muy temprana en la vida puede causar TEA. *

- Verdadero
- Falso
- No lo sé

ANEXO 2: Figuras con el porcentaje de respuestas a cada ítem sobre los conocimientos de los futuros docentes en relación a los síntomas y el diagnóstico.

Figura S1

Porcentaje de respuesta al ítem 1: El Trastorno del Espectro Autista es un trastorno del desarrollo.

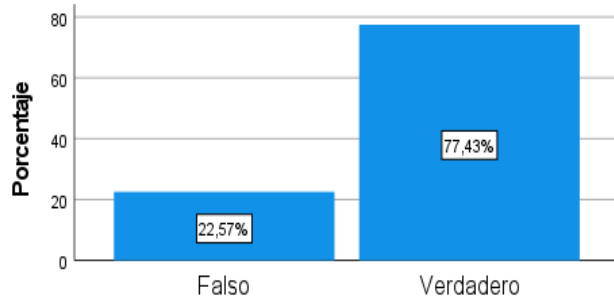


Figura S2

Porcentaje de respuesta al ítem 2: El trastorno del Espectro Autista existe solo en la infancia.

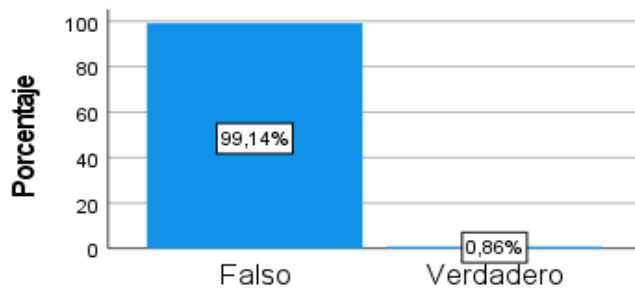


Figura S3

Porcentaje de respuesta al ítem 3: Los niños con TEA son muy similares entre sí.

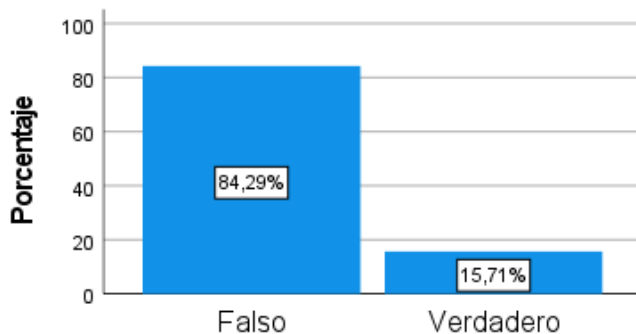


Figura S4

Porcentaje de respuesta al ítem 4: La mayoría de niños con TEA tienen talentos o habilidades especiales

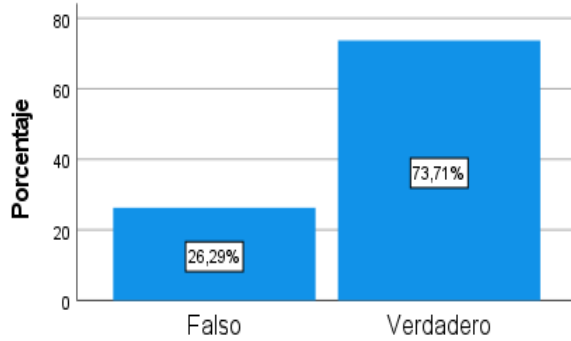
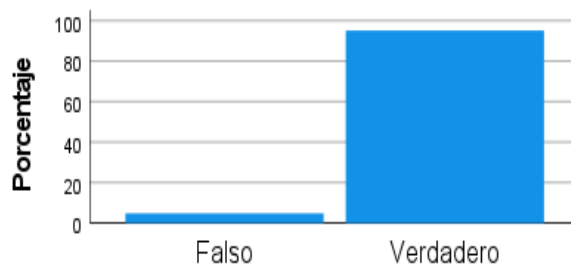


Figura S5

Porcentaje de respuesta al ítem 5: Los principales criterios diagnósticos de los TEA son las deficiencias persistentes en la comunicación y en la interacción social y los patrones restrictivos y repetitivos de comportamiento.



ANEXO 3: Figuras con el porcentaje de respuestas a cada ítem sobre los conocimientos de los futuros docentes en relación al tratamiento e intervención.

Figura S6

Porcentaje de respuesta al ítem 1: La terapia conductual es una intervención que puede ser eficaz para los niños con TEA

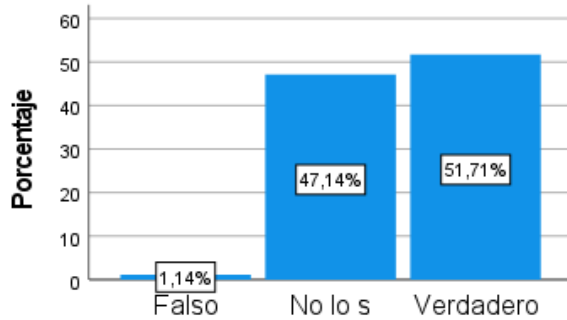


Figura S7

Porcentaje de respuesta al ítem 2: La intervención temprana no ha demostrado ningún beneficio adicional para los niños con TEA.

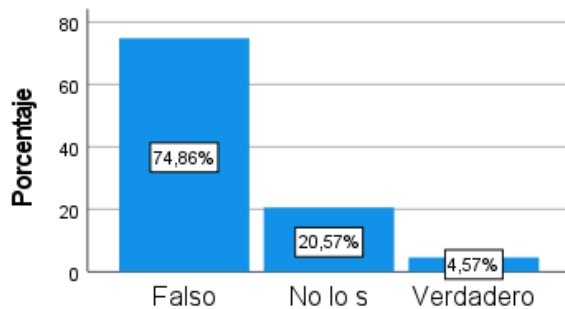


Figura S8

Porcentaje de respuesta al ítem 3: Si una intervención funciona para un niño con TEA, seguramente funcionará para otro niño con TEA

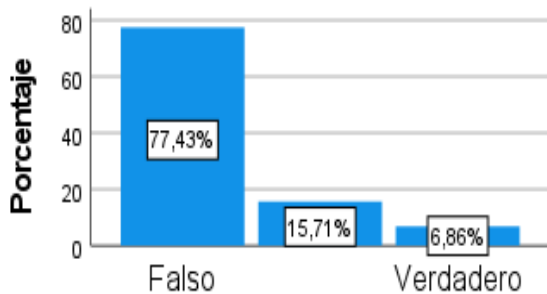


Figura S9

Porcentaje de respuesta al ítem 4: La medicación puede reducir los síntomas principales de los niños con TEA.

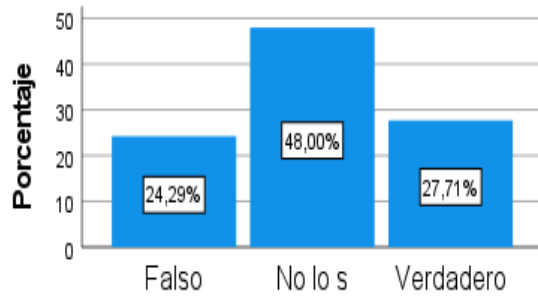
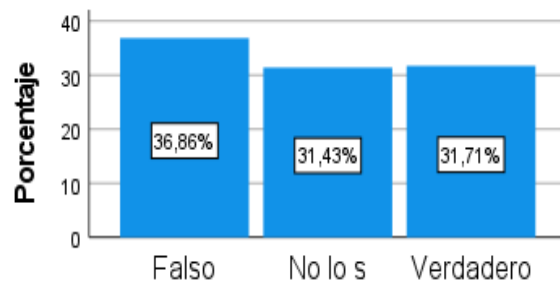


Figura S10

Porcentaje de respuesta al ítem 5: Con la intervención adecuada, la mayoría de los niños con TEA podrían "superar" el trastorno.



ANEXO 4: Figuras con el porcentaje de respuestas a cada ítem sobre los conocimientos de los futuros docentes en relación a la etiología.

Figura S11

Porcentaje de respuesta al ítem 1: Los factores genéticos juegan un papel importante en las causas que producen el autismo

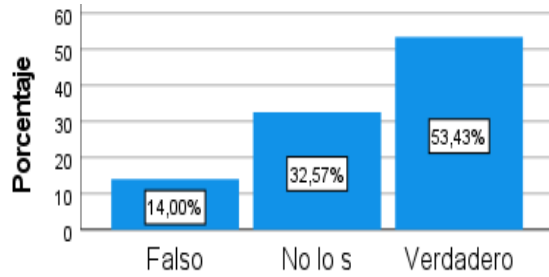


Figura S12

Porcentaje de respuesta al ítem 2: En muchos casos, se desconoce la causa del TEA

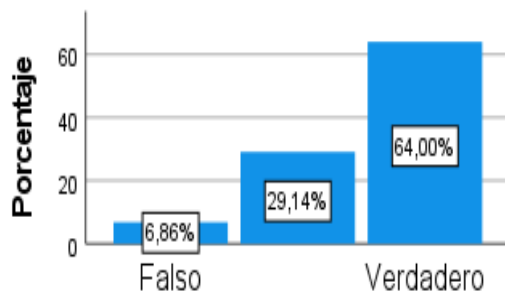
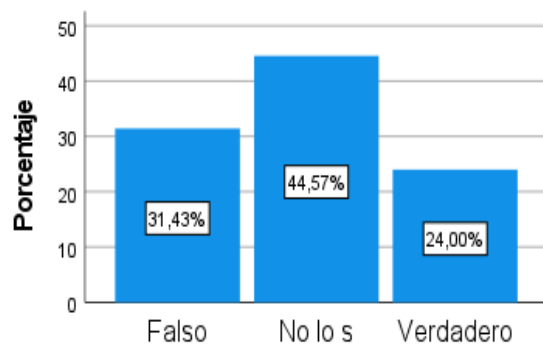


Figura S13

Porcentaje de respuesta al ítem 3: Una experiencia traumática muy temprana en la vida puede causar TEA



ANEXO 5: Resultados de las preguntas en relación a las actitudes que muestran los futuros docentes sobre la inclusión de niños autistas en las aulas. Diferencias por sexos (femenino Vs masculino)

Tabla S1

Resultados al ítem 1: Cómo futuro docente, creo que la inclusión es la forma más adecuada de atender a los estudiantes con autismo

i1	2	3	4	Total
Sexo				
Femenino	14 (4.9%)	110 (38.3%)	163 (56.8%)	287 (100.0%)
Masculino	3 (4.8%)	29 (46.8%)	30 (48.4%)	62 (100.0%)
Otro	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (100.0%)	1 (100.0%)
Total	17 (4.9%)	139 (39.7%)	194 (55.4%)	350 (100.0%)

Tabla S2

Resultados al ítem 2: Los estudiantes con autismo tienen derecho a recibir toda la educación dentro del aula ordinaria.

i2	1	2	3	4	Total
Sexo					
Femenino	0 (0.0%)	9 (3.1%)	72 (25.1%)	206 (71.8%)	287 (100.0%)
Masculino	1 (1.6%)	2 (3.2%)	14 (22.6%)	45 (72.6%)	62 (100.0%)
Otro	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (100.0%)	1 (100.0%)
Total	1 (0.3%)	11 (3.1%)	86 (24.6%)	252 (72.0%)	350 (100.0%)

Tabla S3

Resultados al ítem 3: La inclusión de los niños con autismo en el aula beneficiará a sus compañeros, ya que estos aprenderán a trabajar y convivir con personas con diversidad funcional.

i3	1	2	3	4	Total
Sexo					
Femenino	0 (0.0%)	7 (2.4%)	63 (22.0%)	217(75.6%)	287 (100.0%)
Masculino	1 (1.6%)	1 (1.6%)	18 (29.0%)	42 (67.7%)	62 (100.0%)
Otro	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (100.0%)	1 (100.0%)
Total	1 (0.3%)	8 (2.3%)	81 (23.1%)	260(74.3%)	350 (100.0%)

Tabla S4

Resultados al ítem 4: La atención extra que requiere un niño con autismo no perjudicará al resto de sus compañeros en el normal desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje.

i4	1	2	3	4	Total
Sexo					
Femenino	9(3.1%)	61(21.3%)	127(44.3%)	90(31.4%)	287 (100.0%)
Masculino	3(4.8%)	21(33.9%)	27 (43.5%)	11(17.7%)	62 (100.0%)
Otro	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (100.0%)	1 (100.0%)
Total	12(3.4%)	82(23.4%)	154(44.0%)	102(29.1%)	350 (100.0%)

Tabla S5

Resultados al ítem 5: Todos los profesores deberán formarse y tener los conocimientos suficientes para poder atender adecuadamente las Necesidades Educativas Especiales de los niños con autismo.

i5	1	2	3	4	Total
Sexo					
Femenino	1 (0.3%)	0 (0.0%)	43 (15.0%)	243(84.7%)	287(100.0%)
Masculino	0 (0.0%)	1 (1.6%)	10 (16.1%)	51 (82.3%)	62 (100.0%)
Otro	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (100.0%)	1 (100.0%)
Total	1 (0.3%)	1 (0.3%)	53 (15.1%)	295(84.3%)	350(100.0%)

Tabla S6

Resultados al ítem 6: Un estudiante con autismo en el aula ordinaria mejorará su rendimiento como resultado de su inclusión.

i6	1	2	3	4	Total
Sexo					
Femenino	3(1.0%)	29(10.1%)	163(56.8%)	92 (32.1%)	287(100.0%)
Masculino	1(1.6%)	10(16.1%)	32 (51.6%)	19 (30.6%)	62 (100.0%)
Otro	0(0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (100.0%)	1 (100.0%)
Total	4(1.1%)	39(11.1%)	195 (55.7%)	112 (32.0%)	350 (100.0%)

Tabla S7

Resultados al ítem 7: El comportamiento de un estudiante con autismo se puede manejar con éxito dentro del aula ordinaria.

i7	1	2	3	4	Total
Sexo					
Femenino	12(4.2%)	53(18.5%)	164(57.1%)	58 (20.2%)	287(100.0%)
Masculino	2 (3.2%)	12(19.4%)	35 (56.5%)	13 (21.0%)	62 (100.0%)
Otro	0(0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (100.0%)	1 (100.0%)
Total	14(4.0%)	65(18.6%)	199(56.9%)	72 (20.6%)	350 (100.0%)

Tabla S8

Resultados al ítem 8: Creo que hay suficientes recursos, personales y materiales, en las clases para atender a los estudiantes con autismo.

i8	1	2	3	4	Total
Sexo					
Femenino	78(27.2%)	151(52.6%)	37(12.9%)	21(7.3%)	287(100.0%)
Masculino	10(16.1%)	35 (56.5%)	13(21.0%)	4 (6.5%)	62 (100.0%)
Otro	0(0.0%)	1 (100.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (100.0%)
Total	88(25.1%)	187(53.4%)	50 (14.3%)	25 (7.1%)	350 (100.0%)

Tabla S9

Resultados al ítem 9: Si tuviera un alumno con autismo en mi aula no me sentiría cómodo y preferiría que acudiera a un centro de educación especial o saliera con los especialistas del colegio el mayor tiempo posible.

i9	1	2	3	4	Total
Sexo					
Femenino	198 (69.0%)	60 (20.9%)	23 (8.0%)	6 (2.1%)	287(100.0%)
Masculino	32 (51.6%)	20 (32.3%)	6 (9.7%)	4 (6.5%)	62 (100.0%)
Otro	1 (100.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (100.0%)
Total	231 (66.0%)	80 (22.9%)	29 (8.3%)	10 (2.9%)	350 (100.0%)

Tabla S10

Como futuro/a maestro/a tengo el conocimiento y las habilidades para enseñar adecuadamente a un niño/a con autismo.

i10	1	2	3	4	Total
Sexo					
Femenino	43(15.0%)	133(46.3%)	96 (33.4%)	15(5.2%)	287(100.0%)
Masculino	8 (12.9%)	30 (48.4%)	19 (30.6%)	5 (8.1%)	62 (100.0%)
Otro	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (100%)	0 (0.0%)	1 (100.0%)
Total	51(14.6%)	163(46.6%)	116 (33.1%)	20 (5.7%)	350 (100.0%)

Tabla S11

Resultados al ítem 11: Los niños con autismo desarrollarán habilidades sociales como resultado de su inclusión en su aula.

i11	1	2	3	4	Total
Sexo					
Femenino	3 (1.0%)	19 (6.6%)	150 (52.3%)	115 (40.1%)	287(100.0%)
Masculino	1 (1.6%)	5 (8.1%)	35 (56.5%)	21 (33.9%)	62 (100.0%)
Otro	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (100.0%)	0 (0.0%)	1 (100.0%)
Total	4 (1.1%)	24 (6.9%)	186 (53.1%)	136 (38.9%)	350 (100.0%)

Tabla S12

Resultados al ítem 12: La inclusión de estudiantes con autismo en clase tendrá un impacto positivo en el rendimiento académico del resto de mis compañeros

i12	1	2	3	4	Total
Sexo					
Femenino	5 (1.7%)	50 (17.4%)	155 (54.0%)	77 (26.8%)	287(100.0%)
Masculino	2 (3.2%)	13 (21.0%)	36 (58.1%)	11 (17.7%)	62 (100.0%)
Otro	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (100.0%)	1 (100.0%)
Total	7 (2.0%)	63 (18.0%)	191 (54.6%)	89 (25.4%)	350 (100.0%)

Tabla S13

Resultado al ítem 13: El equipo directivo y los profesores de las escuelas, donde trabaje en un futuro, creo que promoverán un entorno de apoyo y colaboración que sean propicios para fomentar la educación inclusiva en las aulas.

i13	1	2	3	4	Total
Sexo					
Femenino	1 (0.3%)	25 (8.7%)	132 (46.0%)	129 (44.9%)	287(100.0%)
Masculino	0 (0.0%)	3 (4.8%)	27 (43.5%)	32 (51.6%)	62 (100.0%)
Otro	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (100.0%)	0 (0.0%)	1 (100.0%)
Total	1 (0.3%)	28 (8.0%)	160 (45.7%)	161 (46.0%)	350 (100.0%)

Tabla S14

Resultados al ítem 14: Es más difícil mantener un comportamiento apropiado en el aula cuando se trabaja también incluyendo a niños con autismo.

i14	1	2	3	4	Total
Sexo					
Femenino	57(19.9%)	121(42.2%)	77(26.8%)	32(11.1%)	287(100.0%)
Masculino	12(19.4%)	18 (29.0%)	25 (40.3%)	7 (11.3%)	62 (100.0%)
Otro	0 (0.0%)	1 (100.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (100.0%)
Total	69(19.7%)	140(40.0%)	102(29.1%)	39(11.1%)	350 (100.0%)

Tabla S15

Resultados al ítem 15: Durante mis estudios universitarios he podido aprender en profundidad toda la información necesaria sobre el autismo para poder enfrentarme a esta realidad.

i15	1	2	3	4	Total
Sexo					
Femenino	81(28.2)	127(44.3%)	60(20.9%)	19(6.6%)	287(100.0%)
Masculino	9 (14.5%)	31 (50.0%)	15 (24.2%)	7 (11.3%)	62 (100.0%)
Otro	0 (0.0%)	1 (100.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (100.0%)
Total	90(25.7%)	159(45.4%)	75 (21.4%)	26 (7.4%)	350 (100.0%)

Tabla S16

Resultados al ítem 16: Creo que puedo colaborar eficazmente con otras personas (médicos, padres, especialistas...) para satisfacer las necesidades de un niño con autismo incluido en mi aula.

i16	1	2	3	4	Total
Sexo					
Femenino	9 (3.1%)	31 (10.8%)	130(45.3%)	117(40.8)	287(100.0%)
Masculino	0 (0.0%)	9 (14.5%)	35 (56.5%)	18(29.0%)	62 (100.0%)
Otro	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (100.0%)	0 (0.0%)	1 (100.0%)
Total	9 (2.6%)	40 (11.4%)	166(47.4%)	135(38.6%)	350 (100.0%)

Tabla S17

Resultados al ítem 17: El comportamiento del grupo-clase será un ejemplo positivo para el estudiante con autismo incluido en el aula.

i17	1	2	3	4	Total
Sexo					
Femenino	1 (0.3%)	18 (6.3%)	116 (40.4%)	152 (53.0%)	287(100.0%)
Masculino	0 (0.0%)	3 (4.8%)	25 (40.3%)	34 (54.8%)	62 (100.0%)
Otro	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (100.0%)	0 (0.0%)	1 (100.0%)
Total	1 (0.3%)	21 (6.0%)	142 (40.6%)	186 (53.1%)	350 (100.0%)

Tabla S18

Resultados ítem 18: Si tengo un niño autista en mi aula, creo que es esencial la coordinación y las reuniones periódicas con el equipo directivo, el resto de sus profesores y los padres para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

i18	1	2	3	4	Total
Sexo					
Femenino	1 (0.3%)	41 (14.3%)	245 (85.4%)	117(40.8)	287(100.0%)
Masculino	1 (1.6%)	13 (21.0%)	48 (77.4%)	18(29.0%)	62 (100.0%)
Otro	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (100.0%)	0 (0.0%)	1 (100.0%)
Total	2 (0.6%)	54 (15.4%)	294 (84.0%)	135(38.6%)	350 (100.0%)

Tabla S19

Resultados al ítem 19: El estudiante con autismo alcanzará una mayor autoestima como resultado de ser incluido dentro del aula.

i19	1	2	3	4	Total
Sexo					
Femenino	1 (0.3%)	16 (5.6%)	86 (30.0%)	184 (64.1%)	287(100.0%)
Masculino	0 (0.0%)	4 (6.5%)	25 (40.3%)	33 (53.2%)	62 (100.0%)
Otro	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (100.0%)	0 (0.0%)	1 (100.0%)
Total	1 (0.3%)	20 (5.7%)	112 (32.0%)	217 (62.0%)	350 (100.0%)

Tabla S20

Resultados al ítem 20: La inclusión de un alumno con autismo no requerirá cambios significativos en el ritmo de la clase.

i20	1	2	3	4	Total
Sexo					
Femenino	26(9.1%)	124(43.2%)	109(38.0%)	28 (9.8%)	287(100.0%)
Masculino	4 (6.5%)	32 (51.6%)	17 (27.4%)	9 (14.5%)	62 (100.0%)
Otro	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (100.0%)	0 (0.0%)	1 (100.0%)
Total	30(8.6%)	156(44.6%)	127(36.3%)	37(10.6%)	350 (100.0%)

Tabla S21

Resultados al ítem 21: El estudiante con autismo iniciará más interacciones con sus compañeros y maestros como resultado de estar incluido dentro del aula.

i21	1	2	3	4	Total
Sexo					
Femenino	3 (1.0%)	20 (7.0%)	119 (41.5%)	145 (50.5%)	287(100.0%)
Masculino	0 (0.0%)	6 (9.7%)	27 (43.5%)	29 (46.8%)	62 (100.0%)
Otro	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (100.0%)	0 (0.0%)	1 (100.0%)
Total	3 (0.9%)	26 (7.4%)	147 (42.0%)	174 (49.7%)	350 (100.0%)

Tabla S22

Resultados al ítem 22: La inclusión de estudiantes con autismo en el aula no afecta al rendimiento del grupo.

i22	1	2	3	4	Total
Sexo					
Femenino	14(4.9%)	78 (27.2%)	136(47.4%)	59(20.6%)	287(100.0%)
Masculino	2 (3.2%)	23 (37.1%)	24 (38.7%)	13(21.0%)	62 (100.0%)
Otro	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (100.0%)	0 (0.0%)	1 (100.0%)
Total	16(4.6%)	101(28.9%)	161(46.0%)	72(20.6%)	350 (100.0%)

ANEXO 6: resultados preguntas actitudes. Diferencias por grados (Educación infantil Vs Educación Primaria)

Tabla S23

Resultados ítem 1: cómo futuro docente, creo que la inclusión es la forma más adecuada de atender a los estudiantes con autismo

i1	1	2	3	4	Total
Grado					
Educación Infantil	0(0.0%)	7 (6.1%)	42 (36.5%)	66 (57.4%)	115(100.0%)
Educación Primaria	0(0.0%)	10(4.3%)	97 (41.3%)	128(54.5%)	235 (100.0%)
Total	0(0.0%)	17(4.9%)	139(39.7%)	194(55.4%)	350 (100.0%)

Tabla S24

Resultados al ítem 2: los estudiantes con autismo tienen derecho a recibir toda la educación dentro del aula ordinaria.

i2	1	2	3	4	Total
Grado					
Educación Infantil	0(0.0%)	2 (1.7%)	29(25.2%)	84 (73.0%)	115(100.0%)
Educación Primaria	1(0.4%)	9 (3.8%)	57(24.3%)	168(71.5%)	235(100.0%)
Total	1(0.3%)	11(3.1%)	86(24.6%)	252(72.0%)	350(100.0%)

Tabla S25

Resultados al ítem 3: la inclusión de los niños con autismo en el aula beneficiará a sus compañeros, ya que estos aprenderán a trabajar y convivir con personas con diversidad funcional.

i3	1	2	3	4	Total
Grado					
Educación Infantil	0(0.0%)	1(0.9%)	26(22.6%)	88(76.5%)	115(100.0%)
Educación Primaria	1(0.4%)	7(3.0%)	55(23.4%)	172(73.2%)	235(100.0%)
Total	1(0.3%)	8(2.3%)	81(23.1%)	260(74.3%)	350(100.0%)

Tabla S26

Resultados al ítem 4: La atención extra que requiere un niño con autismo no perjudicará al resto de sus compañeros en el normal desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje.

i4	1	2	3	4	Total
Grado					
Educación Infantil	4 (3.5%)	23(20.0%)	53 (46.1%)	35 (30.4%)	115(100.0%)
Educación Primaria	8 (3.4%)	59(25.1%)	101(43.0%)	67 (28.5%)	235(100.0%)
Total	12(3.4%)	82(23.4%)	154(44.0%)	102(29.1%)	350(100.0%)

Tabla S27

Resultados al ítem 5: Todos los profesores deberán formarse y tener los conocimientos suficientes para poder atender adecuadamente las Necesidades Educativas Especiales de los niños con autismo.

i5	1	2	3	4	Total
Grado					
Educación Infantil	1(0.9%)	0(0.0%)	20(17.4%)	94 (81.7%)	115(100.0%)
Educación Primaria	0(0.0%)	1(0.4%)	33(14.0%)	201(85.5%)	235(100.0%)
Total	1(0.3%)	1(0.3%)	53(15.1%)	295(84.3%)	350(100.0%)

Tabla S28

Resultados al ítem 6: Un estudiante con autismo en el aula ordinaria mejorará su rendimiento como resultado de su inclusión.

i6	1	2	3	4	Total
Grado					
Educación Infantil	2(1.7%)	10 (8.7%)	60 (52.2%)	43 (37.4%)	115(100.0%)
Educación Primaria	2(0.9%)	29(12.3%)	135(57.4%)	69 (29.4%)	235(100.0%)
Total	4(1.1%)	39(11.1%)	195(55.7%)	112(32.0%)	350(100.0%)

Tabla S29

Resultados al ítem 7: El comportamiento de un estudiante con autismo se puede manejar con éxito dentro del aula ordinaria.

i7	1	2	3	4	Total
Grado					
Educación Infantil	7 (6.1%)	18(15.7%)	62 (53.9%)	28(24.3%)	115(100.0%)
Educación Primaria	7 (3.0%)	47(20.0%)	137(58.3%)	44(18.7%)	235(100.0%)
Total	14(4.0%)	65(18.6%)	199(56.9%)	72(20.6%)	350(100.0%)

Tabla S30

Resultados al ítem 8: Creo que hay suficientes recursos, personales y materiales, en las clases para atender a los estudiantes con autismo.

i8	1	2	3	4	Total
Grado					
Educación Infantil	31(27.0%)	50 (43.5%)	19(16.5%)	15(13.0%)	115(100.0%)
Educación Primaria	57(24.3%)	137(58.3%)	31(13.2%)	10(4.3%)	235(100.0%)
Total	88(25.1%)	187(53.4%)	50(14.3%)	25(7.1%)	350(100.0%)

Tabla S31

Resultados al ítem 9: Si tuviera un alumno con autismo en mi aula no me sentiría cómodo y preferiría que acudiera a un centro de educación especial o saliera con los especialistas del colegio el mayor tiempo posible.

i9	1	2	3	4	Total
Grado					
Educación Infantil	81 (70.4%)	23(20.0%)	6(5.2%)	5(4.3%)	115(100.0%)
Educación Primaria	150(63.8%)	57(24.3%)	23(9.8%)	5(2.1%)	235(100.0%)
Total	231(66.0%)	80(22.9%)	29(8.3%)	10(2.9%)	350(100.0%)

Tabla S32

Resultados al ítem 10: como futuro/a maestro/a tengo el conocimiento y las habilidades para enseñar adecuadamente a un niño/a con autismo.

i10	1	2	3	4	Total
Grado					
Educación Infantil	18(15.7%)	51 (44.3%)	36 (31.3%)	10(8.7%)	115(100.0%)
Educación Primaria	33(14.0%)	112(47.7%)	80(34.0%)	10(4.3%)	235(100.0%)
Total	51(14.6%)	163(46.6%)	116(33.1%)	20(5.7%)	350(100.0%)

Tabla S33

Resultados al ítem 11: los niños con autismo desarrollarán habilidades sociales como resultado de su inclusión en su aula.

i11	1	2	3	4	Total
Grado					
Educación Infantil	3(2.6%)	5(4.3%)	66 (57.4%)	41(35.7%)	115(100.0%)
Educación Primaria	1(0.4%)	19(8.1%)	120(51.1%)	95(40.4%)	235(100.0%)
Total	4(1.1%)	24(6.9%)	186(53.1%)	136(38.9%)	350(100.0%)

Tabla S34

Resultados al ítem 12: La inclusión de estudiantes con autismo en clase tendrá un impacto positivo en el rendimiento académico del resto de mis compañeros.

i12	1	2	3	4	Total
Grado					
Educación Infantil	2(1.7%)	19(16.5%)	64 (55.7%)	30(26.1%)	115(100.0%)
Educación Primaria	5(2.1%)	44(18.7%)	127(54.0%)	59(25.1%)	235(100.0%)
Total	7(2.0%)	63(18.0%)	191(54.6%)	89(25.4%)	350(100.0%)

Tabla S35

Resultados al ítem 13: El equipo directivo y los profesores de las escuelas, donde trabaje en un futuro, creo que promoverán un entorno de apoyo y colaboración que sean propicios para fomentar la educación inclusiva en las aulas.

i13	1	2	3	4	Total
Grado Educación Infantil	0(0.0%)	8 (7.0%)	52 (45.2%)	55 (47.8%)	115(100.0%)
Educación Primaria	1(0.4%)	20(8.5%)	108(46.0%)	106(45.1%)	235(100.0%)
Total	1(0.3%)	28(8.0%)	160(45.7%)	161(46.0%)	350(100.0%)

Tabla S36

Resultados al ítem 14: Es más difícil mantener un comportamiento apropiado en el aula cuando se trabaja también incluyendo a niños con autismo.

i14	1	2	3	4	Total
Grado Educación Infantil	28(24.3%)	43 (37.4%)	33 (28.7%)	11 (9.6%)	115(100.0%)
Educación Primaria	41(17.4%)	97 (41.3%)	69 (29.4%)	28(11.9%)	235(100.0%)
Total	69(19.7%)	140(40.0%)	102(29.1%)	39(11.1%)	350(100.0%)

Tabla S37

Resultados al ítem 15: Durante mis estudios universitarios he podido aprender en profundidad toda la información necesaria sobre el autismo para poder enfrentarme a esta realidad.

i15	1	2	3	4	Total
Grado Educación Infantil	22(19.1%)	56 (48.7%)	24(20.9%)	13(11.3%)	115(100.0%)
Educación Primaria	68(28.9%)	103(43.8%)	51(21.7%)	13 (5.5%)	235(100.0%)
Total	90(25.7%)	159(45.4%)	75(21.4%)	26 (7.4%)	350(100.0%)

Tabla S38

Resultados al ítem 16: Creo que puedo colaborar eficazmente con otras personas (médicos, padres, especialistas...) para satisfacer las necesidades de un niño con autismo incluido en mi aula.

i16	1	2	3	4	Total
Grado Educación Infantil	4(3.5%)	7 (6.1%)	51 (44.3%)	53 (46.1%)	115(100.0%)
Educación Primaria	5(2.1%)	33(14.0%)	115(48.9%)	82 (34.9%)	235(100.0%)
Total	9(2.6%)	40(11.4%)	166(47.4%)	135(38.6%)	350(100.0%)

Tabla S39

Resultados al ítem 17: El comportamiento del grupo-clase será un ejemplo positivo para el estudiante con autismo incluido en el aula.

i17	1	2	3	4	Total
Grado					
Educación Infantil	1(0.9%)	8 (7.0%)	34 (29.6%)	72 (62.6%)	115(100.0%)
Educación Primaria	0(0.0%)	13(5.5%)	108(46.0%)	114(48.5%)	235(100.0%)
Total	1(0.3%)	21(6.0%)	142(40.6%)	186(53.1%)	350(100.0%)

Tabla S40

Resultados al ítem 18: Si tengo un niño autista en mi aula, creo que es esencial la coordinación y las reuniones periódicas con el equipo directivo, el resto de sus profesores y los padres para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

i18	1	2	3	4	Total
Grado					
Educación Infantil	0(0.0%)	2(1.7%)	20(17.4%)	93 (80.9%)	115(100.0%)
Educación Primaria	0(0.0%)	0(0.0%)	34(14.5%)	201(85.5%)	235(100.0%)
Total	0(0.0%)	2(0.6%)	54(15.4%)	294(84.0%)	350(100.0%)

Tabla S41

Resultados al ítem 19: El estudiante con autismo alcanzará una mayor autoestima como resultado de ser incluido dentro del aula.

i19	1	2	3	4	Total
Grado					
Educación Infantil	1(0.9%)	7 (6.1%)	36 (31.3%)	71 (61.7%)	115(100.0%)
Educación Primaria	0(0.0%)	13(5.5%)	76 (32.3%)	146(62.1%)	235(100.0%)
Total	1(0.3%)	20(5.7%)	112(32.0%)	217(62.0%)	350(100.0%)

Tabla S42

Resultados al ítem 20: la inclusión de un alumno con autismo no requerirá cambios significativos en el ritmo de la clase.

i20	1	2	3	4	Total
Grado					
Educación Infantil	8 (7.0%)	50 (43.5%)	45 (39.1%)	12(10.4%)	115(100.0%)
Educación Primaria	22(9.4%)	106(45.1%)	82 (34.9%)	25(10.6%)	235(100.0%)
Total	30(8.6%)	156(44.6%)	127(36.3%)	37(10.6%)	350(100.0%)

Tabla S43

Resultados al ítem 21: El estudiante con autismo iniciará más interacciones con sus compañeros y maestros como resultado de estar incluido dentro del aula.

i21	1	2	3	4	Total
Grado					
Educación Infantil	2(1.7%)	8 (7.0%)	47 (40.9%)	58 (50.4%)	115(100.0%)
Educación Primaria	1(0.4%)	18(7.7%)	100(42.6%)	116(49.4%)	235(100.0%)
Total	3(0.9%)	26(7.4%)	147(42.0%)	174(49.7%)	350(100.0%)

Tabla S44

Resultados al ítem 22: la inclusión de estudiantes con autismo en el aula no afecta al rendimiento del grupo.

i22	1	2	3	4	Total
Grado					
Educación Infantil	7(6.1%)	24(20.9%)	59(51.3%)	25(21.7%)	115(100.0%)
Educación Primaria	9(3.8%)	77(32.8%)	102(43.4%)	47(20.0%)	235(100.0%)
Total	16(4.6%)	101(28.9%)	161(46.0%)	72(20.6%)	350(100.0%)

ANEXO 7: resultados preguntas actitudes. Diferencias por menciones (Educación especial Vs resto de menciones)

Tabla S45

Resultados al ítem 1: Cómo futuro docente, creo que la inclusión es la forma más adecuada de atender a los estudiantes con autismo

i1	Opción	1	2	3	4	Total
Mención						
Audición y Lenguaje		0(0.0%)	1(2.9%)	16(45.7%)	18(51.4%)	35(100.0%)
Educación Especial		0(0.0%)	3(4.1%)	28(38.4%)	42(57.5%)	73(100.0%)
Educación Física		0(0.0%)	3(5.1%)	24(40.7%)	32(54.2%)	59(100.0%)
Educación Musical		0(0.0%)	0(0.0%)	11(57.9%)	8 (42.1%)	19(100.0%)
Expresión y Comunicación Artística y Motricidad		0(0.0%)	2(8.3%)	10(41.7%)	12(50.0%)	24(100.0%)
Generalista		0(0.0%)	4(5.0%)	23(28.7%)	53(66.2%)	80(100.0%)
Lengua extranjera: Inglés		0(0.0%)	4(6.7%)	27(45.0%)	29(48.3%)	60(100.0%)
Total		0(0.0%)	17(4.9%)	139(39.7%)	194(55.4%)	350(100.0%)

Tabla S46

Resultados al ítem 2: Los estudiantes con autismo tienen derecho a recibir toda la educación dentro del aula ordinaria.

i2	Opción	1	2	3	4	Total
Mención						
Audición y Lenguaje		0(0.0%)	2(5.7%)	11(31.4%)	22(62.9%)	35(100.0%)
Educación Especial		1(1.4%)	3(4.1%)	14(19.2%)	55(75.3%)	73(100.0%)
Educación Física		0(0.0%)	1(1.7%)	16(27.1%)	42(71.2%)	59(100.0%)
Educación Musical		0(0.0%)	0(0.0%)	4 (21.1%)	15(78.9%)	19(100.0%)
Expresión y Comunicación Artística y Motricidad		0(0.0%)	0(0.0%)	8 (33.3%)	16(66.7%)	24(100.0%)
Generalista		0(0.0%)	4(5.0%)	19(23.8%)	57(71.2%)	80(100.0%)
Lengua extranjera: Inglés		0(0.0%)	1(1.7%)	14(23.3%)	45(75.0%)	60(100.0%)
Total		1(0.3%)	11(3.1%)	86(24.6%)	252(72.0%)	350(100.0%)

Tabla S47

Resultados al ítem 3: La inclusión de los niños con autismo en el aula beneficiará a sus compañeros, ya que estos aprenderán a trabajar y convivir con personas con diversidad funcional.

i3	Opción	1	2	3	4	Total
Mención						
Audición y Lenguaje		0(0.0%)	1(2.9%)	11(31.4%)	23(65.7%)	35(100.0%)
Educación Especial		0(0.0%)	1(1.4%)	15(20.5%)	57(78.1%)	73(100.0%)
Educación Física		1(1.7%)	2(3.4%)	17(28.8%)	39(66.1%)	59(100.0%)
Educación Musical		0(0.0%)	1(5.3%)	5 (26.3%)	13(68.4%)	19(100.0%)
Expresión y Comunicación Artística y Motricidad		0(0.0%)	0(0.0%)	6 (25.0%)	18(75.0%)	24(100.0%)
Generalista		0(0.0%)	2(2.5%)	12(15.0%)	66(82.5%)	80(100.0%)
Lengua extranjera: Inglés		0(0.0%)	1(1.7%)	15(25.0%)	44(73.3%)	60(100.0%)
Total		1(0.3%)	8(2.3%)	81(23.1%)	260(74.3%)	350(100.0%)

Tabla S48

Resultados al ítem 4: La atención extra que requiere un niño con autismo no perjudicará al resto de sus compañeros en el normal desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje.

i4	Opción	1	2	3	4	Total
Mención						
Audición y Lenguaje		0(0.0%)	9(25.7%)	13(37.1%)	13(37.1%)	35(100.0%)
Educación Especial		3(4.1%)	20(27.4%)	29(39.7%)	21(28.8%)	73(100.0%)
Educación Física		2(3.4%)	12(20.3%)	29(49.2%)	16(27.1%)	59(100.0%)
Educación Musical		0(0.0%)	5 (26.3%)	9 (47.4%)	5 (26.3%)	19(100.0%)
Expresión y Comunicación Artística y Motricidad		0(0.0%)	4 (16.7%)	12(50.0%)	8 (33.3%)	24(100.0%)
Generalista		5(6.2%)	14(17.5%)	36(45.0%)	25(31.2%)	80(100.0%)
Lengua extranjera: Inglés		2(3.3%)	18(30.0%)	26(43.3%)	14(23.3%)	60(100.0%)
Total		12(3.4%)	82(23.4%)	154(44.0%)	102(29.1%)	350(100.0%)

Tabla S49

Resultados al ítem 5: Todos los profesores deberán formarse y tener los conocimientos suficientes para poder atender adecuadamente las Necesidades Educativas Especiales de los niños con autismo.

i5	Opción	1	2	3	4	Total
Mención						
Audición y Lenguaje		0(0.0%)	0(0.0%)	3 (8.6%)	32(91.4%)	35(100.0%)
Educación Especial		0(0.0%)	0(0.0%)	7 (9.6%)	66(90.4%)	73(100.0%)
Educación Física		0(0.0%)	0(0.0%)	8(13.6%)	51(86.4%)	59(100.0%)
Educación Musical		0(0.0%)	0(0.0%)	3(15.8%)	16(84.2%)	19(100.0%)
Expresión y Comunicación Artística y Motricidad		0(0.0%)	0(0.0%)	3(12.5%)	21(87.5%)	24(100.0%)
Generalista		1(1.2%)	0(0.0%)	16(20.0%)	63(78.8%)	80(100.0%)
Lengua extranjera: Inglés		0(0.0%)	1(1.7%)	13(21.7%)	46(76.7%)	60(100.0%)
Total		1(0.3%)	1(0.3%)	53(15.1%)	295(84.3%)	350(100.0%)

Tabla S50

Resultados al ítem 6: Un estudiante con autismo en el aula ordinaria mejorará su rendimiento como resultado de su inclusión.

i6	Opción	1	2	3	4	Total
Mención						
Audición y Lenguaje		1(2.9%)	2 (5.7%)	24(68.6%)	8(22.9%)	35(100.0%)
Educación Especial		2(2.7%)	11(15.1%)	37(50.7%)	23(31.5%)	73(100.0%)
Educación Física		0(0.0%)	4(6.8%)	32(54.2%)	23(39.0%)	59(100.0%)
Educación Musical		0(0.0%)	2 (10.5%)	11(57.9%)	6 (31.6%)	19(100.0%)
Expresión y Comunicación Artística y Motricidad		0(0.0%)	2(8.3%)	16(66.7%)	6 (25.0%)	24(100.0%)
Generalista		1(1.2%)	7 (8.8%)	41 (51.2%)	31 (38.8%)	80(100.0%)
Lengua extranjera: Inglés		0(0.0%)	11(18.3%)	34 (56.7%)	15 (25.0%)	60(100.0%)
Total		4(1.1%)	39(11.1%)	195(55.7%)	112(32.0%)	350(100.0%)

Tabla S51

Resultados al ítem 7: El comportamiento de un estudiante con autismo se puede manejar con éxito dentro del aula ordinaria.

i7	Opción	1	2	3	4	Total
Mención						
Audición y Lenguaje		5(14.3%)	5 (14.3%)	21(60.0%)	4 (11.4%)	35(100.0%)
Educación Especial		3 (4.1%)	14(19.2%)	34(46.6%)	22(30.1%)	73(100.0%)
Educación Física		2 (3.4%)	12(20.3%)	30(50.8%)	15(25.4%)	59(100.0%)
Educación Musical		0 (0.0%)	4 (21.1%)	13(68.4%)	2 (10.5%)	19(100.0%)
Expresión y Comunicación Artística y Motricidad		0 (0.0%)	8 (33.3%)	14(58.3%)	2 (8.3%)	24(100.0%)
Generalista		4 (5.0%)	10(12.5%)	49(61.3%)	17(21.2%)	80(100.0%)
Lengua extranjera: Inglés		0 (0.0%)	12(20.0%)	38(63.3%)	10(16.7%)	60(100.0%)
Total		14(4.0%)	65(18.6%)	199(56.9%)	72(20.6%)	350(100.0%)

Tabla S52

Resultados al ítem 8: Creo que hay suficientes recursos, personales y materiales, en las clases para atender a los estudiantes con autismo.

i8	Opción	1	2	3	4	Total
Mención						
Audición y Lenguaje		11(31.4%)	16 (45.7%)	5 (14.3%)	3 (8.6%)	35 (100.0%)
Educación Especial		22(30.1%)	36 (49.3%)	12(16.4%)	3 (4.1%)	73 (100.0%)
Educación Física		8 (13.6%)	34 (57.6%)	7 (11.9%)	10(16.9%)	59 (100.0%)
Educación Musical		3 (15.8%)	11 (57.9%)	4 (21.1%)	1 (5.3%)	19 (100.0%)
Expresión y Comunicación Artística y Motricidad		3 (12.5%)	15 (62.5%)	5 (20.8%)	1 (4.2%)	24 (100.0%)
Generalista		22(27.5%)	44 (55.0%)	10(12.5%)	4 (5.0%)	80(100.0%)
Lengua extranjera: Inglés		19(31.7%)	31 (51.7%)	7 (11.7%)	3 (5.0%)	60(100.0%)
Total		88(25.1%)	187(53.4%)	50(14.3%)	25(7.1%)	350(100.0%)

Tabla S53

Resultados al ítem 9: Si tuviera un alumno con autismo en mi aula no me sentiría cómodo y preferiría que acudiera a un centro de educación especial o saliera con los especialistas del colegio el mayor tiempo posible.

i9	Opción	1	2	3	4	Total
Mención						
Audición y Lenguaje		23(65.7%)	8(22.9%)	4(11.4%)	0 (0.0%)	35 (100.0%)
Educación Especial		55(75.3%)	14(19.2%)	3 (4.1%)	1 (1.4%)	73 (100.0%)
Educación Física		30(50.8%)	14(23.7%)	8(13.6%)	7(11.9%)	59(100.0%)
Educación Musical		9 (47.4%)	7 (36.8%)	3(15.8%)	0 (0.0%)	19 (100.0%)
Expresión y Comunicación Artística y Motricidad		19(79.2%)	3 (12.5%)	2 (8.3%)	0 (0.0%)	24(100.0%)
Generalista		59(73.8%)	19(23.8%)	1 (1.2%)	1 (1.2%)	80(100.0%)
Lengua extranjera: Inglés		36(60.0%)	15(25.0%)	8(13.3%)	1 (1.7%)	60 (100.0%)
Total		231(66.0%)	80(22.9%)	29(8.3%)	10(2.9%)	350(100.0%)

Tabla S54

Resultados al ítem 10: Como futuro/a maestro/a tengo el conocimiento y las habilidades para enseñar adecuadamente a un niño/a con autismo.

i10	Opción	1	2	3	4	Total
Mención						
Audición y Lenguaje		4 (11.4%)	15(42.9%)	14 (40.0%)	2(5.7%)	35(100.0%)
Educación Especial		2 (2.7%)	27(37.0%)	39 (53.4%)	5(6.8%)	73(100.0%)
Educación Física		8(13.6%)	27(45.8%)	18 (30.5%)	6(10.2%)	59(100.0%)
Educación Musical		3(15.8%)	10(52.6%)	6 (31.6%)	0 (0.0%)	19(100.0%)
Expresión y Comunicación Artística y Motricidad		0 (0.0%)	16(66.7%)	7 (29.2%)	1 (4.2%)	24(100.0%)
Generalista		17(21.2%)	39(48.8%)	19 (23.8%)	5 (6.2%)	80(100.0%)
Lengua extranjera: Inglés		17(28.3%)	29(48.3%)	13 (21.7%)	1 (1.7%)	60(100.0%)
Total		51(14.6%)	163(46.6%)	116(33.1%)	20(5.7%)	350(100.0%)

Tabla S55

Resultados al ítem 11: Los niños con autismo desarrollarán habilidades sociales como resultado de su inclusión en su aula.

i11	Opción	1	2	3	4	Total
Mención						
Audición y Lenguaje		0(0.0%)	4(11.4%)	17(48.6%)	14(40.0%)	35(100.0%)
Educación Especial		0(0.0%)	7 (9.6%)	37(50.7%)	29(39.7%)	73(100.0%)
Educación Física		0(0.0%)	3 (5.1%)	31(52.5%)	25(42.4%)	59(100.0%)
Educación Musical		0(0.0%)	1 (5.3%)	9 (47.4%)	9 (47.4%)	19(100.0%)
Expresión y Comunicación Artística y Motricidad		0(0.0%)	1 (4.2%)	18(75.0%)	5 (20.8%)	24(100.0%)
Generalista		4(5.0%)	2 (2.5%)	42(52.5%)	32(40.0%)	80(100.0%)
Lengua extranjera: Inglés		0(0.0%)	6(10.0%)	32(53.3%)	22(36.7%)	60(100.0%)
Total		4(1.1%)	24(6.9%)	186(53.1%)	136(38.9%)	350(100.0%)

Tabla S56

Resultados al ítem 12: La inclusión de estudiantes con autismo en clase tendrá un impacto positivo en el rendimiento académico del resto de mis compañeros.

i12	Opción	1	2	3	4	Total
Mención						
Audición y Lenguaje		0(0.0%)	5(14.3%)	23(65.7%)	7(20.0%)	35(100.0%)
Educación Especial		2(2.7%)	15(20.5%)	34(46.6%)	22(30.1%)	73(100.0%)
Educación Física		2(3.4%)	7 (11.9%)	35(59.3%)	15(25.4%)	59(100.0%)
Educación Musical		1(5.3%)	5 (26.3%)	11(57.9%)	2 (10.5%)	19(100.0%)
Expresión y Comunicación Artística y Motricidad		0(0.0%)	3 (12.5%)	16(66.7%)	5 (20.8%)	24(100.0%)
Generalista		1(1.2%)	15(18.8%)	40(50.0%)	24(30.0%)	80(100.0%)
Lengua extranjera: Inglés		1(1.7%)	13(21.7%)	32 (53.3%)	14(23.3%)	60(100.0%)
Total		7(2.0%)	63(18.0%)	191(54.6%)	89(25.4%)	350(100.0%)

Tabla S57

Resultados al ítem 13: El equipo directivo y los profesores de las escuelas, donde trabaje en un futuro, creo que promoverán un entorno de apoyo y colaboración que sean propicios para fomentar la educación inclusiva en las aulas.

i13	Opción	1	2	3	4	Total
Mención						
Audición y Lenguaje		1(2.9%)	6(17.1%)	17(48.6%)	11(31.4%)	35(100.0%)
Educación Especial		0(0.0%)	6 (8.2%)	31(42.5%)	36(49.3%)	73(100.0%)
Educación Física		0(0.0%)	4 (6.8%)	24(40.7%)	31(52.5%)	59(100.0%)
Educación Musical		0(0.0%)	1 (5.3%)	12(63.2%)	6 (31.6%)	19(100.0%)
Expresión y Comunicación Artística y Motricidad		0(0.0%)	0 (0.0%)	15(62.5%)	9 (37.5%)	24(100.0%)
Generalista		0(0.0%)	6 (7.5%)	36(45.0%)	38(47.5%)	80(100.0%)
Lengua extranjera: Inglés		0(0.0%)	5 (8.3%)	25 (41.7%)	30 (50.0%)	60(100.0%)
Total		1(0.3%)	28(8.0%)	160(45.7%)	161(46.0%)	350(100.0%)

Tabla S58

Resultados al ítem 14: Es más difícil mantener un comportamiento apropiado en el aula cuando se trabaja también incluyendo a niños con autismo.

i14	Opción	1	2	3	4	Total
Mención						
Audición y Lenguaje		7(20.0%)	14(40.0%)	12(34.3%)	2(5.7%)	35(100.0%)
Educación Especial		19(26.0%)	23(31.5%)	17(23.3%)	14(19.2%)	73(100.0%)
Educación Física		5 (8.5%)	23(39.0%)	22(37.3%)	9 (15.3%)	59(100.0%)
Educación Musical		1 (5.3%)	11(57.9%)	5 (26.3%)	2 (10.5%)	19(100.0%)
Expresión y Comunicación Artística y Motricidad		2 (8.3%)	11(45.8%)	8 (33.3%)	3 (12.5%)	24(100.0%)
Generalista		19(23.8%)	32(40.0%)	22(27.5%)	7 (8.8%)	80(100.0%)
Lengua extranjera: Inglés		16(26.7%)	26(43.3%)	16(26.7%)	2 (3.3%)	60(100.0%)
Total		69(19.7%)	140(40.0%)	102(29.1%)	39(11.1%)	350(100.0%)

Tabla S59

Resultados al ítem 15: Durante mis estudios universitarios he podido aprender en profundidad toda la información necesaria sobre el autismo para poder enfrentarme a esta realidad.

i15	Opción	1	2	3	4	Total
Mención						
Audición y Lenguaje		9(25.7%)	13(37.1%)	11(31.4%)	2(5.7%)	35(100.0%)
Educación Especial		9(12.3%)	37(50.7%)	21(28.8%)	6(8.2%)	73(100.0%)
Educación Física		14(23.7%)	23(39.0%)	15(25.4%)	7(11.9%)	59(100.0%)
Educación Musical		7(36.8%)	7 (36.8%)	4 (21.1%)	1 (5.3%)	19(100.0%)
Expresión y Comunicación Artística y Motricidad		2(8.3%)	18(75.0%)	4 (16.7%)	0 (0.0%)	24(100.0%)
Generalista		25(31.2%)	35(43.8%)	15(18.8%)	5 (6.2%)	80(100.0%)
Lengua extranjera: Inglés		24(40.0%)	26(43.3%)	5 (8.3%)	5 (8.3%)	60(100.0%)
Total		90(25.7%)	159(45.4%)	75(21.4%)	26(7.4%)	350(100.0%)

Tabla S60

Resultados al ítem 16: Creo que puedo colaborar eficazmente con otras personas (médicos, padres, especialistas...) para satisfacer las necesidades de un niño con autismo incluido en mi aula.

i16	Opción	1	2	3	4	Total
Mención						
Audición y Lenguaje		1(2.9%)	4(11.4%)	17(48.6%)	13(37.1%)	35(100.0%)
Educación Especial		0(0.0%)	6 (8.2%)	34(46.6%)	33(45.2%)	73(100.0%)
Educación Física		1(1.7%)	11(18.6%)	29(49.2%)	18(30.5%)	59(100.0%)
Educación Musical		0(0.0%)	2(10.5%)	9 (47.4%)	8 (42.1%)	19(100.0%)
Expresión y Comunicación Artística y Motricidad		0(0.0%)	3(12.5%)	9 (37.5%)	12(50.0%)	24(100.0%)
Generalista		3(3.8%)	7 (8.8%)	45(56.2%)	25(31.2%)	80(100.0%)
Lengua extranjera: Inglés		4(6.7%)	7 (11.7%)	23(38.3%)	26(43.3%)	60(100.0%)
Total		9(2.6%)	40(11.4%)	166(47.4%)	135(38.6%)	350(100.0%)

Tabla S61

Resultados al ítem 17: El comportamiento del grupo-clase será un ejemplo positivo para el estudiante con autismo incluido en el aula.

i17	Opción	1	2	3	4	Total
Mención						
Audición y Lenguaje		0(0.0%)	2(5.7%)	15(42.9%)	18(51.4%)	35(100.0%)
Educación Especial		0(0.0%)	6(8.2%)	33(45.2%)	34(46.6%)	73(100.0%)
Educación Física		0(0.0%)	5(8.5%)	22(37.3%)	32(54.2%)	59(100.0%)
Educación Musical		0(0.0%)	0(0.0%)	9 (47.4%)	10(52.6%)	19(100.0%)
Expresión y Comunicación Artística y Motricidad		0(0.0%)	1(4.2%)	9 (37.5%)	14(58.3%)	24(100.0%)
Generalista		1(1.2%)	3(3.8%)	26(32.5%)	50(62.5%)	80(100.0%)
Lengua extranjera: Inglés		0(0.0%)	4(6.7%)	28(46.7%)	28(46.7%)	60(100.0%)
Total		1(0.3%)	21(6.0%)	142(40.6%)	186(53.1%)	350(100.0%)

Tabla S62

Resultados al ítem 18: Si tengo un niño autista en mi aula, creo que es esencial la coordinación y las reuniones periódicas con el equipo directivo, el resto de sus profesores y los padres para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

i18	Opción	1	2	3	4	Total
Mención						
Audición y Lenguaje		0(0.0%)	0(0.0%)	6(17.1%)	29(82.9%)	35(100.0%)
Educación Especial		0(0.0%)	0(0.0%)	8(11.0%)	65(89.0%)	73(100.0%)
Educación Física		0(0.0%)	2(3.4%)	13(22.0%)	44(74.6%)	59(100.0%)
Educación Musical		0(0.0%)	0(0.0%)	4 (21.1%)	15(78.9%)	19(100.0%)
Expresión y Comunicación Artística y Motricidad		0(0.0%)	0(0.0%)	6 (25.0%)	18(75.0%)	24(100.0%)
Generalista		0(0.0%)	0(0.0%)	12(15.0%)	68(85.0%)	80(100.0%)
Lengua extranjera: Inglés		0(0.0%)	0(0.0%)	5 (8.3%)	55(91.7%)	60(100.0%)
Total		0(0.0%)	2(0.6%)	54(15.4%)	294(84.0%)	350(100.0%)

Tabla S63

Resultados ítem 19: El estudiante con autismo alcanzará una mayor autoestima como resultado de ser incluido dentro del aula.

i19	Opción	1	2	3	4	Total
Mención						
Audición y Lenguaje		0(0.0%)	6(17.1%)	9(25.7%)	20(57.1%)	35(100.0%)
Educación Especial		0(0.0%)	5 (6.8%)	24 (32.9%)	44 (60.3%)	73(100.0%)
Educación Física		0(0.0%)	4 (6.8%)	16 (27.1%)	39 (66.1%)	59(100.0%)
Educación Musical		0(0.0%)	0 (0.0%)	7 (36.8%)	12 (63.2%)	19(100.0%)
Expresión y Comunicación Artística y Motricidad		0(0.0%)	1 (4.2%)	8 (33.3%)	15 (62.5%)	24(100.0%)
Generalista		1(1.2%)	4 (5.0%)	24 (30.0%)	51 (63.7%)	80(100.0%)
Lengua extranjera: Inglés		0(0.0%)	0 (0.0%)	24 (40.0%)	36 (60.0%)	60(100.0%)
Total		1(0.3%)	20(5.7%)	112(32.0%)	217(62.0%)	350(100.0%)

Tabla S64

Resultados al ítem 20: La inclusión de un alumno con autismo no requerirá cambios significativos en el ritmo de la clase.

i20	Opción	1	2	3	4	Total
Mención						
Audición y Lenguaje		5(14.3%)	15(42.9%)	11(31.4%)	4(11.4%)	35(100.0%)
Educación Especial		9(12.3%)	35(47.9%)	19(26.0%)	10(13.7%)	73(100.0%)
Educación Física		1 (1.7%)	30(50.8%)	23(39.0%)	5(8.5%)	59(100.0%)
Educación Musical		1 (5.3%)	9 (47.4%)	4 (21.1%)	5(26.3%)	19(100.0%)
Expresión y Comunicación Artística y Motricidad		0 (0.0%)	8 (33.3%)	12(50.0%)	4(16.7%)	24(100.0%)
Generalista		7 (8.8%)	34(42.5%)	33(41.2%)	6 (7.5%)	80(100.0%)
Lengua extranjera: Inglés		7(11.7%)	25(41.7%)	25 (41.7%)	3 (5.0%)	60(100.0%)
Total		30(8.6%)	156(44.6%)	127(36.3%)	37(10.6%)	350(100.0%)

Tabla S65

Resultados al ítem 21: El estudiante con autismo iniciará más interacciones con sus compañeros y maestros como resultado de estar incluido dentro del aula.

i21	Opción	1	2	3	4	Total
Mención						
Audición y Lenguaje		0(0.0%)	1(2.9%)	19(54.3%)	15(42.9%)	35(100.0%)
Educación Especial		0(0.0%)	9(12.3%)	29(39.7%)	35(47.9%)	73(100.0%)
Educación Física		0(0.0%)	3(5.1%)	26(44.1%)	30(50.8%)	59(100.0%)
Educación Musical		1(5.3%)	1(5.3%)	6 (31.6%)	11(57.9%)	19(100.0%)
Expresión y Comunicación Artística y Motricidad		0(0.0%)	3(12.5%)	11(45.8%)	10(41.7%)	24(100.0%)
Generalista		2(2.5%)	5(6.2%)	32 (40.0%)	41(51.2%)	80(100.0%)
Lengua extranjera: Inglés		0(0.0%)	4(6.7%)	24 (40.0%)	32(53.3%)	60(100.0%)
Total		3(0.9%)	26(7.4%)	147(42.0%)	174(49.7%)	350(100.0%)

Tabla S66

Resultados al ítem 22: La inclusión de estudiantes con autismo en el aula no afecta al rendimiento del grupo

i22	Opción	1	2	3	4	Total
Mención						
Audición y Lenguaje		2(5.7%)	14(40.0%)	14(40.0%)	5(14.3%)	35(100.0%)
Educación Especial		6(8.2%)	22(30.1%)	29(39.7%)	16(21.9%)	73(100.0%)
Educación Física		1(1.7%)	19(32.2%)	28(47.5%)	11(18.6%)	59(100.0%)
Educación Musical		0(0.0%)	5 (26.3%)	9(47.4%)	5 26.3%)	19(100.0%)
Expresión y Comunicación Artística y Motricidad		0(0.0%)	3 (12.5%)	15(62.5%)	6(25.0%)	24(100.0%)
Generalista		5(6.2%)	16(20.0%)	40(50.0%)	19(23.8%)	80(100.0%)
Lengua extranjera: Inglés		2(3.3%)	22(36.7%)	26(43.3%)	10(16.7%)	60(100.0%)
Total		16(4.6%)	101(28.9%)	161(46.0%)	72(20.6%)	350(100.0%)