



*Memorias del Programa de Redes-I3CE de calidad, innovación e investigación en docencia universitaria. Convocatoria 2020-21 / Memòries del Programa de Xarxes-I3CE de qualitat, innovació i investigació en docència universitària. Convocatòria 2020-21*

Organització: Institut de Ciències de l'Educació (Vicerectorat de Transformació Digital) de la Universitat d'Alacant/ *Organización: Instituto de Ciencias de la Educación (Vicerrectorado de Transformación Digital) de la Universidad de Alicante*

Edició / *Edición*: Rosana Satorre Cuerda (Coord.), Asunción Menargues Marcillas, Rocío Díez Ros, Neus Pellin Buades

Revisió i maquetació: ICE de la Universitat d'Alacant/ *Revisión y maquetación: ICE de la Universidad de Alicante*

Primera edició / *Primera edición*: desembre 2021/ diciembre 2021

© De l'edició/ *De la edición*: Rosana Satorre Cuerda, Asunción Menargues Marcillas, Rocío Díez Ros & Neus Pellin Buades

© Del text: les autores i autors / *Del texto: las autoras y autores*

© D'aquesta edició: Universitat d'Alacant / *De esta edición: Universidad de Alicante*

ice@ua.es

Memorias del Programa de Redes-I3CE de calidad, innovación e investigación en docencia universitaria. Convocatoria 2020-21 / Memòries del Programa de Xarxes-I3CE de qualitat, innovació i investigació en docència universitària. Convocatòria 2020-21 © 2021 by Universitat d'Alacant / Universidad de Alicante is licensed under [CC BY-NC-ND 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/) 

ISBN: 978-84-09-34941-8

Qualsevol forma de reproducció, distribució, comunicació pública o transformació d'aquesta obra només pot ser realitzada amb l'autorització dels seus titulars, llevat de les excepcions previstes per la llei. Adreceu-vos a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, [www.cedro.org](http://www.cedro.org)) si necessiteu fotocopiar o escanejar algun fragment d'aquesta obra. / *Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra sólo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, [www.cedro.org](http://www.cedro.org)) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.*

Producció: Institut de Ciències de l'Educació (ICE) de la Universitat d'Alacant / *Producción: Instituto de Ciencias de la Educación (ICE) de la Universidad de Alicante*

Aquesta publicació s'ha fet seguint les directrius d'accessibilitat UNE-EN 301549:2020 / Esta publicación se ha hecho siguiendo las directrices de accesibilidad UNE-EN 301549:2020.

EDITORIAL: Les opinions i continguts dels treballs publicats en aquesta obra són de responsabilitat exclusiva de les autores i dels autors. / *Las opiniones y contenidos de los trabajos publicados en esta obra son de responsabilidad exclusiva de las autoras y de los autores.*

## 22. Formación de los futuros docentes sobre los trastornos del aprendizaje y la conducta

Gutiérrez-Fresneda, Raúl<sup>1</sup>; Heredia Oliva, Esther<sup>2</sup>; García Tárraga, Josefa<sup>3</sup>; Jover-Mira, Irene<sup>4</sup>; Valdés-Muñoz, Virtudes<sup>5</sup>; Del Olmo Ibáñez, María Teresa<sup>6</sup>; Díez Mediavilla, Antonio<sup>7</sup>; Ramos Fernández, E. V.<sup>8</sup> y Verdú Llorca, Victoria<sup>9</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Alicante, [raul.gutierrez@ua.es](mailto:raul.gutierrez@ua.es)

Departamento de Psicología Evolutiva y Didáctica

<sup>2</sup>Universidad de Alicante, [esther.heredia@ua.es](mailto:esther.heredia@ua.es)

Departamento de Psicología Evolutiva y Didáctica

<sup>3</sup>Universidad de Alicante, [mariajose.garcia@ua.es](mailto:mariajose.garcia@ua.es)

Departamento de Psicología Evolutiva y Didáctica

<sup>4</sup>Universidad de Alicante, [irene.jover@ua.es](mailto:irene.jover@ua.es)

Departamento de Psicología Evolutiva y Didáctica

<sup>5</sup>Universidad de Alicante, [virtudes.valdes@ua.es](mailto:virtudes.valdes@ua.es)

Departamento de Psicología Evolutiva y Didáctica

<sup>6</sup>Universidad de Alicante, [tdelolmo@ua.es](mailto:tdelolmo@ua.es)

Departamento de Innovación y Formación Didáctica

<sup>7</sup>Universidad de Alicante, [antonio.diez@ua.es](mailto:antonio.diez@ua.es)

Departamento de Innovación y Formación Didáctica

<sup>8</sup>Universidad de Alicante, enrique.ramos@ua.es

Departamento de Química Inorgánica

<sup>9</sup>Universidad de Alicante, victoria.verdu@ua.es

Departamento de Economía Financiera y Contabilidad

## Resumen

Son numerosas las dificultades del aprendizaje que afectan a un porcentaje importante de escolares, de aquí la relevancia de analizar cuáles son los conocimientos que los futuros docentes de la Universidad de Alicante tienen al respecto. Desde este enfoque, debido a la escasez de trabajos, se realiza un estudio diferenciado por cursos en los grados de Maestro en Educación Infantil y Primaria como futura respuesta inclusiva. La finalidad de este trabajo es determinar los conocimientos y el grado de preparación que alcanzan los estudiantes en su formación universitaria y establecer en qué cursos se producen mayores progresos para mejorar los procesos de enseñanza/aprendizaje en los escolares que padecen TDAH, TEA y/o Dislexia. Con este propósito se ha elaborado para la recogida de los datos una escala likert de 4 puntos (1: Muy en desacuerdo; 2: En desacuerdo, 3: De acuerdo; 4: Muy de acuerdo). Los resultados obtenidos reflejan la existencia de determinadas carencias por parte de los estudiantes sobre estos tópicos lo que hace necesario incorporar determinados constructos a los contenidos de las asignaturas que abordan esta problemática con el propósito de mejorar la competencia profesional respecto a las dificultades de aprendizaje.

**Palabras clave:** dislexia, trastorno del espectro autista, trastorno por déficit de atención e hiperactividad, dificultades de aprendizaje.

# 1. Introducció

En nuestro país el término dificultad de aprendizaje se ha venido utilizando durante mucho tiempo en un sentido amplio (Fidalgo y Robledo, 2010; Soriano-Ferrer, 2014). Sin embargo, fue a partir de la publicación de la Ley Orgánica de Educación (LOE, 2006) y la Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE, 2013) cuando se produjo un cambio significativo al modificar el término de necesidades educativas especiales por el de necesidades específicas de apoyo educativo, el cual hace referencia a las dificultades específicas de aprendizaje y de manera más concreta a las dificultades específicas en el aprendizaje del lenguaje escrito.

Entre las principales dificultades de aprendizaje del ámbito escolar se encuentra la dislexia, el Trastorno por déficit de atención con hiperactividad TDAH y el Trastorno del espectro autista (TEA) que implican una alteración que afecta a la funcionalidad de los aprendizajes e impide al sujeto pueda manejar de manera eficazmente la información escolar, lo que afecta a la adaptación académica, personal y social.

## 1.1 Problema o cuestión específica del objeto de estudio

Jarque y Tàrraga (2009) encuentran diferencias significativas entre los saberes de los estudiantes sobre estos tópicos y los docentes en activo. Partiendo de la situación descrita, el objetivo principal de este estudio es examinar los conocimientos previos y adquiridos de los estudiantes del Grado de Maestro de la Facultad de Educación de la Universidad de Alicante en cuanto a las características, el efecto sobre el aprendizaje, la evaluación diagnóstica de la dislexia, el TDAH, el TEA y los procedimientos de actuación más adecuados para su tratamiento.

## 1.2 Revisión de la literatura

La dislexia es un trastorno del aprendizaje de origen neurológico caracterizado por la dificultad para reconocer el lenguaje escrito de manera adecuada. Las consecuencias de esta dificultad pueden acarrear problemas con la comprensión de la lectura, ortografía y con una limitada experiencia literaria, lo que podría impedir el desarrollo lingüístico o la apropiación de conocimientos. Desde un punto de vista clínico, en el DSM 5, la dislexia se enmarca dentro de los trastornos específicos del lenguaje y se engloba en los trastornos neurológicos.

La prevalencia en estudiantes en edad escolar se estima en un porcentaje entre el 5% y 15%, dependiendo de la lengua y cultura. En nuestro país no hay muchas investigaciones, pero se estima que la afectación se encuentra entre el 3,2% y el 5,9% en la Educación Primaria (Jiménez, Gúzman, Rodríguez, y Artiles, 2009) y entre un 3,2%-5,1% en la E.S.O (González, Jiménez, García, Díaz, Rodríguez y Crespo 2010).

En un estudio reciente, Washburn, Binks-Cantrell y Joshi (2014) observaron que los estudiantes que se estaban formando como futuros docentes en EE. UU. y en el Reino Unido consideraban que la dislexia no es causada por variables ambientales y coincidían en la falsa creencia de que la dislexia es causada por un déficit en la percepción visual.

Los estudiantes de los dos países concebían que la inversión de las letras y las palabras es una característica determinante y un rasgo para detectar la dislexia. También es de destacar el hecho de que la mayoría de los maestros del Reino Unido que habían terminado sus estudios, pero no tenían todavía experiencia consideraban que la dislexia se podía curar, a diferencia de lo que sucedía en EE. UU. Puesto que solo una minoría lo pensaba. En nuestro país únicamente se encuentra un estudio con 118 maestros sin experiencia y 110 con experiencia docente, cuyos resultados se encuentran en la misma línea de desconocimiento de los aspectos básicos que caracterizan a este trastorno.

El conjunto de la literatura sobre el 'Trastorno del Espectro Autista' (TEA en adelante) es profusa, aunque, generalmente, concentrado en unos aspectos específicos. Principalmente, las investigaciones focalizan en los conocimientos,

creencias, estereotipos y formas de intervención docente sobre este tipo de desorden. Parte de las últimas aportaciones también hacen referencia a la creación de recursos y materiales. Todo ello parece poner en evidencia la necesidad de prestar atención a la percepción que los futuros maestros de Educación Infantil y Primaria tienen ya desde el momento de su formación. Cuanto más conocedores de la problemática y de los recursos para su tratamiento, las acciones de los profesionales del día de mañana serán más efectivas para la inclusión de todos los alumnos en los entornos docentes habituales. Asimismo, dispondrán de herramientas más eficientes para resolver las cuestiones derivadas de los procesos de socialización.

Este trastorno (TEA) presenta gran variedad de manifestaciones, que afectan a la interacción social, las capacidades de comunicación y las conductas recurrentes y estereotipadas. Es imprescindible una sólida base formativa para que los futuros docentes puedan responder de manera individual a los alumnos que lo presentan y facilitarles su proceso de desarrollo en las aulas ordinarias de la mejor manera posible. La literatura sobre las actitudes de los docentes ante la inclusión es extensa (Bohndick, Ehrhardt-Madapathi, Weis, Lischetzke y Schmitt, 2020). Pero, a pesar de los esfuerzos, en las políticas educativas subyacen cuestiones concernientes a la construcción de entornos favorables para que la inclusión sea una realidad en el contexto docente. Uno de los factores que más influyen en la aceptación de la discapacidad en las aulas, es la formación inicial del profesorado, como indican diversos estudios de instituciones internacionales (De Vroey, Symeonidou y Watkins 2019). Desde esta perspectiva y dado el balance sobre las investigaciones en cuanto a la formación en TEA, se ha realizado el estudio de cada uno de los cursos de los grados de Maestro en Educación Infantil y Primaria. El análisis se ha centrado en las competencias adquiridas por esos estudiantes durante su formación para responder a las necesidades que presentan los niños con TEA.

Aunque algunos estudios consideran que, si bien la formación es la adecuada, no se explotan los recursos conocidos o no se hace en cuanto al compromiso de los docentes se refiere (Sánchez-Blanchart, Sánchez-Oliva, Pastor-Vicedo y Martínez-Martínez, 2019), lo que entra en relación con otro de los temas de estudio. Es decir, una gran parte de la literatura enfoca a determinar la influencia que tienen sus actitudes sobre el rendimiento académico de los futuros docentes

(Val, Valle y Rubio, 2017). E, igualmente, se establece la conexión entre la inclusión de los alumnos con TEA en el entorno docente y la actitud de los maestros. Todos coinciden también en la importancia de esta para que realmente esa inclusión sea efectiva (Chung et al., 2015; Humphrey y Symes, 2013; Polo, Chacón-López, Caurcel y Valenzuela, 2020; Val et al., 2017). Además, la crítica se ha ocupado de la creación de entornos de aprendizaje, políticas y prácticas adecuados para la inclusión (Garcés y Orellana Zambrano, 2018; Lindsay, Proulx, Thomson y Scott, 2013). Algunos estudios y sus propuestas se han centrado en la forma de actuación, las estrategias y actividades idóneas de acuerdo a las variantes que presenta el TEA, optan por entornos colaborativos, por la implicación de todas las partes interesadas para propiciar la comunicación y la interacción social y por la formación de todos los profesores, no solo los especialistas (Roberts y Simpson, 2016; Sanz-Cervera, Tárraga-Mínguez y Lacruz-Pérez, 2018).

El diagnóstico del Trastorno por déficit de atención con hiperactividad, TDAH, ha tenido un aumento de manera considerable en la última década. La inatención, la hiperactividad y la impulsividad son las tres características que se pueden presentar de manera combinada o con predominio de una de ellas, para el diagnóstico de este alumnado (APA, 2014). El diagnóstico y el trastorno lleva consigo un impacto tanto en el niño o niña como a nivel familiar y de los compañeros y compañeras, ya que son con las personas con las que el chico o la chica pasa la mayor parte del día (Bravo y Lasagabaster, 2014; Cardo y Severa, 2008 Presentación, Pinto, Meliá y Miranda, 2009). La importancia del estudio del TDAH radica, en parte, en la comorbilidad que presenta con otros trastornos como la esquizofrenia, el trastorno bipolar, el trastorno depresivo mayor, el trastorno del espectro autista, las dificultades de aprendizaje, el trastorno obsesivo-compulsivo y en general con trastornos de tipo emocional (Amato, Mínguez y Sanz-Cervera, 2016; Martínez-Frutos, Herrera-Gutiérrez y López-Ortuño, 2014; Mateo, 2017; Puddu, Rothhammer, Carrasco, Aboitiz y Rothhammer, 2017; Sánchez, 2009).

En los últimos años ha habido un interés por el TDAH, siendo origen de numerosos estudios tanto su diagnóstico como los diversos tratamientos para su mejora. A nivel de tratamientos, adquiere relevancia el tratamiento farmacológico



(Fernández, Fernández-Perrone, Muñoz-Jareño y Fernández-Jaén, 2017; Martínez y Pérez, 2018); el tratamiento mediante terapias alternativas basadas en mindfulness, musicoterapia y dramatización, entre otras, teniendo buena aceptación y resultados (de Pablo y Hayes, 2019; Llanos 2020; Secanell y Nuñez, 2019); y el tratamiento multimodal, a nivel cognitivo-conductual, abarcando la intervención tanto al chico o chica como a la familia y en el contexto escolar, donde el docente juega un papel fundamental (Belmonte, 2019; Martínez-Núñez y Quintero, 2019; Orjales, 2007; Pérez, 2015).

Para su diagnóstico los síntomas del TDAH deben estar presentes en dos o más contextos (APA, 2014), importante a destacar para que el profesorado en el contexto escolar sepa identificar los síntomas del trastorno. El docente puede condicionar la intervención hacia el alumnado con necesidades educativas, de ahí radica la importancia de su formación, ya que en diversos estudios han comprobado que los conocimientos que poseen los docentes sobre este trastorno, no son los adecuados para proporcionarle una respuesta educativa de calidad (González-Gil y Martín-Pastor, 2014; Prado, Díaz, Vicente y Pérez-González, 2016; Sciutto, Terjesen y Bender, 2000).

### **1.3 Propósitos u objetivos**

El profesorado juega un papel relevante para buen funcionamiento del alumnado con estos trastornos en la escuela (DuPaul y Power, 2003). El no tener los suficientes conocimientos sobre estos tópicos lleva consigo una falta de criterios para la identificación y atención adecuada, lo que puede desembocar en dificultades para el alumnado que presenta dichas carencias de aprendizaje (Domínguez, 2018; Monsiváis y Valles, 2018).

En este sentido los objetivos que se plantean en este trabajo se resumen en:

1. Analizar los saberes sobre los tópicos descritos relacionados con las dificultades de aprendizaje que se incluyen en los programas docentes en las titulaciones de Grado en la Facultad de Educación.
2. Identificar los saberes que los estudiantes tienen sobre las diferentes dificultades de aprendizaje, su diagnóstico y cómo influyen en el aprendizaje escolar.

## **2. Método**

### **2.1. Descripción del contexto y de los participantes**

La muestra utilizada está formada por 2176 participantes (el 16.4% son varones y el 83.6% mujeres), todos los cuales cursan los estudios las titulaciones que se imparten en la Facultad de Educación de la Universidad de Alicante en los Grados de Maestro en Educación Infantil y Maestro en Educación Primaria. Se ha tenido en consideración para la selección de la muestra que los participantes asistieran a clase con regularidad, en concreto los que habían asistido a más del 85% de las clases.

### **2.2. Instrumento utilizado para realizar la investigación**

Con la finalidad de recoger la opinión de los estudiantes sobre las prácticas realizadas en las asignaturas que han cursado en el primer semestre del curso se ha diseñado un cuestionario de evaluación de la docencia a través de una escala tipo likert de 4 puntos de valoración (1: Muy poco satisfecho; 2: Poco satisfecho; 3: Satisfecho; 4: Muy satisfecho) con la finalidad de recoger los saberes que los estudiantes tienen los tópicos mencionados. Los ítems de la encuesta se clasificaron en tres apartados que son los siguientes.

El primer bloque hace referencia a las características de los trastornos, por ejemplo, en el caso de la dislexia se analizó si es de origen genético; si la dislexia es un problema de aprendizaje que se caracteriza por dificultades en la precisión y fluidez lectora y en alteraciones en la escritura de palabras escritas; si la dislexia, si se trata de manera adecuada, “se cura”; si se da en los niños en

mayor porcentaje que en las niñas y sobre la prevalencia de este trastorno en los escolares.

El segundo bloque, constituido también por 5 ítems, hace referencia al efecto en los aprendizajes, siguiendo con el caso de la dislexia los ítems que se incluyen son: si la dislexia es el problema de aprendizaje más frecuente en la población infantil, si este trastorno suele darse en la lectura, pero también puede ir asociada a problemas en la escritura, aritmética y en el razonamiento matemático; si los niños que presentan dificultades para aprender a leer, es porque tienen dislexia, si leer al niño en casa cuando está aprendiendo a leer ayuda a prevenir la dislexia; y si los niños con dislexia necesitan de programas de trabajo adaptados.

El tercer apartado referido al diagnóstico de esta dificultad de aprendizaje, también estaba compuesto por 5 ítems que en el caso de la dislexia eran: si las dificultades de la dislexia surgen por problemas visuales del niño; si leer y escribir en espejo es el principal signo de dislexia; si la dislexia tiene una base de origen genético, especialmente por parte de los familiares de primer grado; si la dislexia está asociada a estudiantes con niveles cognitivos bajos y finalmente se atendía a identificar si consideraban que los primeros indicadores de la dislexia surgen en la etapa de Educación Infantil.

La finalidad ha sido la de recoger las impresiones que los estudiantes tienen sobre las prácticas que realizan a lo largo de las asignaturas que han cursado recientemente y que contribuyen a su formación como futuros docentes. Los ítems de la encuesta se pueden ver clasificados en bloques en el apartado de resultados.

## 2.3. Procedimiento

Para la realización de este cuestionario breve, corto y de fácil respuesta, se administró durante el primer y segundo semestre del curso académico 2020/21, de forma presencial en el curso 2019/20 y de forma virtual durante el curso en el curso 2020/21. Fue respondido de manera anónima y voluntaria. Los datos se analizaron a través del programa SPSS.

### 3. Resultados

A partir del cuestionario reseñado se recogió la opinión de los futuros docentes sobre los ítems de la escala likert acerca del conocimiento que los estudiantes que se están formando como futuros docentes tienen en la actualidad sobre cada uno de los trastornos analizados y su influencia en el aprendizaje. Los resultados obtenidos se presentan a continuación.

En el caso de la dislexia en las Tablas 1, 2 y 3 se observan los datos recogidos en cuanto a las características de este tópico; a sus efectos en el aprendizaje y respecto a su diagnóstico, respectivamente.

Tabla 1. Valoración de las características de la dislexia

ÍTEMS	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
1. La dislexia es una dificultad de aprendizaje de origen neurobiológico.				
1º	7.5	7.5	81.2	3.8
2º	1.4	18.7	54.2	25.7
3º	2.9	22	56.9	18.2
4º	3.6	10.7	63.4	22.3
2. La dislexia es un problema de aprendizaje que se caracteriza por dificultades en la precisión y fluidez lectora, así como en alteraciones en la escritura de palabras escritas.				
1º	1.2	3.8	61.3	33.8
2º	1.4	4.7	47.7	46.3
3º	0.5	1.9	47.4	50.2
4º	3.6	4.5	35.7	56.2

3.- La dislexia, si se trata de manera adecuada, "se cura".				
1º		30	62.5	7.5
2º	8.9	36	45.8	9.3
3º	12	43.5	27.3	17.2
4º	6.2	35.7	43.8	14.3
4.- La dislexia se da en los niños en mayor porcentaje que en las niñas.				
1º	18.8	47.5	33.8	
2º	14	41.1	29.9	15
3º	20.1	45	26.8	8.1
4º	13.4	43.8	34.8	8
5. La prevalencia de la dislexia está entre el 5-10%, aunque puede llegar hasta el 17%.				
1º	2.5	38.8	57.5	1.2
2º	6.1	26.6	57.9	9.3
3º	1	32.1	53.6	13.4
4º		16.1	79.5	4.5

Tabla 2. Efecto de la dislexia en el aprendizaje

ÍTEMS	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
-------	-------------------	---------------	------------	----------------

---

6. La dislexia es el problema de aprendizaje más frecuente en la población infantil.

	7.5	36.2	52.5	3.8
1º				
	7	41.6	42.5	8.9
2º				
	18.7	48.3	30.6	2.4
3º				
	5.4	25.9	56.2	12.5
4º				

---

7. La dislexia suele darse en la lectura, pero también puede ir asociada a problemas en la escritura, aritmética y en el razonamiento matemático.

	6.2	12.5	56.2	25
1º				
	1.4	3.7	50.5	44.4
2º				
	3.8	11	38.8	46.4
3º				
	0.9	8.9	54.5	35.7
4º				

---

8. Los niños que presentan dificultades para aprender a leer, es porque tienen dislexia.

	33.8	53.8	10	2.5
1º				
	43.5	45.3	11.2	
2º				
	54.5	41.1	3.8	0.5
3º				
	46.4	49.1	3.6	0.9
4º				

---

9. Leer al niño en casa cuando está aprendiendo a leer ayuda a prevenir la dislexia.

	2.5	42.5	51.2	3.8
1º				
	7.5	35.5	44.9	12.1
2º				
	15.3	38.8	29.7	16.3

---

3º	8	50.9	37.5	3.6
4º				
10. Los niños con dislexia necesitan de programas de trabajo adaptados.				
1º	1.2	26.2	58.8	13.8
2º	0.9	11.7	64.5	22.9
3º	0.5	17.2	54.5	27.8
4º	5.4	7.1	62.5	25

Tabla 3. Diagnóstico de la dislexia

ÍTEMS	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
11. Las dificultades de dislexia surgen por problemas visuales del niño.				
1º	30	55	15	
2º	36.4	46.3	15.9	1.4
3º	43.1	41.6	14.8	0.5
4º	34.8	54.5	9.8	0.9
12. Leer y escribir en espejo es el principal signo de dislexia.				
1º	15	47.5	36.2	1.2
2º	6.5	36	47.7	9.8
3º	9.6	46.9	32.5	11

3º	2.7	46.4	48.2	2.7
4º				
13. La dislexia tiene una base de origen genético, especialmente por parte de los familiares de primer grado.				
1º	16.2	48.8	35	
2º	5.6	25.7	53.7	15
3º	14.8	46.9	32.5	5.7
4º	3.6	25	47.3	24.1
14. La dislexia está asociada a estudiantes con niveles cognitivos bajos.				
1º	38.8	36.2	25	
2º	37.9	50.9	10.3	0.9
3º	39.7	49.8	10	0.5
4º	43.8	44.6	8	3.6
15. Los primeros indicadores de la dislexia surgen en la etapa de Educación Infantil.				
1º	3.8	10	76.2	10
2º	6.5	18.7	49.1	25.7
3º	4.3	24.9	46.9	23.9
4º	13.4	28.6	49.1	8.9



Desde las Tablas 4 a la 18 se recogen los resultados relativos al TEA.

Tabla 4. El TEA se caracteriza por deficiencias persistentes en la comunicación, la interacción social y por patrones restrictivos y repetitivos de comportamiento.

Curso	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	Total
1º	4	1	80	61	146
2º	2	19	173	126	320
3º	0	5	100	173	278
4º	0	0	15	25	40
Total	6	25	368	385	784

Tabla 5. Las personas con TEA poseen una híper o hiporreactividad a los estímulos sensoriales (sonidos, ruidos, tipos de luces, colores, sabores, etc.) o interés inhabitual por aspectos sensoriales del entorno.

Curso	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	Total
1º	7	12	88	39	146
2º	2	35	180	103	320
3º	1	16	127	134	278
4º	0	0	19	21	40
Total	10	63	414	297	784

Tabla 6. El TEA aparece en los niños en mayor porcentaje que en las niñas.

Curso	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	Total
1º	17	76	40	13	146
2º	37	96	130	57	320
3º	16	52	125	85	278
4º	0	7	20	13	40
Total	70	231	315	168	784

Tabla 7. Todas las personas con TEA carecen de lenguaje oral.

Curso	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	Total
1º	52	67	23	4	146
2º	153	133	31	3	320
3º	168	82	24	4	278
4º	26	14	0	0	40
Total	399	296	78	11	784

Tabla 8. La prevalencia del TEA es de aproximadamente 1 caso de TEA por cada 100 nacimientos.

Curso	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	Total
1º	10	60	70	6	146
2º	12	134	142	32	320
3º	15	134	114	15	278
4º	0	15	20	4	39
Total	37	343	346	57	783

Tabla 9. El TEA es el trastorno que más está incrementándose en la población infantil.

Curso	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	Total
1º	11	58	64	13	146
2º	19	120	163	18	320
3º	9	92	150	27	278
4º	0	13	21	6	40
Total	39	283	398	64	784

Tabla 10. El principal problema de las personas con TEA son las dificultades comunicativas que afectan la comprensión y la expresión del lenguaje, lo cual influye en el aprendizaje.

Curso	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	Total
1º	2	18	83	43	146
2º	8	44	186	82	320
3º	3	35	146	94	278
4º	1	4	28	7	40
Total	14	101	443	226	784

Tabla 11. Proporcionar información visual es fundamental para favorecer el aprendizaje de las personas con TEA.

Curso	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	Total
1º	1	5	78	62	146
2º	1	10	119	190	320
3º	0	7	47	224	278
4º	0	0	9	31	40
Total	2	22	253	507	784

Tabla 12. Para favorecer el aprendizaje de las personas con TEA es necesario estructurar las tareas que tienen que realizar.

Curso	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	Total
1º	1	9	69	67	146
2º	3	13	100	204	320
3º	0	6	43	229	278
4º	0	0	9	31	40
Total	4	28	221	531	784

Tabla 13. Una vez que han aprendido algo en un entorno les cuesta realizarlo en otro diferente.

Curso	Muy poco de acuerdo	Poco de acuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	Total
1º	4	25	79	38	146
2º	5	40	187	88	320
3º	8	41	126	103	278
4º	0	7	23	10	40
Total	17	113	415	239	784

Tabla 14. El TEA se diagnostica a los pocos meses de vida.

Curso	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	Total
1º	32	70	36	8	146
2º	95	154	57	14	320
3º	107	133	34	4	278
4º	10	24	3	3	40
Total	244	381	130	29	784

Tabla 15. El TEA tiene una base de origen genético pero su causa sigue siendo desconocida

Curso	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	Total
1º	20	47	63	16	146
2º	14	80	176	50	320
3º	22	64	126	66	278
4º	1	7	26	6	40
Total	57	198	391	138	784

Tabla 16. El TEA está asociado con la falta de afecto y de cariño por parte de los padres.

Curso	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	Total
1º	83	44	16	3	146
2º	191	96	27	5	319
3º	189	61	23	5	278
4º	31	8	1	0	40
Total	494	209	67	13	783

Tabla 17. Los principales síntomas de alarma para los padres que les hace sospechar que su hijo/a tiene TEA son: la falta de contacto visual, que no señalan para pedir algo y que no responden cuando se les llama.

Curso	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	Total
1º	7	22	81	36	146
2º	9	44	134	133	320
3º	9	28	118	123	278
4º	0	4	20	16	40
Total	25	98	353	308	784

Tabla 18. El diagnóstico de TEA se puede obtener a través de un estudio genético con una analítica de sangre.

Curso	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	Total
1º	57	65	20	4	146
2º	138	135	37	10	320
3º	161	93	22	2	278
4º	25	13	1	1	40
Total	381	306	80	17	784

Mientras que desde la Tabla 19 a la 33 se recogen los resultados relativos al TDAH.

Tabla 19. Resultados ítem 1. El TDAH es una dificultad de aprendizaje de origen genético

CURSO	$f_a$				$f_r$			
	MD	D	A	MA	MD	D	A	MA
1º	34	72	91	15	16%	34%	42.9%	7.1%
2º	27	82	141	59	8.7%	26.5%	45.6%	19.1%
3º	27	36	61	12	19.9%	26.5%	44.9%	8.8%
4º	4	16	17	3	10%	40%	42.5%	7.5%

Nota: MD = Muy en desacuerdo; D = Desacuerdo; A = De Acuerdo; MA = Muy de acuerdo

Tabla 20. Resultados ítem 2. El TDAH implica tener hiperactividad y déficit de atención

CURSO	$f_a$				$f_r$			
	MD	D	A	MA	MD	D	A	MA
1º	15	20	83	94	7.1%	9.4%	39.2%	44.3%
2º	11	44	101	153	3.6%	14.2%	32.7%	49.5%
3º	12	15	30	79	8.8%	11%	22.1%	58.1%
4º	1	7	17	15	2.5%	17.5%	42.5%	37.5%

Nota: MD = Muy en desacuerdo; D = Desacuerdo; A = De Acuerdo; MA = Muy de acuerdo

Tabla 21. Resultados ítem 3. Para el tratamiento con medicación del TDAH se administran estimulantes

CURSO	$f_a$				$f_r$			
	MD	D	A	MA	MD	D	A	MA
1 <sup>o</sup>	49	74	77	12	23.1%	34.9%	36.3%	5.7%
2 <sup>o</sup>	62	87	122	38	20.1%	28.2%	39.5%	12.3%
3 <sup>o</sup>	29	56	33	18	21.3%	41.2%	24.3%	13.2%
4 <sup>o</sup>	5	14	16	5	12.5%	35%	40%	12.5%

Nota: MD = Muy en desacuerdo; D = Desacuerdo; A = De Acuerdo; MA = Muy de acuerdo

Tabla 22. Resultados ítem 4. El alumnado con TDAH puede tener: déficit de atención, hiperactividad o ambas características combinadas

CURSO	$f_a$				$f_r$			
	MD	D	A	MA	MD	D	A	MA
1 <sup>o</sup>	7	10	79	116	3.3%	4.7%	37.3%	54.7%
2 <sup>o</sup>	7	10	108	184	2.3%	3.2%	35%	59.5%
3 <sup>o</sup>	3	7	33	93	2.2%	5.1%	24.3%	68.4%
4 <sup>o</sup>	0	2	17	21	0%	5%	42.5%	52.5%

Nota: MD = Muy en desacuerdo; D = Desacuerdo; A = De Acuerdo; MA = Muy de acuerdo

Tabla 23. Resultados ítem 5. La prevalencia del TDAH es del 3-7%

CURSO	$f_a$				$f_r$			
	MD	D	A	MA	MD	D	A	MA
1 <sup>o</sup>	4	83	120	5	1.9%	39.2%	56.6%	2.4%
2 <sup>o</sup>	7	94	156	52	2.3%	30.4%	50.5%	16.8%
3 <sup>o</sup>	4	58	69	5	2.9%	42.6%	50.7%	3.7%
4 <sup>o</sup>	0	16	20	4	0%	40%	50%	10%

Nota: MD = Muy en desacuerdo; D = Desacuerdo; A = De Acuerdo; MA = Muy de acuerdo



Tabla 24. Resultados ítem 6. El hecho de que el niño o niña con TDAH un día haga bien su trabajo y otro no, nos aporta como información que trabaja bien cuando quiere

CURSO	$f_a$				$f_r$			
	MD	D	A	MA	MD	D	A	MA
1 <sup>o</sup>	75	95	39	3	35.4%	44.8%	18.4%	1.4%
2 <sup>o</sup>	81	154	55	19	26.2%	49.8%	17.8%	6.1%
3 <sup>o</sup>	46	64	21	5	33.8%	47.1%	15.4%	3.7%
4 <sup>o</sup>	15	23	1	1	37.5%	57.5%	2.5%	2.5%

Nota: MD = Muy en desacuerdo; D = Desacuerdo; A = De Acuerdo; MA = Muy de acuerdo

Tabla 25. Resultados ítem 7. Si no se trata adecuadamente el TDAH, el niño o la niña no sólo tendrán problemas a nivel escolar sino también a nivel social y emocional

CURSO	$f_a$				$f_r$			
	MD	D	A	MA	MD	D	A	MA
1 <sup>o</sup>	3	7	79	123	1.4%	3.3%	37.3%	58%
2 <sup>o</sup>	4	13	98	194	1.3%	4.2%	31.7%	62.8%
3 <sup>o</sup>	1	2	35	98	0.7%	1.5%	25.7%	72.1%
4 <sup>o</sup>	0	0	13	27	0%	0%	32.5%	67.5%

Nota: MD = Muy en desacuerdo; D = Desacuerdo; A = De Acuerdo; MA = Muy de acuerdo

Tabla 26. Resultados ítem 8. Todo el alumnado que presenta mal comportamiento en la escuela tiene TDAH

CURSO	$f_a$				$f_r$			
	MD	D	A	MA	MD	D	A	MA
1 <sup>o</sup>	186	22	1	3	87.7%	10.4%	0.5%	1.4%
2 <sup>o</sup>	259	37	10	2	84.1%	12%	3.2%	0.6%
3 <sup>o</sup>	122	11	2	1	89.7%	8.1%	1.5%	0.7%
4 <sup>o</sup>	38	2	0	0	95%	5%	0%	0%

Nota: MD = Muy en desacuerdo; D = Desacuerdo; A = De Acuerdo; MA = Muy de acuerdo

Tabla 27. Resultados ítem 9. Detrás de la mayoría de los niños con TDAH se encuentra un rendimiento académico inferior

CURSO	$f_a$				$f_r$			
	MD	D	A	MA	MD	D	A	MA
1 <sup>o</sup>	34	105	69	4	16%	49.5%	32.5%	1.9%
2 <sup>o</sup>	30	120	142	17	9.7%	38.8%	46%	5.5%
3 <sup>o</sup>	17	50	64	5	12.5%	36.8%	47.1%	3.7%
4 <sup>o</sup>	5	13	22	0	12.5%	32.5%	55%	0%

Nota: MD = Muy en desacuerdo; D = Desacuerdo; A = De Acuerdo; MA = Muy de acuerdo

Tabla 28. Resultados ítem 10. El alumnado con TDAH necesita de metodología adaptada

CURSO	$f_a$				$f_r$			
	MD	D	A	MA	MD	D	A	MA
1º	6	44	125	37	2.8%	20.8%	59%	17.5%
2º	5	40	190	74	1.6%	12.9%	61.5%	23.9%
3º	3	14	70	49	2.2%	10.3%	51.5%	36%
4º	0	5	26	9	0%	12.5%	65%	22.5%

Nota: MD = Muy en desacuerdo; D = Desacuerdo; A = De Acuerdo; MA = Muy de acuerdo

Tabla 29. Resultados ítem 11. El diagnóstico del TDAH puede llevarlo a cabo cualquier docente que trabaje con el alumno o alumna

CURSO	$f_a$				$f_r$			
	MD	D	A	MA	MD	D	A	MA
1º	77	90	41	4	36.3%	42.5%	19.3%	1.9%
2º	97	136	69	7	31.4%	44%	22.3%	2.3%
3º	57	60	13	6	41.9%	44.1%	9.6%	4.4%
4º	16	21	2	1	40%	52.5%	5%	2.5%

Nota: MD = Muy en desacuerdo; D = Desacuerdo; A = De Acuerdo; MA = Muy de acuerdo

Tabla 30. Resultados ítem 12. Para su diagnóstico se recoge información de docentes, familia, etc., del alumno o alumna en diferentes ámbitos

CURSO	$f_a$				$f_r$			
	MD	D	A	MA	MD	D	A	MA
1º	1	8	118	85	0.5%	3.8%	55.7%	40.1%
2º	4	17	121	167	1.3%	5.5%	39.2%	54%
3º	0	3	40	93	0%	2.2%	29.4%	68.4%
4º	1	1	13	25	2.5%	2.5%	32.5%	62.5%

Nota: MD = Muy en desacuerdo; D = Desacuerdo; A = De Acuerdo; MA = Muy de acuerdo

Tabla 31. Resultados ítem 13. Tras el diagnóstico lo más importante es la medicación

CURSO	$f_a$				$f_r$			
	MD	D	A	MA	MD	D	A	MA
1º	70	110	31	1	33%	51.9%	14.6%	0.5%
2º	107	161	34	7	34.6%	52.1%	11%	2.3%
3º	75	48	12	1	55.1%	35.3%	8.8%	0.7%
4º	26	13	1	0	65%	32.5%	2.5%	0%

Nota: MD = Muy en desacuerdo; D = Desacuerdo; A = De Acuerdo; MA = Muy de acuerdo

Tabla 32. Resultados ítem 14. Todos los niños con TDAH comparten los mismos síntomas y en la misma intensidad.

CURSO	$f_a$				$f_r$			
	MD	D	A	MA	MD	D	A	MA
1º	144	63	5	0	67.9%	29.7%	2.4%	0%
2º	202	87	15	4	65.6%	28.2%	4.9%	1.3%
3º	108	25	3	0	79.4%	18.4%	2.2%	0%

4 <sup>o</sup>	33	7	0	0	82.5%	17.5%	0%	0%
----------------	----	---	---	---	-------	-------	----	----

*Nota:* MD = Muy en desacuerdo; D = Desacuerdo; A = De Acuerdo; MA = Muy de acuerdo

Tabla 33. *Resultados ítem 15.* El TDAH se manifiesta de forma diferente según la edad

CURSO	$f_a$				$f_r$			
	MD	D	A	MA	MD	D	A	MA
1 <sup>o</sup>	6	47	135	24	2.8%	22.2%	63.7%	11.3%
2 <sup>o</sup>	9	45	206	49	2.9%	14.6%	66.7%	15.9%
3 <sup>o</sup>	1	16	92	27	0.7%	11.8%	67.6%	19.9%
4 <sup>o</sup>	0	6	30	4	0%	15%	75%	10%

*Nota:* MD = Muy en desacuerdo; D = Desacuerdo; A = De Acuerdo; MA = Muy de acuerdo

## 4. Conclusiones

El propósito de este trabajo era analizar los conocimientos que los estudiantes que se están formando como futuros docentes en la Facultad de Educación de la Universidad de Alicante en las titulaciones de Grado en Maestro en Educación Infantil y Grado en Maestro en Educación Primaria tienen sobre el trastorno de la dislexia, el TEA y el TDAH, aspecto relevante dado el elevado porcentaje de niños que padece estos trastornos del aprendizaje. Conocer este aspecto es de especial relevancia ya que ofrece al profesorado de la Facultad de Educación mejorar los programas docentes con la finalidad de favorecer el conocimiento de estas problemáticas, lo que puede contribuir a un incremento de la competencia personal y profesional de los futuros docentes.

En cuanto a la dislexia en el primer bloque de estudio que hace referencia a las características de esta dificultad de aprendizaje se ha puesto de manifiesto que los estudiantes que se encuentran en el último curso de carrera junto a aquellos que se están iniciando como futuros docentes tienen un amplio conocimiento de que la dislexia tiene un origen neurobiológico, sin embargo, esta

situación contrasta con que más de un 20% de los estudiantes del segundo y tercer curso no coinciden con este postulado.

En cuanto a la idea de que la dislexia se supera con el tiempo el número de estudiantes que defiende esta afirmación es muy elevado. Esta conceptualización coincide con la creencia errónea de los estudiantes de otros países, que considera que la dislexia con el paso del tiempo y una adecuada intervención puede erradicarse, lo que se encuentra entre los mitos más relevantes de este trastorno (Bell, McPhillips y Doveston, 2011; Preilowski y Matute, 2011).

Otra de las creencias erróneas que más de la mitad de los encuestados tiene es que el género es un componente que influye en esta dificultad de aprendizaje, al considerar que afecta de manera similar en los niños y en las niñas.

De igual modo tampoco se tiene claro cuál es la prevalencia de la dislexia, lo que llama la atención puesto que es considerado uno de los principales problemas del aprendizaje (Gómez et al., 2018), aunque si bien, esta idea va cambiando con el paso de los cursos, el 41.3% del alumnado de primero, el 33.1% de tercero, el 32.7% de segundo y el 16.1% de cuarto desconoce que esta dificultad afecta a un porcentaje importante de niños y niñas en edad escolar.

En cuanto al apartado relativo a los efectos de la dislexia en el aprendizaje destacan las creencias inadecuadas de los estudiantes respecto a que la dislexia sea el problema más importante en las primeras edades, aunque si bien, se observan diferencias progresivas respecto a las conceptualizaciones adecuadas con el paso de los cursos.

Es de destacar que existe acuerdo en la idea de que la dislexia se manifiesta en el aprendizaje del lenguaje escrito y puede afectar al ámbito matemático, al igual que sucede con el hecho de que las dificultades para aprender a leer de los escolares no se relacionen con este trastorno.

Ahora bien, se desconoce que el fomento de la lectura desde el hogar no interviene en la prevención de la dislexia al ser un problema de carácter neurobiológico, pero lo más significativo desde el ámbito profesional es el número tan elevado de futuros docentes que afirma que el niño con dislexia tiene que seguir el mismo plan de trabajo que el resto de escolares que no padecen

este problema de aprendizaje, lo que va en detrimento del proceso educativo de estos escolares que al padecer un trastorno no pueden seguir el mismo ritmo ni utilizar los mismos recursos que sus homólogos, aunque esta idea varía con el paso de los cursos y afortunadamente no son numerosos los estudiantes que se encuentran en el último curso de la carrera que mantienen esta conceptualización.

Por último, en el apartado en el que se analizan los factores relativos al diagnóstico de la dislexia, destaca el alto número de encuestados que considera que las dificultades de la dislexia no están asociadas a problemas visuales, aunque no está suficientemente asentada la idea de que la inversión de las letras o palabras es un indicador determinante para identificar la dislexia, explicación que puede venir derivada de la creencia errónea de la denominación que en la literatura médica se hace de la dislexia al considerarla como “ceguera de palabras” (Das, 2009).

De igual modo, es relevante el amplio desconocimiento que el factor genético presenta en esta dificultad de aprendizaje, idea que se reduce con el paso de los cursos, pero no suficientemente ya que es muy numeroso el porcentaje de estudiantes que no considera el factor hereditario como una variable que intervenga en su diagnóstico.

Destaca también la idea, por parte de los estudiantes de todos los cursos de la titulación, que los primeros síntomas de la dislexia no aparecen en las primeras edades, es decir no consideran que en la etapa de Educación Infantil surjan síntomas de este trastorno, lo cual es un hándicap significativo puesto que tal y como se ha evidenciado uno de los factores más importantes para la reeducación de los escolares con dislexia es la detección temprana (Gómez et al., 2018; Tamayo, 2017) para favorecer su tratamiento.

Los datos recogidos en el presente estudio en el que han participado 695 estudiantes señalan el conocimiento de algunos factores que son relevantes, pero de igual modo, se observa que determinados aspectos se desconocen por una parte considerable de los encuestados. Este hecho es importante, ya que sino se tienen suficientemente asentados los fundamentos elementales de este trastorno por parte de los futuros docentes se puede producir un desajuste educativo en los escolares que presentan este problema lo que impedirá que

puedan sean atendidos de manera adecuada en función de su propio ritmo y proceso de aprendizaje (Alemany, 2019; Gutiérrez-Fresneda et al., 2020).

Respecto al TDAH, en el primer bloque, referido a las características de este trastorno del aprendizaje, en el ítem 1, si el TDAH es una dificultad de origen genético, no se observan diferencias entre el curso de 1º y 4º, ambos opinan estar *muy de acuerdo* en un pequeño porcentaje de (7.1 y 7.5 respectivamente), y las diferencias son también mínimas en la contestación *de acuerdo* entre los diferentes cursos. Sin embargo, sí se observan diferencias en contestar *desacuerdo*, obteniendo un porcentaje mayor de 4º respecto en los otros cursos, siendo esta respuesta incorrecta. En el ítem 2, si el TDAH implica tener hiperactividad y déficit de atención, el curso de 4º también obtienen una respuesta *de acuerdo* y *muy de acuerdo* en este ítem frente a otros cursos. En el ítem 3, si para el tratamiento para el TDAH se administran estimulantes, el curso de 4º obtiene puntuaciones correctas en mayor proporción frente a otros cursos. En el ítem 4 aunque ningún alumno de 4º curso contesta *muy en desacuerdo* y un bajísimo porcentaje en *desacuerdo*, poco difieren las contestaciones de *muy de acuerdo*. En el ítem 5, prevalencia del TDAH en los diferentes cursos se sitúa entre *desacuerdo* y *de acuerdo*, no lo tienen claro.

Este primer bloque exceptuando el ítem 2 y 3 donde el curso de 4º obtiene contestaciones en mayor porcentaje que cursos inferiores y puntuaciones correctas, en los demás ítems no se observan diferencias, incluso carencias independientemente del curso que se encuentren los participantes. Lo que nos aporta información relevante, se concluye que no se tiene claro el apartado de características del TDAH, concretamente el ítem referido al origen genético del TDAH, el referido a si el TDAH implica tener hiperactividad y déficit de atención y; la prevalencia.

En el segundo bloque, efectos del TDAH, en el ítem 6, referido a si un niño/a con TDAH hace un día bien la tarea y otro no, nos aporta información que trabaja bien cuando quiere, 4º curso frente a los demás, aunque las puntuaciones no difieren mucho en las respuestas *muy en desacuerdo* y *desacuerdo*, los resultados han indicado que en muy bajísimo porcentaje (2.5%), 4º curso frente a los demás tienen claro que están *muy de acuerdo* o *de acuerdo*. Similares resultados se obtienen en los ítems 7 y 8, si no se trata adecuadamente el TDAH



habrá otro tipo de problemas, 4º curso, frente a los cursos inferiores tienen todos claro que están muy en desacuerdo o en desacuerdo con ello y en una alta proporción *muy de acuerdo*; y si todo el alumnado con TDAH tiene mal comportamiento, pero con respuestas a la inversa, ningún alumno de 4º opina estar *de acuerdo* o *muy de acuerdo* con la afirmación y en un altísimo porcentaje está muy en *desacuerdo*. En los ítems 9 y 10, sí se observan diferencias, obteniendo una respuesta correcta los cursos superiores frente a 1er curso, en el ítem 9 y; en el ítem 10 obtienen resultados más satisfactorios respecto a otros cursos inferiores.

En este segundo bloque, el curso de 4º sí tiene mayores conocimientos que el resto de los grupos de cursos más inferiores.

En el último bloque, el tercero, referido al diagnóstico, 3º y 4º curso respecto a cursos inferiores tiene claro que como docentes no se diagnostica y que se debe recoger información de diferentes contextos. El curso de 4º también en una alta proporción frente a los otros cursos está muy en desacuerdo que tras el diagnóstico lo más importante sea la medicación; que no todos los niños/as comparten los mismos síntomas y en la misma intensidad y; finalmente tienen más claro frente a otros cursos que el TDAH se manifiesta de manera diferente según la edad.

Los resultados en los bloques 2 y 3, efectos del TDAH y diagnóstico, respectivamente, indican que son coincidentes con los hallazgos presentados en su investigación por Jarque y Tárraga (2009), Flores e Iglesias (2017) y; Ordoñez (2017) donde en los cursos superiores se obtenía un mayor conocimiento que en cursos inferiores, similares a los resultados de Martínez-Frutos et ál. (2014).

En cuanto al Trastorno del espectro autista el análisis detallado de la primera dimensión, valorando el nivel de conocimientos básicos revela que la formación académica es adecuada, a partir del segundo curso, en un porcentaje superior a la media. Si bien, hay algunas cuestiones más concretas que se ignoran. Especialmente, el desconocimiento del 48,5% sobre el aumento de casos. Percepción producida posiblemente por el crecimiento del número de diagnosticados (Autism-Europe aisbl, 2021, Fuentes, Hervás y Howlin, 2020; Alcantud, Alonso y Mata, 2016). Del mismo modo, más de la tercera parte responde de forma inexacta, sobre la incidencia por género en TEA.

En cuanto a la segunda dimensión relacionada con el aprendizaje en TEA, hay acuerdo en afirmar que la enseñanza más beneficiosa ha de realizarse por medio de la información visual, al igual que, una estructuración previa en las tareas en entornos estables y predecibles. También hay coincidencia en destacar que les cuesta generalizar los aprendizajes en otros contextos distintos a los rutinarios. En este sentido, el conocimiento de estrategias de intervención es fundamental para favorecer su inclusión en aulas ordinarias (Barthélémy, Fuentes, Howlin y van der Gaag, 2019). Por otro lado, la mayoría (85,3%) opina de forma errónea que el principal problema que influye en su aprendizaje son las dificultades comunicativas de comprensión y expresión en el lenguaje. En este aspecto, el DSM-V (American Psychiatric Association, 2014) indica la gran heterogeneidad que existe en la población con este trastorno. De modo que, no solo afectan a las habilidades lingüísticas, sino que va unida a otros déficits característicos del trastorno. Es importante que los docentes en formación reconozcan todos los rasgos distintivos para su detección en las aulas. Otra equivocación, de más de la mitad de los estudiantes, es considerar que hay un mayor incremento de casos en la población infantil. Este error puede deberse a tener una mayor visibilidad, gracias a una mejor detección temprana, preparación profesional y conciencia social (Alcantud, Alonso y Mata, 2017).

Respecto al apartado diagnóstico, se confirman en general que se conocen los criterios identificativos para su detección. No obstante, hay que tener en cuenta que una parte de los encuestados muestran escasa formación sobre la contribución genética y causa del trastorno (32,5%), incluso en el último curso académico (20%). Estudios realizados sobre su etiología (Kim y Leventhal, 2015), reconocen la existencia de una predisposición genética, pero todavía no son capaces de identificar la causa que origina el TEA. Otro tema que induce a confusión, en un 20,3%, es el momento de su diagnóstico. Décadas de investigación confirman que las evidencias del trastorno son detectables durante los dos primeros años.

En conclusión, en general los resultados ratifican que la mayoría de los participantes están adquiriendo progresivamente los conocimientos básicos necesarios sobre TEA durante su formación académica, pero hay aspectos específicos que precisan de mayor preparación, así como la consolidación de determinados conceptos que influyen en esta discapacidad, relacionados con

características ligadas al reconocimiento y diagnóstico en TEA. Por otra parte, existen diferencias significativas desde el primer año de formación hasta en el último curso de Grado, tanto en Educación Infantil como Primaria. De manera que, se alcanzan mayores conocimientos en TEA en tercer y cuarto curso, quizás porque en la Universidad de Alicante se cursan las asignaturas básicas sobre este trastorno en el segundo curso y de forma optativa a partir del tercer curso, además de ofrecer la posibilidad de poder ampliar la formación en necesidades educativas específicas por medio de otras fuentes de aprendizaje. Un aspecto por considerar es que la mitad de los participantes manifiestan ciertas dudas, si bien, se aproximan a las respuestas correctas. Con relación al nivel de conocimientos en TEA por género, las mujeres presentan un leve nivel más alto, con ligeras diferencias en sus respuestas por curso con los varones.

Este trabajo coincide con otros estudios de formación en TEA (Demirok y Baglama, 2015; del-Olmo-Ibáñez et al., 2020; Haciibrahimoğlu, y Ustaoglu, 2019; Sans-Cervera et al., 2017; Serrano, García y Martínez, 2016; Vincent y Ralston, 2019; Talib y Paulson, 2015) y revelan que la mayoría, principalmente los estudiantes de los últimos cursos presentan un nivel más alto en conocimientos generales en TEA. Con todo, se distinguen aspectos específicos que se desconocen de este trastorno y otros que necesitan estar más afianzados.

En definitiva, la identificación de deficiencias formativas en los resultados obtenidos sobre este trastorno del neurodesarrollo, evidencian que determinados aspectos precisan ser analizados para ofrecer una mayor calidad en los estudios universitarios y contribuir a la mejora de la profesionalidad de los futuros docentes para la atención y respuesta a las diversas necesidades de los escolares.

## ***5. Tareas desarrolladas en la red***

PARTICIPANTE DE LA RED	TAREAS QUE DESARROLLA
------------------------	-----------------------

<p>1.- Gutiérrez-Fresneda, Raúl</p>	<p>Coordinador de las acciones y decisiones del equipo de la red desde la designación del título, citación de reuniones, revisión de encuestas, diseño del cronograma, revisión de recogida de datos y de su análisis, elaboración conjunta de los documentos solicitados para la jornada de REDES-INNOVAESTIC 2021, presentación de la comunicación oral y elaboración de la memoria.</p>
<p>2.- Heredia Oliva, Esther</p>	<p>Elaboración de las actas de las reuniones, participación en el diseño de los instrumentos de evaluación, participación en la recogida de datos, revisión de los datos, elaboración conjunta de la comunicación para la publicación en el libro de actas de REDES-INNOVAESTIC 2021.</p>
<p>3.- Del Olmo Ibáñez, María Teresa</p>	<p>Colaboración en el diseño de los instrumentos de evaluación, asistencia a las reuniones, participación en la recogida de datos, revisión de los datos, elaboración conjunta de la comunicación para la publicación en el libro de actas de REDES-INNOVAESTIC 2021.</p>
<p>4.- García Tárraga, Josefa</p>	<p>Asistencia a las reuniones, participación en la recogida de datos, revisión de los datos recogidos, elaboración conjunta de la comunicación para la publicación en el libro de actas de REDES-INNOVAESTIC 2021.</p>
<p>5.- Jover Mira, Irene</p>	<p>Colaboración en la elaboración de los medios de evaluación, revisión de los datos recogidos, elaboración conjunta de la comunicación para la publicación en el libro de actas de REDES-</p>

	INNOVAESTIC 2021, presentació de la comunicació oral.
6.- Valdés Muñoz, Virtudes	Diseñar el formato de los instrumentos de evaluación, asistencia a las reuniones, participación en la recogida de datos, revisión de los datos, elaboración conjunta de la comunicación para la publicación en el libro de actas de REDES-INNOVAESTIC 2021, elaboración del documento informático para la presentación de la comunicación oral.
7.- Díez Mediavilla, Antonio	Participación en la recogida de datos, revisión de los datos recogidos, asistencia a las reuniones, elaboración conjunta de la comunicación para la publicación en el libro de actas de REDES-INNOVAESTIC 2021.
8.- Ramos Fernández, Enrique	Colaboración en el diseño del instrumento de evaluación, revisión de los datos recogidos, elaboración conjunta de la comunicación para la publicación en el libro de actas de REDES-INNOVAESTIC 2021.
9.- Verdú Llorca, Victoria	Asistencia a las reuniones, participación en la recogida de datos, revisión de los datos recogidos, elaboración conjunta de la comunicación para la publicación en el libro de actas de REDES-INNOVAESTIC 2021.

## 6. Referencias bibliográficas

Amato, G., Mínguez, R., & Sanz-Cervera, P. (2016). La intervención en competencia social en estudiantes con TDAH: Un estudio de

revisión. *ReiDoCrea: Revista electrónica de investigación y docencia creativa*, 5, 329-340. <http://dx.doi.org/10.30827/digibug.43788>

Asociación Americana de Psiquiatría (APA, 2014). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. (DSM-5)*. Madrid: Médica Paramericana.

Belmonte, P. (2019). Efectividad en el tratamiento cognitivo-conductista en el TDAH. *Psychiatry*, 63, 36-43.

Bravo, J. & Lasagabaster, J. M. (2014). Potenciar la calidad de las relaciones: mediación con alumnado asperger y tdah. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 7(1), 449-452. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2014.n1.v7.814>

Cardo, E., & Severa, M. (2008). Prevalencia del trastorno del déficit de atención e hiperactividad. *Revista de Neurología*, 40(Supl. I), 11-15.

Del-Olmo-Ibáñez, M. T., García Tárraga, J., & Heredia Oliva, E. (2020). Balance de los conocimientos sobre TEA de los estudiantes de grado de Maestro en la Facultad de Educación. En R Roig-Vila (Eds.), *La docencia en la Enseñanza Superior. Nuevas aportaciones desde la investigación e innovación educativas* (pp. 140-150). Barcelona:Octaedro.

Demirok, M. S., & Baglama, B. (2015). Perspectives of Faculty of Education Students on Autism Spectrum Disorders in North Cyprus. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 190, 399-408.

De Vroey, A., Symeonidou, S., & Watkins, A. (2019). Teacher professional learning for inclusion: Literature review. *Teacher professional learning for inclusion. Literature review*, 1-79.

Fuentes, J., Hervás, A., & Howlin, P. (2020). ESCAP practice guidance for autism: a summary of evidence-based recommendations for diagnosis and treatment. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 1-24.

Garcés, R. M. Z., & Zambrano, M. D. O. (2018). Actitudes de los docentes hacia la inclusión escolar de niños con autismo. *Killkana sociales: Revista de Investigación Científica*, 2(4), 39-48.

- Gutiérrez-Fresneda, R., Díez, A., Ramos-Fernández, E., y Verdú-Llorca, V. (2021). Saberes sobre la dislexia y las repercusiones en el aprendizaje escolar de los estudiantes de Grado en Maestro en Educación Infantil y Primaria. En R. Satorre, A. Menargues y R. Díez (Eds.), *Redes-innovaestic 2021*, (pp. 48-49). Alicante, España.
- Gutiérrez-Fresneda, R., Heredia, E., García-Tárraga, J., Jover-Mira, I., Valdés-Muñoz, V., Del-Olmo, M. T., & Díez, A. (2020). Mejora de la calidad educativa en los Grados de la Facultad de Educación. En Jordi Antolí, Rocío Díez y Neus Pellín (Eds.), *La docencia en la enseñanza superior. Memorias del Programa de Redes-I3CE de calidad, innovación e investigación en docencia universitaria*. Alicante: ICE.
- Lopes, J., Spear-Swerling, L., Oliveira, C., Velazquez, M. G. & Zibulsky, J. (2014). Actual disciplinary knowledge, perceived disciplinary knowledge, teaching experience and teacher's training for reading instruction: A study with primary Portuguese and American teachers. *Revista de Psicodidáctica*, 19(1), 45-65.
- Preilowski, B. & Matute, E. (2011). Neuropsychological Diagnosis and Therapy of Developmental Reading Writing Disorders. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 1, 95-122.
- Regan, T. & Woods, K. (2000). Teachers' understandings of dyslexia: Implications for educational practice. *Educational Psychology in Practice*, 16, 333-347.
- Tamayo, S. (2017). La dislexia y las dificultades en la adquisición de la lectoescritura. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 21(1), 423-432.
- Washburn, E. K., Binks, E. S. & Joshi, R. M. (2014). What do preservice teachers from the USA and the UK know about dyslexia? *Dyslexia*, 20, 1-18.
- Washburn, E. K., Joshi, R. M. & Binks-Cantrell, E. S. (2011). Are preservice teachers prepared to teach struggling readers? *Annals of Dyslexia*, 61, 21-43.

El presente trabajo se enmarca en el seno del Programa de Redes-ICE de investigación en docencia universitaria del Vicerrectorado de Calidad e Innovación Educativa-Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Alicante (convocatoria 2020-21), Ref.: Q48727.