



UNIVERSIDAD DE MURCIA

FACULTAD DE EDUCACIÓN

La Formación del Profesorado en TDAH y sus
Implicaciones

**Dña. María Teresa Martínez Frutos
2017**



UNIVERSIDAD DE MURCIA
FACULTAD DE EDUCACIÓN

La formación del profesorado en TDAH y sus
implicaciones

D.^a María Teresa Martínez Frutos

2017

UNIVERSIDAD DE MURCIA
FACULTAD DE EDUCACIÓN



TESIS DOCTORAL

**LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO EN TDAH Y SUS
IMPLICACIONES**

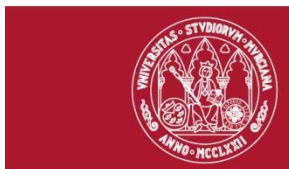
PRESENTADA POR

D.^a María Teresa Martínez Frutos

DIRECCIÓN

Dra. D.^a Eva Herrera Gutiérrez

Murcia, 2017



UNIVERSIDAD DE
MURCIA

D.^a Eva Herrera Gutiérrez, Profesora Titular de Universidad del Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación de la Universidad de Murcia,

AUTORIZA

La presentación de la Tesis Doctoral titulada "La formación del profesorado en TDAH y sus implicaciones", realizada por **D.^a María Teresa Martínez Frutos**, bajo mi inmediata dirección y supervisión, y que presenta para la obtención del grado de Doctora por la Universidad de Murcia.

En Murcia, a veintitrés de marzo de dos mil diecisiete.

Dedicado a Ángel Jesús, mi padre, la persona que me enseñó que las grandes metas si se persiguen se consiguen. Se alcanzan con valentía, constancia y buen hacer y... ¡Merece la pena alcanzarlas! Me gustaría tanto que estuvieras aquí y pudieras estar satisfecho de todo lo que hiciste. Nunca te olvidaré.

A Dolores, mi madre, por su fortaleza, por ser todo un ejemplo de valentía y superación, y por todo lo que ha hecho por mí.

A mis hijos Antonio, Adrián, Rocío y Pedro, por las horas que no hemos podido compartir al haber estado dedicada a este estudio. Esencialmente, por todo lo que he tenido la oportunidad de crecer y aprender gracias a que vosotros llegasteis a mi vida. Os quiero.

A mis abuelos por todo lo que me habéis enseñado.

AGRADECIMIENTOS

A mi directora de Tesis Doctoral, la Dra. Eva Herrera Gutiérrez, por sus valiosas orientaciones y propuestas, por el tiempo dedicado, por su entrega y disponibilidad y por todo lo que me ha enseñado. He aprendido tanto de ti, GRACIAS POR TODO. Para mí ha sido todo un honor conocerte y trabajar contigo, mi más sincero agradecimiento.

A la directora técnica de la Asociación de Ayuda al Déficit de Atención con más o menos Hiperactividad (ADA±HI) de Murcia, la Dra. Josefa López Ortuño, gracias por contar conmigo, por confiar en mí, por tu colaboración y por todo lo que me has ayudado a mí y a mis hijos.

A los centros educativos que han colaborado en el estudio, al profesorado y a los padres y madres de cada uno de los alumnos que han participado en el mismo. Especialmente, agradezco a los orientadores de los centros su buena disposición y apoyo. Con todos ellos he tenido la oportunidad de compartir conocimientos y experiencias de gran valor.

Al Dr. Julio Sánchez Meca, profesor de Psicología de la Universidad de Murcia, experto en análisis de datos, por su asesoramiento en el tratamiento estadístico de la información y su interés por este trabajo.

Gracias al Grupo de Investigación EVASALUD (Educación, Valores, Adicciones Salud), al Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación, en especial a su personal de administración, y a la Facultad de Educación de la Universidad de Murcia, por su colaboración y apoyo.

A todos los profesores que han formado parte de mi formación, mil gracias porque en cierto modo todos han contribuido a lo que hoy día soy.

Por supuesto, GRACIAS A MI FAMILIA, madre, hijos, hermanos, sobrinos... Por entender que tuve que dejar de acompañaros y compartir algunos momentos. Gracias por vuestro apoyo, confianza y cariño. Especialmente a ti Manolo, porque sé que de alguna manera siempre estás cerca y guías mis pasos. No te olvido.

Y gracias también a mi mascota Kilian, por todas las horas que ha pasado a mi lado mientras realizaba este trabajo, a mi vera y cuidándome.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	3
 PRIMERA PARTE: MARCO TEÓRICO	
 CAPÍTULO I. EL TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN/HIPERACTIVIDAD (TDAH)	
1.1 CONCEPTUALIZACIÓN.....	13
1.2 SÍNTOMAS.....	17
1.2.1 Síntomas primarios.....	17
1.2.2 Síntomas secundarios.....	19
1.3 CAUSAS.....	23
1.4 EVALUACIÓN Y TRATAMIENTO.....	28
1.4.1 Evaluación.....	28
1.4.1.1 Criterios diagnósticos.....	33
1.4.2 Profesionales implicados en la evaluación.....	35
1.4.3 Tratamiento.....	36
1.4.3.1 Tratamiento farmacológico.....	36
1.4.3.2 Tratamiento clínico.....	38
1.4.3.3 Intervención educativa.....	39
1.4.3.4 Otras intervenciones.....	41
 CAPÍTULO II: FUNCIONAMIENTO ACADÉMICO Y SOCIAL DEL ALUMNADO CON TDAH	
2.1 EL ALUMNADO CON TDAH EN EL CONTEXTO ESCOLAR Y EL CLIMA SOCIAL DEL AULA/CENTRO.....	45
2.2 DIFICULTADES EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE ASOCIADAS AL TRASTORNO.....	48
2.2.1 Bajo rendimiento académico.....	48
2.2.2 Problemas de comportamiento en el aula.....	52
 CAPÍTULO III: FORMACIÓN DEL PROFESORADO EN TDAH Y OTROS CONDICIONANTES DE LA ACTUACIÓN DOCENTE	
3.1 LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO EN ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD.....	57
3.2 CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES DEL DOCENTE SOBRE TDAH.....	60
3.3 EL ESTRÉS DOCENTE.....	63
3.4 IMPLICACIONES PSICOEDUCATIVAS Y FAMILIARES.....	64

SEGUNDA PARTE: ESTUDIO EMPÍRICO

CAPITULO IV: ESTUDIO DESCRIPTIVO	71
4.1 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	73
4.2 OBJETIVOS Y METODOLOGÍA.....	75
4.2.1 Objetivos.....	75
4.2.2 Método.....	77
4.2.2.1 Selección de la muestra.....	77
4.2.3 Instrumentos.....	80
4.2.4 Procedimiento.....	84
4.2.5 Análisis estadísticos.....	86
CAPITULO V: RESULTADOS Y CONCLUSIONES	89
RESULTADOS	
5.1 Efectos del programa sobre el profesorado.....	91
5.1.1 Efectos sobre los conocimientos en TDAH.....	91
5.1.2 Efectos sobre la ansiedad del profesorado.....	99
5.1.3 Efectos sobre las fuentes de estrés del profesorado.....	104
5.1.4 Profesorado con y sin experiencia en TDAH.....	114
5.1.5 Valoración del programa por el profesorado.....	131
5.2. Efectos del programa sobre el alumnado.....	134
5.2.1 Efectos sobre la ansiedad.....	135
5.2.2 Efectos sobre el clima social del centro.....	138
5.2.3 Efectos sobre el rendimiento académico.....	141
5.2.4 Alumnado con y sin TDAH.....	148
5.3 Conocimientos sobre TDAH, ansiedad y fuentes de estrés en el profesorado.....	158
5.4. Rendimiento académico, ansiedad y clima del centro en el alumnado.....	160
CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN	
5.5 Discusión y conclusiones.....	169
5.5.1 Resultados y discusión.....	169
5.5.2 Implicaciones prácticas.....	175
5.5.3 Limitaciones del estudio.....	176
5.5.4 Consideraciones para la investigación futura.....	177
5.5.5 Conclusiones.....	177
REFERENCIAS	181
ANEXOS	211

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

La presente Tesis Doctoral se corresponde con una de las líneas de estudio del Grupo de Investigación EVASALUD (Educación, Valores, Adicciones y Salud) de la Universidad de Murcia, concretamente, la línea que aborda la investigación evolutiva y educativa del Trastorno por Déficit de Atención/Hiperactividad (TDAH), y es la prolongación de un campo de investigación iniciado por la Dra. Eva Herrera Gutiérrez, directora de dicho grupo.

Del mismo modo, este trabajo es la continuación de la Tesis Fin de Máster titulada “Los conocimientos del profesorado sobre TDAH y su relación con el rendimiento del alumnado” (Martínez Frutos, 2012), realizada bajo la dirección de las Doctoras Herrera Gutiérrez y Peyres Egea, para la finalización de los estudios del Máster Universitario en Investigación e Innovación en Educación Infantil y Educación Primaria de la Facultad de Educación de la Universidad de Murcia.

El TDAH se caracteriza por los síntomas principales de inatención, hiperactividad e impulsividad. Además, en la mayoría de los casos, esta alteración suele ir acompañada de otros trastornos, principalmente, trastornos emocionales, de comportamiento, de aprendizaje, etc. (Díez, Figueroa y Soutullo, 2006), que suponen un entorpecimiento en todas las áreas o facetas de la vida del individuo (cognitiva, emocional, social y comportamental).

En las últimas décadas, este trastorno ha suscitado un importante número de demandas de asesoramiento y atención por parte de la familia y la escuela, debido a las consecuencias del mismo en el entorno próximo. Asimismo, la investigación acerca de esta alteración ha ido adquiriendo interés y han aumentado las publicaciones, especialmente las centradas en los fundamentos neurobiológicos y genéticos, las funciones ejecutivas y la eficacia de los tratamientos (Antshel y Barkley, 2008; Barkley, 2009; Cardo y Servera, 2008; Ferreiro-Vilasante, Buceta-Cancela y Rial-Boubeta, 2013; Miranda, Colomer, Fernández, y Presentación, 2012; Miranda, Fernández, García, Roselló y Colomer, 2011a; Sánchez-Pérez y González- Salinas, 2013).

Las investigaciones, en particular las referidas a los tratamientos más adecuados para este trastorno, ponen de manifiesto que las intervenciones multimodales son las que muestran una respuesta más positiva en la mejora de la sintomatología (Herrera-Gutiérrez, 2015; Jarqué, 2012; Lora, 2006; Miranda, Jarqué y Tárraga, 2006b). En lo que respecta a los estudios sobre intervenciones psicosociales, éstas se han centrado en los dos contextos principales de la vida del menor: familia y escuela, aunque aún quedan numerosos aspectos educativos por explorar. Así, el interés principal de este trabajo radica en el contexto escolar. Nuestro objetivo es profundizar en los conocimientos del profesorado sobre el TDAH y en la influencia que estos conocimientos pueden tener sobre distintas variables del ámbito educativo y psicosocial.

En concreto, esta investigación trata de describir el diseño, implementación y evaluación de un programa de formación sobre TDAH, dirigido a un grupo de docentes de la Región de Murcia. Este programa se ha desarrollado a partir de las necesidades que tienen los menores con este trastorno en el contexto escolar e intenta ofrecer posibles soluciones para compensar sus dificultades. El objetivo principal de este programa de formación es desarrollar competencias y/o habilidades en los maestros, así como brindarles estrategias y pautas educativas que les permitan aminorar y afrontar positivamente las distintas situaciones que se presentan en el aula con este alumnado.

Esta Tesis Doctoral está dividida en cinco capítulos, los tres primeros hacen referencia al marco teórico que da sustento científico a nuestra investigación y en los dos siguientes se encuadra el estudio empírico, los resultados, las conclusiones generales de esta investigación y las posibles líneas de trabajo futuras.

En el primer capítulo mostraremos los puntos más importantes que envuelven al TDAH. Comenzaremos con un breve repaso de la historia del concepto. Seguidamente, nos centraremos en los síntomas principales y secundarios de este trastorno. A continuación, hablaremos de las posibles causas de esta alteración. Para finalizar este capítulo, expondremos cómo se realiza la evaluación y los tratamientos avalados como más eficaces en la actualidad.

En el segundo capítulo hablaremos del funcionamiento académico y social del alumnado con TDAH. Mostraremos cómo a menudo presentan problemas diversos en su rendimiento escolar, en su comportamiento, para concentrarse y organizarse, en las relaciones con los demás, baja motivación, etc.

En el tercer y último capítulo que enmarca la parte teórica de esta Tesis Doctoral expondremos los estudios más importantes relacionados con los conocimientos del profesorado sobre TDAH y la atención a la diversidad. Asimismo, presentaremos las implicaciones psicoeducativas y familiares que la literatura científica indica al respecto.

En lo que al trabajo empírico se refiere, en el capítulo cuarto justificaremos la realización de este trabajo y detallaremos los principales objetivos del mismo, el tipo de estudio que se llevó a cabo, las variables seleccionadas, las características principales de los participantes, los instrumentos utilizados y el proceso seguido para realizar esta investigación. Por último, describiremos los análisis estadísticos aplicados para valorar los resultados del estudio.

En el quinto y último capítulo presentaremos los resultados obtenidos para cada uno de los objetivos de este estudio, diferenciando entre los efectos del programa sobre el profesorado, sobre el alumnado, así como la relación entre las diferentes variables estadísticas. Finalmente, discutiremos sobre los resultados de este estudio y mostraremos las conclusiones generales y las principales líneas de investigación futuras.

PRIMERA PARTE: MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO I

EL TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN/HIPERACTIVIDAD (TDAH)

PRIMERA PARTE: MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO I: EL TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN/HIPERACTIVIDAD (TDAH)

En este capítulo, vamos a describir los principales aspectos relacionados con el TDAH, centrándonos en la etapa infanto-juvenil. Comenzaremos con una breve introducción histórica del concepto, continuaremos detallando los síntomas del trastorno. A continuación, expondremos las causas conocidas de esta alteración, seguidamente nos centraremos en las principales recomendaciones para llevar a cabo una buena evaluación y, para finalizar, enumeraremos los tratamientos e indicaciones aconsejados para disminuir las dificultades propias del trastorno.

1.1 CONCEPTUALIZACIÓN

En las últimas décadas, el trastorno de hiperactividad ha suscitado un importante número de demandas de asesoramiento y apoyo especializado por parte de la familia y la escuela, debido a las necesidades y retos que plantea un niño con este diagnóstico. El TDAH es una patología que en la actualidad afecta aproximadamente al 5 por ciento de la población infantil y juvenil (Balbuena, 2016; Scitutto, Terjesen, & Bender Frank, 2000; Sherman, Rasmussen & Baydala, 2008).

Es un trastorno de inicio en la infancia definido desde hace largo tiempo. El concepto que actualmente conocemos como Trastorno por Déficit de Atención/Hiperactividad ha ido evolucionando en función del síntoma al que se le ha dado mayor importancia. Las primeras referencias aparecen en 1798, en el libro “Una investigación sobre la naturaleza y el origen de la enajenación mental” de Alexander Crichton. Este autor relató las características de lo que hoy conocemos como TDAH predominantemente inatento, designándolo *Mental Restlessness* (Agitación o Inquietud Mental). Fundamentalmente, se refería a un estado inquieto e incapacidad para prestar atención que dificulta el rendimiento escolar, por lo que Alexander recomendaba que el menor con esta alteración recibiera una intervención educativa especial.

En 1845, el psiquiatra Heinrich Hoffmann escribió para sus hijos la obra titulada “Der Struwwelpeter” (Pedro el Melenas), un libro que reúne diversas historias escritas en verso, protagonizadas por niños con malas costumbres y mal comportamiento que recuerdan a problemas psiquiátricos de la infancia y de la adolescencia. En dos de los cuentos narra las dificultades que presenta un niño con Déficit de Atención/Hiperactividad. En uno de ellos presenta a un niño con todas las características del predominio inatento, y en el otro con predominio hiperactivo.

El pediatra George Still (1902), en su artículo publicado en la revista “The Lancet”, describió a un grupo de 20 niños con síntomas similares a lo que en nuestros días se definiría como TDAH presentación combinado: niños que se mueven constantemente y lo tocan todo, desconsiderados con los demás y despreocupados por las consecuencias de sus acciones. Still se refirió a este conjunto de síntomas como un “Defecto de Control Moral” y falta de inhibición volitiva, causante de que la atención se vea sometida a aquellos estímulos que ofrecen una gratificación inmediata. El autor opinaba que estos síntomas eran consecuencia de una enfermedad neurológica y que no se debían a una mala crianza o a una bajeza moral. Más bien eran producto de una herencia biológica o de haber sufrido una lesión en el momento del nacimiento.

Después de observar a niños que, o habían sobrevivido a la epidemia de encefalitis letárgica de los años 1917 y 1918, o sufrían una lesión cerebral y presentaban un cuadro clínico de alteraciones conductuales y cognitivas similar al descrito por Still años atrás (problemas de memoria, atencionales, impulsividad y dificultad para regular el comportamiento), esta sintomatología pasó a denominarse “Daño Cerebral”. Sin embargo, las investigaciones indicaban que estos síntomas también se manifestaban en niños que no tenían una clara evidencia de haber sufrido algún daño en el cerebro, por lo que se pensó que el trastorno estaba causado por un daño cerebral muy leve y apenas perceptible o, más bien, una disfunción en general. Por esto el TDAH pasó a llamarse en un principio Daño Cerebral Mínimo y, después, Disfunción Cerebral Mínima (DCM).

En 1925, Wallon indica cuatro estadios de desarrollo psicomotor en el niño: el impulsivo, el emotivo, el sensoriomotor y el proyectivo. El autor señala que el niño debe superar todos los estadios para poder adquirir tanto la conciencia de sí mismo como la

inteligencia práctica. De esta manera, si alguno de estos estadios no ha finalizado de la manera correcta surge la hiperactividad.

A finales de los años 50, la hiperactividad se convirtió en el síntoma primario, en detrimento del déficit de atención y de la impulsividad y, desde 1950, el trastorno cambió su nombre por el de Síndrome Hiperkinético. En 1960 se presenta la hiperactividad como un trastorno del comportamiento, en consonancia con la visión conductista más radical. Stella Chess (1960) señaló que los síntomas de la hiperactividad no eran dependientes a una lesión cerebral y lo definió como síndrome del niño hiperactivo.

El TDAH aparece por primera vez en la segunda edición del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-II; APA, 1968), con el nombre de “Reacción Hiperkinética de la Infancia”.

En la década de los 70 es cuando la dificultad para mantener la atención y para controlar los impulsos, es decir, los aspectos cognitivos, empiezan a adquirir relevancia frente a la hiperactividad. Las investigaciones de Virginia Douglas (1972) intervinieron en el cambio de denominación del TDAH en el DSM III, (APA, 1980) y esta alteración pasó a denominarse Trastorno de Déficit de Atención con o sin Hiperactividad, haciendo hincapié en el aspecto atencional y en la insuficiente autorregulación o impulsividad, que en algunos casos podía acompañarse de hiperactividad. En este período el trastorno se populariza y se difunde en el ámbito social, en el escolar y en los medios de comunicación, creándose, además, las primeras asociaciones.

El DSM III-R (APA, 1987) supuso un paso atrás al cambiar de nuevo el término por el de “Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad” e ignorar el concepto de TDA sin hiperactividad. A partir de entonces, los estudios e investigaciones comenzaron a multiplicarse y los científicos empezaron a considerar que la impulsividad y la hiperactividad estaban relacionadas, formando parte de un pobre control inhibitorio y equiparándose en importancia junto a la atención.

Posteriormente, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 1992), en su Clasificación Internacional de Enfermedades, décima versión (CIE-10), incluye al TDAH y lo reconoce como entidad clínica. Queda recogido en el grupo de trastornos del

comportamiento y de las emociones, cuyo inicio se sitúa en la infancia y la adolescencia. Se incorpora en el subgrupo de Trastornos Hiperkinéticos, el cual comprende cuatro entidades diagnósticas: el trastorno de la actividad y de la atención, el trastorno hiperkinético disocial, otros trastornos hiperkinéticos y el trastorno hiperkinético sin especificaciones.

En el DSM IV-TR (APA, 2000), se diferenciaban por primera vez tres subtipos (predominantemente inatento, predominantemente hiperactivo-impulsivo y combinado). Aparece incluido en los trastornos de inicio en la infancia, la niñez y la adolescencia, concretamente en el grupo de Trastornos por Déficit de Atención y Comportamiento Perturbador, junto con el Trastorno Disocial y el Trastorno Negativista Desafiante.

Según Barkley (2010), referente mundial en la investigación sobre el trastorno que nos ocupa, los estudios actuales evidencian que el término TDAH se queda corto pues las alteraciones van más allá de las características de inatención, hiperactividad e impulsividad. Thomas Brown (2000), otro destacado investigador de este trastorno, comparte con Barkley que, para realizar cualquier proceso, debemos poner en marcha una serie de capacidades que denominamos “Funciones Ejecutivas” y que los niños con TDAH tienen un retraso en el desarrollo de las mismas.

Finalmente, en la última edición del Manual, DSM-5 (APA, 2013), podemos observar cómo esta patología, bajo el nombre de Trastorno por Déficit de Atención/Hiperactividad, se incluye dentro del grupo de los Trastornos del Neurodesarrollo, queriendo así subrayar su origen neurobiológico (Herrera-Gutiérrez, 2015). El Manual contempla entre las características que presentan estos niños un patrón de comportamiento constante de inatención y también de hiperactividad e impulsividad que interfiere en su actividad diaria y en su desarrollo. Como veremos a continuación, la inatención hace referencia a la falta de perseverar en las tareas y dificultad para poder mantener la atención. La hiperactividad consiste en una actividad motora excesiva que impide moverse de manera adecuado en diferentes ocasiones y contextos. La impulsividad alude a la falta de reflexión, tendencia a involucrarse en situaciones de riesgo, un deseo de recompensas inmediatas e incapacidad para esperar las gratificaciones.

1.2 SÍNTOMAS

En este apartado hablaremos, en primer lugar, de los síntomas primarios de esta alteración y, en segundo lugar, nos centraremos en algunos de los síntomas secundarios o asociados al mismo.

1.2.1 Síntomas primarios

Como indica el DSM -5 (APA, 2013), los síntomas principales de este trastorno giran en torno a una tríada diagnóstica: inatención, hiperactividad e impulsividad que se agrupan en dos grandes factores: 1-Inatención y 2-Hiperactividad e Impulsividad. Sobre su estudio se formula el diagnóstico y se establecen los diferentes subtipos o presentaciones clínicas (presentación combinada, presentación predominante con falta de atención y presentación predominante hiperactivo/impulsivo).

Estos síntomas se manifiestan con una intensidad diferente en cada persona y pueden presentarse de forma más o menos predominante. Asimismo, pueden manifestarse de manera diferente en las distintas edades y condiciones ambientales de un mismo sujeto. Por lo tanto, el perfil sintomatológico de los afectados es diferente y se formaliza en función de los síntomas prevalentes. A continuación, detallaremos algunas de las manifestaciones que podemos encontrar en cada uno de los distintos síntomas primarios:

Inatención

La desatención es el síntoma más difícil de detectar principalmente en la edad infantil. Cuando se inicia la etapa escolar, debido a que se requiere una actividad cognitiva más compleja, se reconoce con más facilidad. Por lo general, persiste de forma significativa durante la adolescencia y la edad adulta.

El individuo con déficit de atención se caracteriza por:

- Perder y olvidar objetos con facilidad.
- No prestar atención a los detalles.
- Tener dificultad para escuchar y para seguir las órdenes e instrucciones.
- Mostrar dificultades para organizarse en sus tareas y actividades.
- Presentar problemas para focalizar la atención durante un tiempo prolongado.
- Distraerse con facilidad.
- Evitar las actividades que requieren un nivel de atención continuo.

- No acabar tareas que requieren concentración.
- Parecer ausente o disperso.

Hiperactividad

Es probablemente uno de los síntomas más fáciles de reconocer por la constancia con la que se manifiesta en el sujeto que la presenta. La hiperactividad suele mostrarse con distinta intensidad en las diferentes etapas de la vida.

La persona que muestra hiperactividad se identifica por:

- Actividad motora excesiva.
- Dificultad para permanecer quieto o sentado.
- Inquietud interna que no le deja parar.
- Emisión de sonidos constante.
- Dificultad para permanecer relajado.
- Cambios de actividad frecuentes.
- Problemas para finalizar tareas.

Impulsividad

La impulsividad es seguramente el indicador menos frecuente de los tres síntomas nucleares del TDAH. Se reconoce por la dificultad constante para pensar las cosas antes de actuar. Al no pensar en las consecuencias de las acciones y vivir atolondradamente, estas personas suelen tener problemas con sus iguales en la vida diaria y tropiezan con situaciones conflictivas.

El sujeto que presenta impulsividad se distingue principalmente por:

- Incapacidad para esperar las recompensas, ser impaciente.
- Tener dificultad para esperar su turno.
- Actuar de manera precipitada, sin reflexionar.
- Interrumpir constantemente a los demás.
- Contestar de manera inadecuada y de forma espontánea.
- Mostrar un comportamiento que suele provocar conflictos con adultos e iguales.

1.2.2 Síntomas secundarios

Junto a los síntomas nucleares del trastorno hiperactivo existen otras alteraciones asociadas tales como la agresividad, los problemas de conducta, las dificultades de aprendizaje, los problemas de interacción en casa y en la escuela, así como las dificultades de tipo emocional, que requieren todas ellas de nuestra atención (Barkley, 2002a; Barkley, 2006; Belmonte, Herrera-Gutiérrez y López-Soler, 2015; Miranda, 2011; Miranda et al., 1999; Miranda, Jarqué y Amado, 2001).

El TDAH suele presentarse junto con otro trastorno asociado o comórbido. Se estima que alrededor de un 70% de estas personas muestran algún trastorno psiquiátrico asociado (Álvarez, Soutullo, Díez y Figueroa, 2013; Gómez, Esperón, Suárez y Quintana, 2013; López Ortuño, 2015; Montoya y Herrera-Gutiérrez, 2014; Spencer, 2006). Es muy importante tenerlo en cuenta, ya que cuando el TDAH está unido a otros trastornos, el diagnóstico y el tratamiento es más complicado, debiendo priorizar el trastorno a tratar para que la evolución de los síntomas no empeore y la intervención sea más efectiva. Las principales comorbilidades asociadas al TDAH son las que muestra la Figura 1.

Trastornos en el aprendizaje

Entre los diversos problemas que manifiesta el alumno con TDAH en la escuela, debemos tener en cuenta la dificultad que tienen estos estudiantes a la hora de mantener la atención ante un determinado tipo de estímulo o al realizar una tarea durante un periodo de tiempo prolongado (Martínez-Frutos, Herrera-Gutiérrez y López-Ortuño, 2014a). Estas dificultades tienen que ver con las limitaciones en las funciones ejecutivas y la incapacidad para rechazar estímulos irrelevantes (Barkley, 2002b; Campos y Krieger, 2013; Fundación CADAH, 2009; Lavigne y Romero, 2010; Tirapu, Muñoz, Pelegrin y Albeniz, 2005; Navarro-Noguera y Herrera-Gutiérrez, 2016).

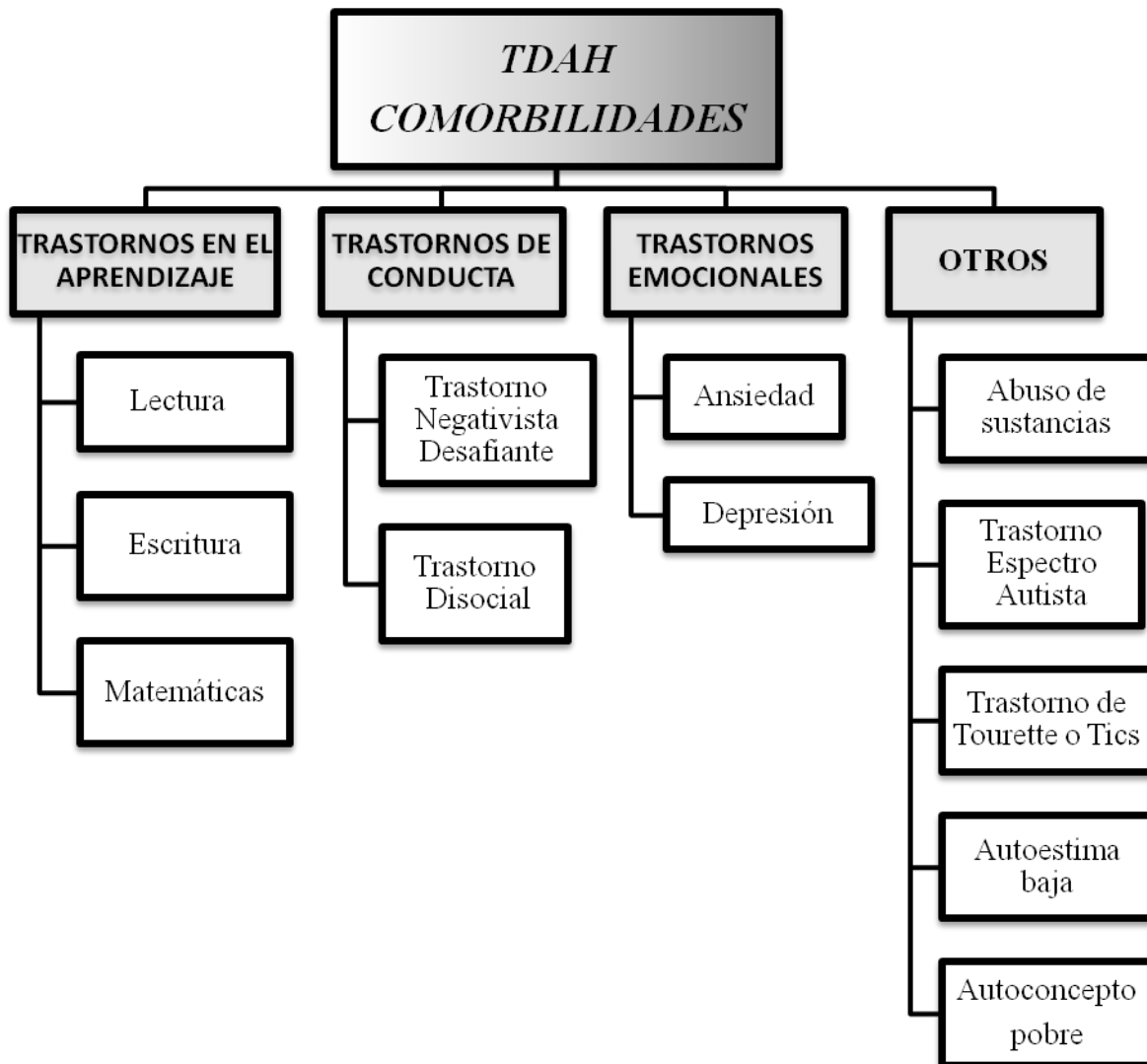


Figura 1. Comorbilidades del TDAH.

Para los menores con esta alteración, progresar o no en los estudios viene condicionado por el mal funcionamiento de las funciones ejecutivas implicadas en el proceso de aprendizaje escolar que se manifiesta, entre otros, en los siguientes rasgos:

- ✓ Dificultad en la memoria de trabajo verbal y no verbal.
- ✓ Déficits en el procesamiento de información temporal.
- ✓ Reducida capacidad para controlar los impulsos.
- ✓ Dificultades para regular las emociones, la motivación y el estado de alerta.
- ✓ Problemas en la atención sostenida.
- ✓ Poca habilidad para organizar y expresar ideas.

- ✓ Dificultades de aprendizaje (lectura, escritura, ortografía y matemáticas) y de rendimiento académico.
- ✓ Inadecuada estimación y manejo del tiempo.
- ✓ Insuficiente capacidad para generar motivación intrínseca.

Los niños con TDAH a menudo presentan dificultades en el aprendizaje de la lectoescritura (Miranda, Baixauli y Colomer, 2013). Sus pobres habilidades lingüísticas y su nivel de desarrollo cognitivo interfieren significativamente a la hora de enfrentar la comprensión de un texto, en la velocidad lectora, en la expresión narrativa (mala producción y fluidez) y en la escritura que suelen realizar (descuidada, con frases cortas, palabras repetidas, errores en los tiempos verbales, poco vocabulario y grafía poco comprensible). A este respecto, Shaywitz y Shaywitz (1991) señalan que la dislexia y el TDAH son trastornos diferentes, si bien tienen muchas similitudes en referencia a las dificultades que ocasionan al menor en el aprendizaje de la lectura y de la escritura. Además, la dislexia es el doble de frecuente en los alumnos con esta alteración (Artigas, 2003).

Por otra parte, en el área de matemáticas los niños con TDAH también tienen dificultades, principalmente, para realizar operaciones de cálculo (debido a los cambios de direccionalidad que hay que efectuar para solucionarlas) y para resolver problemas, por la dificultad para organizar y automatizar los procesos que se requieren (DuPaul y Volpe, 2009). Asimismo, las dificultades de los niños con TDAH en el aprendizaje de las matemáticas son debidas al déficit que presentan en las funciones ejecutivas, el cual les impide una adecuada planificación en la solución de problemas. En este sentido, los problemas que tienen los menores con discalculia y los diagnosticados con TDAH son comunes, en cuanto a que en ambos casos se cometen los mismos errores a la hora de realizar cálculos matemáticos y en el momento de tener que planificar acciones o pasos para resolver los problemas en el orden secuencial correcto. Avaria y Kleinsteuber (2014) indican que la discalculia puede manifestarse como una alteración aislada, si bien en el 25% de los casos se asocia a otras alteraciones del desarrollo, siendo la dislexia y el TDAH los más frecuentes.

Trastornos de conducta

Algunos de los autores que estudian el TDAH y sus comorbilidades (Quintero, Loro, Jiménez y García, 2011) señalan que la mayoría de los sujetos con trastorno de conducta presenta también hiperactividad. Estos investigadores demuestran que un 68% de los sujetos con TDAH muestra trastornos comórbidos, siendo los más frecuentes el Trastorno Negativista Desafiante y el Trastorno de la Conducta en un 29.5% de los casos. El Trastorno de ansiedad se da en un 14% y los problemas de aprendizaje en un 20-25% de los mismos.

Asimismo, Joselevich (2000) indica que hasta un 40% de los niños con TDAH manifiestan problemas de conducta que pueden llegar a llevarles a quebrantar las normas sociales. Cuando el TDAH convive con un Trastorno Negativista Desafiante (TND) o con un Trastorno Disocial (TD), los alumnos son más propensos a desafiar las órdenes de los adultos y a desobedecer continuamente. Además, suelen manifestar conductas provocadoras, que pueden llegar a comportamientos más agresivos, a sobrepasar los límites sociales e incluso a refugiarse en las adicciones y/o hundirse en la delincuencia.

Trastornos emocionales

Hasta un 25% de los niños y adolescentes con TDAH que acuden a los servicios clínicos tienen un trastorno de ansiedad asociado (Tannock, 2009) que podría ser debido a las dificultades que presentan para afrontar estresores y exigencias ambientales. Las manifestaciones que muestran son: miedo a la separación, fobias y otros síntomas psicológicos que pueden provocar malestar físico, así como inapetencia escolar, irritabilidad, alteraciones en el sueño, dificultad para concentrarse, problemas de adaptación escolar y en las relaciones con los iguales, etc. Es muy importante que se realice un dictamen diferencial por un profesional experto que sea capaz de realizar un diagnóstico correcto y, por tanto, posibilite que se lleve a cabo el tratamiento adecuado.

Además, el 20-40% de los estudiantes con TDAH manifiestan baja autoestima, pobre autoconcepto y presencia de depresión, favorecida por una experiencia frustrante y fracasada a nivel cognitivo, afectivo y social. Reategui y Vargas (2008) hallan una frecuencia alta de síntomas depresivos en los niños y adolescentes con TDAH. (46,7%), lo que podría conducir a la hipótesis de la existencia de algún tipo de asociación entre

síntomas depresivos y TDAH. Estos síntomas depresivos inciden en la autoimagen de los menores favoreciendo sentimientos de culpa, baja autoestima e incapacidad de ser queridos y aceptados. Al mismo tiempo, presentan cambios de humor frecuentes, intolerancia a la frustración e inmadurez, factores que favorecen que la convivencia sea complicada y, en ocasiones, frustrante para padres, profesores y compañeros.

Otros trastornos comórbidos

Junto a los trastornos señalados anteriormente, este trastorno suele ir acompañado de otras alteraciones y problemas como el consumo de sustancias. El estudio de Barkley, Murphy y Bush (2001) muestra que entre un 32% y un 53% de los adultos diagnosticados con TDAH consume alcohol en exceso y entre un 8% y un 32% toma otras drogas. Asimismo, resultados de distintos estudios indican que el trastorno por abuso de sustancias presenta una tasa elevada de comorbilidad con el TDAH (Herrera-Gutiérrez, Ramírez y Martínez-Sánchez, 2014; Lee, Humphreys, Flory, Liu y Glass, 2011; Van Emmerik-Van Oortmerssen et al., 2012).

Con respecto al Trastorno del Espectro Autista, algunos autores señalan que existe comorbilidad en un 26% de los niños con TDAH de tipo combinado y en un 33% de los menores con TDAH de tipo inatento (Banacheswki et al., 2010; Taylor et al., 2004).

Por último, el 12% de las personas con TDAH presenta un Trastorno de Tics (Spencer et al., 2001). Igualmente, un 25% de los casos de síndrome de Tourette se asocia con el TDAH. Ambos problemas cursan con tics provocados por movimientos involuntarios que aparecen de pronto, principalmente en momentos de estrés y que provocan malestar a quien los presenta.

1.3. CAUSAS

Como veremos a continuación, diversos estudios han indagado sobre el origen del TDAH. En la actualidad, se considera que las causas de esta alteración son heterogéneas, que su base principal se encuentra en factores genéticos y neurobiológicos y que cuando éstos interactúan con ciertos factores ambientales probablemente aumentarán los síntomas y, además, se mantendrán a lo largo del tiempo.

Genética del TDAH

Los autores que han investigado sobre los antecedentes familiares del TDAH, demuestran que existen diversas variables genéticas que aportan una carga importante en la causa de este trastorno. En estudios realizados con familiares se ha encontrado lo siguiente:

- Entre padres y hermanos de sujetos diagnosticados con TDAH existe una alta probabilidad de tener esta alteración (Faraone et al., 2005; Lasky-Su et al., 2008; Thapar, Langley, Owen y O'Donovan, 2007). Concretamente, entre hermanos biológicos el riesgo se incrementa entre 2 y 8 veces (Faraone & Doyle, 2001) y entre padres biológicos sucede en un 57% de los casos (Ramos-Quiroga, Ribasés-Haro, Bosch-Munsó, Cormand-Rifà y Casas, 2007; Sprich, Biederman, Crawford, Mundy & Faraone, 2000). Asimismo, entre los hermanos no biológicos el riesgo de presentar el trastorno es muy pequeño (Herreros, Rubio, Sánchez y García, 2002).

- Las investigaciones basadas en genética molecular indican que los principales genes relacionados con la sintomatología del TDAH son el gen transportador y receptor de la dopamina y el gen transportador de la noradrenalina (Asherson et al., 2007; Cook et al., 1995; Ruiz-García, Gutiérrez-Moctezuma, Garza-Morales y Peña-Olvera, 2005; Sánchez-Mora et al., 2012). En este sentido, algunos autores (Arnsten, Steere y Hunt, 1996; Solanto, 2002) señalan que este defecto en la transmisión de la dopamina y noradrenalina puede justificar la falta de control para eliminar respuestas inhibitorias y la carencia de determinadas funciones ejecutivas como, por ejemplo, la memoria de trabajo, la interiorización del lenguaje, la autorregulación, la motivación del afecto y la planificación.

- Además, actualmente se están realizando investigaciones para poder aportar más datos sobre la etiología del trastorno, ya que se considera que otros genes podrían estar involucrados en esta alteración.

Neurobiología del TDAH

En referencia a los factores neurobiológicos que se relacionan con la etiología del TDAH, diversos estudios prueban que el origen del trastorno puede estar relacionado con

una pequeña disfunción en la corteza frontal, así como con las conexiones frontoestriadas (Mulas et al., 2006; Solanto, 2000).

Por un lado, los estudios de neuroimagen funcional muestran que hay una reducción en el metabolismo y en el flujo sanguíneo cerebral en el lóbulo frontal, córtex parietal y cerebelo (Baving, Laucht, Schmidt, 1999; Mediavilla- García, 2003). También, Pliszka, Liotti, Woldorff, 2000) señalan que estas anomalías frontales derechas que tienen los menores con TDAH son las que impiden que puedan regular la función motora, cognitiva y emocional; la planificación; la memoria de trabajo a corto plazo y la flexibilidad cognitiva.

Por otro lado, distintos autores (Almeida, Ricardo-Garcell, Prado y Martínez, 2009; Bush, Valera y Seidman, 2005; Seidman, Valera y Makris, 2005) han realizado estudios sobre neuroimagen estructural señalando que existe una disminución en el volumen de varias regiones cerebrales. Concretamente, indican que en la corteza prefrontal dorsolateral y en las regiones conectadas a ésta el volumen es inferior en niños con TDAH.

Por tanto, los estudios muestran que los infantes con TDAH además de tener diferencias significativas en el tamaño del Globo Pálido (Castellanos et al., 2001), tienen una disminución en el grosor de diversas regiones cerebrales, sobre todo en áreas del lóbulo frontal.

Factores ambientales

En este punto, es importante señalar que según los expertos los factores psicosociales parecen influir en la evolución del trastorno más que en su origen. Numerosos estudios apuntan que factores del ambiente como, por ejemplo, la inestabilidad familiar; los trastornos psiquiátricos de los progenitores; dificultades con los iguales; estilo de crianza inadecuado o discrepante; relaciones negativas entre padres e hijos y familias desestructuradas o con un bajo nivel socioeconómico, pueden ser factores de riesgo en la evolución del trastorno (Herrera-Gutiérrez & Calvo, 2005; Herrera-Gutiérrez, Calvo, Mora, Munuera & Peyres, 2003a; Herrera-Gutiérrez, Calvo, Munuera, Mora & Peyres, 2003b; Sánchez-Mármol y Herrera-Gutiérrez, 2011a; Sánchez-Mármol,

Herrera-Gutiérrez, Rodríguez y Peyres, 2011b; Thapar, Cooper, Jefferies & Stergiakouli, 2012). Asimismo, autores como Raya, Herreruzo y Pino (2008) insisten en la importancia de algunas variables del ambiente familiar como factores de protección en los niños que puedan presentar TDAH. Entre éstas, podemos destacar: la buena relación familiar, la ausencia de conflictos familiares, la dedicación por parte de los padres a la crianza de los hijos y la adecuación de las prácticas educativas parentales.

Igualmente, diversos investigadores (Barkley, 2006; Millichap, 2008; Thapar, et al., 2012) señalan que existen factores ambientales surgidos antes, durante y después del nacimiento que pueden influir en la aparición del trastorno, destacando: la exposición o consumo de sustancias psicoactivas por parte de la madre, nacer con un bajo peso, problemas en el nacimiento, la privación social y la malnutrición.

En esta línea, Herreros, Rubio, Sánchez y García (2002) afirman que existen diversos factores ambientales (que cursan durante la gestación) y factores perinatales que se asocian a una mayor probabilidad de desarrollar este trastorno. Asimismo, otros estudios indican que algunas complicaciones prenatales, perinatales y postnatales como son: el consumo de tabaco, otras drogas y alcohol; los sangrados; la exposición intrauterina al plomo y al zinc; infecciones intrauterinas y parasitarias; estrés y ansiedad de la madre; el nacimiento prematuro; la anoxia y el parto prolongado; bajo peso al nacer; traumatismos craneoencefálicos; hipoxia; deficiencia nutricional; meningitis; infecciones del sistema nervioso central y malformaciones, que pueden ser considerados como predictores de la aparición del TDAH (Amor et al., 2005; Barkley 2002; Knopik et al., 2005; Milberger, Biederman, Faraone, y Chen, 1996 y Zuluaga, 2009).

Todos estos factores no son concluyentes como causa del TDAH, sí bien son considerados elementos de predisposición para su desarrollo. La influencia que parece tener el ambiente en el TDAH tiene que ver más con el desarrollo y el mantenimiento de los síntomas de dicho trastorno que como causa principal.

Finalmente, como señala Herrera-Gutiérrez (2015), la investigación reciente ha puesto de manifiesto que estamos ante un trastorno heterogéneo, de origen diverso y abordaje multicomponente (véase la Tabla 1).

Tabla 1. Modelos científicos del TDAH.

<i>Modelo</i>	<i>Descripción y teorías</i>
Biológico	<p>Énfasis en factores orgánicos y hereditarios.</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> - Teoría de la transmisión genética: hay más trastornos psicopatológicos (incluido el TDAH) en padres y hermanos de niños con trastorno hiperactivo. - Teoría de las funciones ejecutivas de Barkley: el TDAH como un problema de regulación de la conducta (un síndrome de disfunción ejecutiva) con base en un funcionamiento cerebral poco eficaz.
Contextual	<p>Especial relevancia de los factores psicosociales en el pronóstico del trastorno: contexto familiar, escolar y social.</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> - Teoría sobre la implicación de la dinámica familiar y los estilos educativos parentales. - Análisis funcional del comportamiento del alumno con TDAH en el aula.
Multifactorial	<p>Naturaleza dinámica, interactiva y multidimensional del trastorno.</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> - Teoría explicativa multifactorial e interactiva. - Enfoque interdisciplinar de evaluación. - Perspectiva de intervención multicomponente.

Fuente: Herrera-Gutiérrez (2015).

Esta perspectiva multifactorial, como veremos en el siguiente apartado, debe estar presente a la hora de acometer la evaluación y tratamiento de esta alteración.

1.3 EVALUACIÓN Y TRATAMIENTO

Para terminar este capítulo, dedicaremos este último apartado a los instrumentos de evaluación, junto con los tratamientos considerados más eficaces y más adecuados para la evolución óptima del trastorno. Como hemos señalado, actualmente la mayoría de estudios aboga por un enfoque multimodal de evaluación e intervención (Herrera-Gutiérrez, 2015; Lasa, 2007; Soutullo, 2013).

1.4.1 Evaluación

En la actualidad, no encontramos ninguna prueba concreta que pueda asegurar un diagnóstico acertado de TDAH. Para realizar un diagnóstico lo más adecuado posible, es necesario que diversos especialistas realicen varias pruebas clínicas y médicas. Esta serie de pruebas permiten recoger los datos más relevantes de distintos aspectos de la vida personal, social, escolar y familiar del paciente. Asimismo, a la hora de realizar un estudio lo más completo posible, de las características del menor con este trastorno, los expertos deben profundizar en distintos ámbitos de la vida del sujeto.

La evaluación del TDAH en niños y adolescentes necesita de la recopilación de información procedente de distintos contextos y áreas. Para llevar a cabo la evaluación de este trastorno deben utilizarse diversos instrumentos y fuentes. Respecto a los instrumentos estandarizados para detectar el TDAH y otros problemas relacionados, encontramos diversas herramientas avaladas científicamente como son: entrevistas, observación directa, escalas valoración, cuestionarios, pruebas neuropsicológicas, etc. que permiten realizar un adecuado diagnóstico. Asimismo, para poder recopilar esta información, es necesaria la colaboración de la familia y del profesorado que atiende al menor.

En primer lugar, se deben realizar distintas entrevistas estructuradas y semiestructuradas. Mediante estas se solicitará información a los padres para conocer los antecedentes familiares que puedan encontrarse en el origen del trastorno: experiencias previas de TDAH en padres, hermanos, tíos, etc. Además, se recogerán datos de los posibles factores que puedan ser origen de esta alteración, como, por ejemplo: historia obstétrica y perinatal relacionada con el embarazo (enfermedades de la madre durante el

embarazo, consumo de drogas o alcohol, etc.); con el parto (sufrimiento fetal, cesárea, desprendimiento de placenta, vueltas de cordón, fórceps, parto prematuro, etc.) y con el postparto (malformaciones, problemas cardiovasculares y/o neurológicos, etc.). Asimismo, se analizará la historia médica del paciente relacionado con la alimentación, el sueño, la higiene, enfermedades, intervenciones, hospitalizaciones, medicación, estilo educativo de los padres, etc.

Asimismo, es necesario conocer el desarrollo evolutivo del niño, es decir, si el sujeto ha tenido un desarrollo físico, psicológico y motor adecuado a su edad. En este sentido, se recogerá información referente al peso, la estatura, la tensión arterial, frecuencia cardíaca, cuando comenzó a gatear y a andar, correr, saltar, el sueño, etc. Además, se recogerá información relativa a la motricidad, la coordinación, la marcha, los reflejos, orientación en el tiempo y en el lugar, memoria, atención, lenguaje, pensamiento, afectividad, estado de ánimo, y comportamiento.

En segundo lugar, es necesario conocer la opinión de los docentes que atienden al menor, ya que son los segundos agentes educativos más importantes de la vida del niño y con los que pasa más tiempo después de los padres. Es importante conocer el funcionamiento psicosocial a través de la historia escolar del menor, las necesidades educativas que pueda presentar en la actualidad y en el pasado, la historia sobre las relaciones con los compañeros y el resto de personal de la comunidad educativa, etc.

Las pruebas que se utilizan para el diagnóstico nos ofrecerán una visión general de la intensidad, frecuencia y duración de los síntomas que pueda presentar el paciente y por tanto, permitirán realizar un tratamiento adecuado. A continuación, detallaremos los principales instrumentos de evaluación aconsejados para detectar el TDAH.

Entrevista

Las entrevistas son un instrumento de evaluación muy valioso para los profesionales que llevan a cabo la evaluación, ya que proporcionan información muy importante para hacer un adecuado diagnóstico diferencial.

Como hemos mencionado, algunos de los aspectos más importantes que debe recoger la entrevista clínica son: datos personales; historia del menor; desarrollo evolutivo; antecedentes familiares; información escolar del menor; desarrollo cognitivo, socio-afectivo y psicopedagógico; información del ambiente familiar y relaciones personales; problemática actual y posibles problemas asociados.

Entre las distintas entrevistas estructuradas y semiestructuradas que avala la literatura científica destacamos la de Barkley (1998), la de Brown (1996) y el modelo de entrevista de Vaquerizo-Madrid (2008).

Escalas de valoración

Las escalas de evaluación de la conducta de los menores, van dirigidas a padres y profesores, y son muy importantes para poder realizar una correcta evaluación. A continuación, presentamos algunas de las más manejadas para la valoración del TDAH:

Conners Rating Scales (Conners, 1997, 2008).

Es de las más utilizadas en investigación, y en la clínica. Con ella se identifica la presencia de los criterios diagnósticos establecidos en el DSM-5 (APA, 2013), junto con otros factores emocionales o familiares. En la actualidad, encontramos varias versiones (larga y corta) para padres (CPRS-R) y para docentes (CTRS-R). Además, existe una escala de autoevaluación para los jóvenes (CADS-A).

Escala para la evaluación del TDAH (EDAH; Farré & Narbona, 1998).

Esta escala se basa en las escalas de Conners y se adaptó y validó a población española. Consta de 20 ítems que nos ofrecen información sobre cuatro factores: hiperactividad, déficit de atención, trastorno de conducta y déficit de atención con hiperactividad. Es muy utilizada en el ámbito educativo, médico y psicológico. Además, es corta, fácil de corregir y manipular y ofrece unas propiedades psicométricas válidas y fiables para ser aplicada tanto a población infantil como adolescente (Sánchez, Ramos, Díaz, y Simón, 2010).

Behavior Rating Inventory of Executive Function (BRIEF; Gioia, Isquith, Guy & Kenworthy, 2000).

Consta de un cuestionario dirigido a padres (BRIEF-Padres) y otro a profesores (BRIEF-Profesores) que permite recoger la información de ambos contextos (hogar y escuela), durante la etapa escolar. Va dirigido a jóvenes desde los cinco a los dieciocho años. Tiene un total de 86 ítems. Esta escala se agrupa en ocho dimensiones clínicas que nos permiten medir diferentes aspectos del funcionamiento ejecutivo del menor, como por ejemplo:

- **Inhibición.** Habilidad que tiene para resistir los impulsos.
- **Cambio.** Habilidad para tolerar cambios, respecto a él y a otros.
- **Control Emocional.** Expresión y regulación de las emociones.
- **Iniciativa.** Deseo de iniciar una actividad por el mismo.
- **Memoria de Trabajo.** Capacidad para mantener la información en la mente, completar una tarea y almacenar información.
- **Organización/Planificación.** Metas marcadas para conseguir la resolución de cualquier tipo de problema que se le plantee.
- **Organización de Materiales y Monitorización.** Habilidad para ordenar el material y todo tipo de enseres necesarios para realizar tareas acordes a su edad (ordenar juguetes, armario, escritorio, pupitres de la escuela...).

Escala de síntomas del DSM-5 (APA, 2013).

Esta escala es específica para el TDAH. Acopia todos los criterios diagnósticos recogidos en el DSM-5. En concreto, contiene nueve ítems para la atención y desorganización y otros nueve para la hiperactividad e impulsividad, Presenta diferentes opciones de respuesta, en función de que las conductas se manifiesten con frecuencia o no. El cuestionario va dirigido a la familia y a los profesores del niño. Se pueden aplicar a niños, adolescentes y adultos.

En población adulta y adolescente es aconsejable que ellos mismos respondan al cuestionario. De esta manera, podremos obtener un autoinforme y, a la vez, será útil para que el sujeto vaya tomando conciencia de los síntomas que presenta.

Pruebas psicométricas

Como complemento a las entrevistas y a las escalas recogidas a padres y profesores, los expertos utilizan otra serie de pruebas para recoger información sobre el efecto que tiene este trastorno en los procesos cognitivos, psicológicos, emocionales y comportamentales del menor (Sánchez Mármol, 2015). A continuación, mostraremos algunas de las pruebas más utilizadas por los profesionales para complementar la evaluación de los distintos aspectos del TDAH.

Para medir la atención

- ✓ Test de Ejecución Continua (Conner's Continuous Performance Test-II) de K. Conners (2000).
- ✓ Test D2 (Brickemkamp, 2002), permite medir diferentes variables de la atención. Tarea de Atención Sostenida (Servera & Cardo, 2006).
- ✓ Test CARAS (Thurstone & Yela, 2012), mide la percepción de diferencias.

Para medir la impulsividad

- ✓ Test de Emparejamiento de Figuras Familiares (MFF-20) (Cairns & Cammock, 2002).

Para medir las respuestas a los estímulos

- ✓ Conner's Continuous Performance Test (Conners, 1995).
- ✓ Test Of Variables of Attention (TOVA) (Greenberg & Waldman, 1993).

Para evaluar las funciones ejecutivas

- ✓ Test de Clasificación de Cartas de Wisconsin (Heaton, 1981)
- ✓ Evaluación Neuropsicológica de Funciones Ejecutivas en Niños (ENFEN; Portellano, Martínez & Zumárraga, 2009).

Para la valoración de la Inteligencia

- ✓ Test breve de inteligencia de Kaufman o K-BIT (Kaufman & Kaufman, 1997).
- ✓ Escala de inteligencia de Weschler para niños, WISC-IV (Weschler, 2007).

Para finalizar, señalamos que en la última década se ha demostrado que algunas pruebas médicas, como por ejemplo el electroencefalograma (EEG), pueden corroborar el diagnóstico de este trastorno (Kim, Lee, Kim, Lee y Min, 2015). En este sentido, algunos autores afirman que los menores con TDAH muestran un perfil electroencefalográfico específico y que los estudios con EEG pueden contribuir en el diagnóstico de este trastorno teniendo en cuenta que sus biomarcadores muestran altos niveles de ondas delta y theta (Aguilar-Domingo, Herrera-Gutiérrez y Gómez-Amor, 2013; Jeste, Frohlich y Loo, 2015; Ortiz-Pérez y Moreno-García, 2015; Zuberer, Branderis y Drechsler, 2015).

1.4.1.1 Criterios diagnósticos

Existen dos sistemas de clasificación que comprenden unos criterios diagnósticos específicos según han establecido, por un lado, el DSM-5 (APA, 2013) y, por otro lado, la presentada en el CIE-10 (OMS, 1992). Con ambas clasificaciones, lo que se pretende es establecer las condiciones y síntomas que se deben dar en las personas para poder realizar un diagnóstico. En este caso presentaremos las señaladas en el DSM-5.

A continuación, presentamos la definición de TDAH según el DSM-5: patrón persistente de inatención y/o hiperactividad-impulsividad que interfiere en el funcionamiento y desarrollo del sujeto y se caracteriza por (1) y/o (2):

1. Inatención

Seis (o más) de los siguientes síntomas se mantienen durante al menos 6 meses en un grado que no concuerda con el nivel de desarrollo y afectan directamente en la realización de las actividades sociales, académicas y laborales. Para adolescentes mayores y adultos (a partir de 17 años de edad), se requieren un mínimo de 5 síntomas.

- a. Con frecuencia falla en prestar la debida atención a los detalles o por descuido se cometen errores en las tareas escolares, en el trabajo o durante otras actividades.
- b. Tiene dificultades para mantener la atención en tareas o actividades recreativas.
- c. Con frecuencia parece no escuchar cuando se le habla directamente.

- d. Con frecuencia no sigue las instrucciones y no termina las tareas escolares, los quehaceres o los deberes laborales.
- e. Con frecuencia tiene dificultad para organizar tareas y actividades.
- f. Con frecuencia evita, le disgusta o se muestra poco entusiasta en iniciar tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido.
- g. Con frecuencia pierde cosas necesarias para tareas o actividades.
- h. Con frecuencia se distrae con facilidad por estímulos externos.
- i. Con frecuencia olvida las actividades cotidianas.

2. Hiperactividad e Impulsividad

Al menos seis (o más) de los siguientes síntomas deben mantenerse durante 6 meses. También afecta directamente en la vida diaria del individuo. Igualmente, en este caso se requieren un mínimo de 5 síntomas.

- j. Con frecuencia juguetea o golpea con las manos o los pies o se retuerce en el asiento.
- k. Con frecuencia se levanta en situaciones en que se espera que permanezca.
- l. Con frecuencia corretea o trepa en situaciones en las que no resulta apropiado. (Nota: En adolescentes o adultos, puede limitarse a estar inquieto.)
- m. Con frecuencia es incapaz de jugar o de ocuparse tranquilamente en actividades recreativas.
- n. Con frecuencia está “ocupado”, actuando como si “lo impulsara un motor”, es incapaz de estar o se siente incómodo estando quieto durante un tiempo prolongado.
- o. Con frecuencia habla excesivamente.
- p. Con frecuencia responde inesperadamente o antes de que se haya concluido una pregunta.
- q. Con frecuencia le es difícil esperar su turno.
- r. Con frecuencia interrumpe o se inmiscuye con otros.

Además, para emitir el diagnóstico es necesario que:

- Algunos síntomas de inatención o hiperactivo-impulsivos estén presentes antes de los 12 años.
- Varios síntomas de inatención o hiperactivo-impulsivos sean percibidos en dos o más ámbitos de la vida diaria (en casa, en el colegio, en el trabajo; con los amigos o familiares; en otras actividades).
- Haya evidencia de que los síntomas dificultan el funcionamiento social, académico o laboral.
- La sintomatología que se presenta no es consecuencia de otro tipo de trastorno.

Los criterios diagnósticos del DSM-5 son muy similares a los del DMS-IV. Como hemos visto, se mantienen los 18 síntomas divididos en torno a dos categorías principales: inatención e hiperactividad-impulsividad.

Las principales novedades que se han agregado en el DSM-5 son:

1. Se han incluido ejemplos para facilitar el reconocimiento de los síntomas en diferentes etapas de la vida.
2. Los criterios deben estar presentes antes de los 12 años en lugar de los 7.
3. Los subtipos de TDAH han sido reemplazados por “Presentaciones” que se corresponden con esos subtipos anteriores.
4. Incluye el diagnóstico de comorbilidad del TDAH con el espectro autista.
5. Se ha limitado a 5 la presentación de síntomas en la edad adulta, en lugar de los 6 que se exigen para la infancia, tanto en déficit de atención como en hiperactividad-impulsividad.

1.4.2 Profesionales implicados en la evaluación

Como señalan diferentes estudios (Herrera-Gutiérrez, 2015; Jarqué, 2012; Lora, 2006; Sánchez Mármol, 2015), lo más indicado para realizar un diagnóstico correcto es diseñar un plan en el que deben estar implicados varios profesionales de la salud: psiquiatra de niños y/o adolescentes, neuropediatra, pediatra y asociaciones de TDAH.

Lo ideal es acudir a estos facultativos, en función de la edad del paciente, y asegurarnos, en la medida de lo posible, de que sean especialistas en TDAH, o que tengan una amplia experiencia en el diagnóstico y seguimiento del trastorno.

Posteriormente, es preciso que los profesionales implicados diseñen un plan de apoyo, en el que se indiquen las decisiones establecidas y los acuerdos a seguir por parte de cada uno de los expertos, tanto a los menores como a sus familias. Además, es aconsejable un mínimo de formación para padres y profesores sobre este trastorno y seguir una evaluación que tenga en cuenta los objetivos y las metas planteadas.

1.4.3 Tratamiento

Como hemos visto anteriormente, el TDAH se caracteriza principalmente por dificultades para mantener la atención, junto con conductas hiperactivas y/o impulsivas, que afectan considerablemente al desarrollo emocional y social de quien lo presenta, provocando a menudo baja autoestima, resultados académicos por debajo de lo exigido, etc.

Los hallazgos de la investigación actual proponen y avalan como tratamiento con mayor efectividad el multidisciplinar (Herrera-Gutiérrez, Calvo y Peyres, 2003c; Herrera-Gutiérrez, Bermejo, Fernández y Soto, 2011a). Esta perspectiva defiende que deben estar implicados varios profesionales (médico, psicólogo, profesor), los padres y demás personas del entorno próximo del sujeto con TDAH y, además, se requiere de distintas intervenciones: psicológica, educativa y, en ocasiones, farmacológica.

1.4.3.1. Tratamiento farmacológico

Sauceda y Maldonado (2005) indican que el tratamiento con fármacos fue utilizado por primera vez en 1937 por Charles Bradley. Este doctor administró a un grupo de pacientes que presentaban conductas hiperactivas benzedrina (combinación de dextro y levoanfetamina) y comprobó que la sintomatología mejoraba en la mayoría de los miembros del grupo. Asimismo, Banaschewski et al. (2006) muestran que el uso de fármacos en los sujetos con TDAH contribuye en la mejora de los síntomas.

En la actualidad, el tratamiento farmacológico indicado para este trastorno es el metilfenidato y la atomoxetina en niños a partir de los seis años y en adolescentes. En algunas ocasiones, es necesario administrar otros medicamentos como por ejemplo adrenérgicos (clonidina) y antidepresivos (bupropión, venlafaxina, entre otros) aunque éstos no están indicados específicamente para esta alteración en nuestro país.

En referencia al metilfenidato, es un psicoestimulante cuyo mecanismo de acción consiste en la recaptación de dopamina y noradrenalina. La finalidad de este fármaco es aumentar las posibilidades de concentración en los menores con el trastorno (Txakartegi y Fernández, 2006). Este medicamento es aconsejable utilizarlo como parte de un programa de tratamiento para controlar los síntomas del TDAH. Podemos encontrarlo en dos tipologías: de liberación inmediata y de liberación prolongada. La única diferencia entre ambos es la manera en la que el fármaco se va liberando en el organismo.

En cuanto a la atomoxetina, es un medicamento no psicoestimulante, inhibidor selectivo de recaptación de la noradrenalina. Se usa como parte del programa de tratamiento indicado para los sujetos con esta alteración y con la finalidad de aumentar la capacidad de que presten atención y reducir la impulsividad e hiperactividad. Es un tratamiento efectivo en personas con TDAH, aunque está indicado controlar el comportamiento de las personas que toman atomoxetina, ya que aumenta la probabilidad de que puedan pensar en suicidarse frente a los que no toman atomoxetina (Lucas y Montañes, 2007).

El National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE, 2008), aconseja el uso de metilfenidato frente a la atomoxetina, a excepción de las situaciones en las que aparecen asociados problemas de tics, Síndrome de Tourette o Trastornos de Ansiedad.

Según el NICE (2008), es necesario tener en cuenta los posibles efectos secundarios. Así, en el caso del metilfenidato se puede producir: insomnio, nerviosismo, dolor de cabeza, pérdida de apetito, dolor abdominal, taquicardia, etc. En relación a los efectos secundarios que podrían aparecer con la atomoxetina destacamos: dolores en el abdomen, disminución del apetito, náuseas e inestabilidad emocional, entre otros.

En algunos estudios se ha demostrado la eficacia de ambos medicamentos en cuanto a la mejora del comportamiento, relaciones sociales e incluso en el rendimiento académico (Antrop, Roeyers, Van Oost & Buysse, 2000; Biederman et al., 2006; Conners, 2002; Faraone, Biederman, Spencer & Aleardi, 2006; Kratochvil et al., 2002; Pelham et al., 2001; Tucha et al., 2006). Aunque, como aconseja el NICE (2008) es muy importante establecer intervenciones psicológicas en el ambiente familiar y escolar mediante programas de apoyo. En las situaciones en las que sea necesario un tratamiento farmacológico, es recomendable valorar posibles comorbilidades y establecer un seguimiento estrecho de los efectos adversos.

1.4.3.2 Tratamiento clínico

Cuando abordamos la intervención psicológica en el tratamiento del TDAH debemos hacer referencia a diferentes terapias. En este sentido, los tratamientos psicológicos considerados más eficaces en la intervención con sujetos con TDAH son: la terapia conductual, la terapia cognitiva, el entrenamiento en habilidades sociales y el entrenamiento a padres (Serrano-Troncoso, Guidi y Alda-Díez, 2013).

La terapia conductual se basa en la modificación de conducta y la utilización de estrategias como: el refuerzo positivo, el coste de respuesta, la extinción etc. Del mismo modo, la terapia cognitiva consiste en mejorar los procesos cognitivos de los menores con TDAH a través de la adquisición de estrategias de autorregulación, autoinstrucciones, resolución de problemas, etc. Asimismo, el entrenamiento en habilidades sociales se basa en desarrollar habilidades interpersonales en los sujetos con esta alteración.

Los programas de tratamiento cognitivo conductual para menores con TDAH son utilizados con la finalidad de: mejorar la atención, reducir la impulsividad, fortalecer la reflexividad, mejorar la interacción social, etc. Seguidamente, presentamos algunos de los más conocidos y utilizados:

- Programa de Autoinstrucciones (Palkes, Stewart & Kahana, 1968).
- Autocontrol (Meichenbaum & Goodman, 1971).
- Prepárate y Piensa (Kendall, Padawer & Zupan, 1980).

- Entrenamiento en Autoinstrucciones Verbales (Kirby & Grimley, 1986).
- Entrenamiento en Solución de Problemas en Grupo (Goldstein, Sprafkin, Gershaw & Klein, 1989).
- Enseñanza de Habilidades de Interacción Social (PEHIS) (Monjas, 1993).
- Intervención Educativa para Aumentar la Atención y la Reflexividad (Gargallo & De Santiago, 1997).
- Entrenamiento en Focalización de la Atención “ENFÓCATE” (García y Magaz, 1998).
- Corrección Neuropsicológica del Déficit de Atención (Solovieva, Quintanar y Flores, 2002).
- Intervención Cognitivo Conductual en el TDAH (Calderón, 2003).
- Intervención Cognitivo-Conductual para niños con TDAH (Orjales y Polaino-Llorente, 2007).
- Tratamiento de la Hiperactividad “ATRESO” Atención, Reflexión y Sosiego (Vallés, 2008).

1.4.3.3 Intervención educativa

Uno de los ambientes en los que mayores dificultades tienen los niños con TDAH es el centro escolar. Estos niños tienen más conflictos en las relaciones con sus iguales que sus compañeros de aula. Además, consiguen peor rendimiento académico y muestran problemas de comportamiento y mayor inadaptación escolar, entre otras dificultades (Herrera-Gutiérrez, Sánchez-Mármol, Peyres y Rodríguez, 2011b; Sánchez-Mármol y Herrera-Gutiérrez, 2010).

Dadas las características de este trastorno, en el que hemos visto que prevalece la impulsividad, los problemas de atención y las alteraciones comportamentales, los docentes deben conocer y manejar las técnicas que favorecen la mejora de estas manifestaciones. Precisamente en este contexto una reflexión importante es aquella que nos lleva a preguntarnos cuál es la labor que el profesor puede llevar a cabo para mejorar el comportamiento y el desempeño escolar del alumno con esta alteración.

En el contexto escolar es necesario realizar cambios, principalmente en la metodología, que permitan que el menor pueda adquirir los aprendizajes indicados en el

currículo en la medida de sus posibilidades. Entre las diversas estrategias que utilizan los maestros en el aula con el alumnado con este diagnóstico podemos destacar:

- ✓ Situar al alumno con TDAH lejos de elementos distractores.
- ✓ Dar órdenes e instrucciones de manera efectiva.
- ✓ Alabar conductas adecuadas e ignorar comportamientos no adecuados que no sean demasiado graves.
- ✓ Utilizar programas de modificación de conducta (Anastopoulos y Farley, 2003).
- ✓ Dejar claras las normas de aula y convivencia y recordarlas cuantas veces sea necesario (DuPaul y Weidant, 2006).
- ✓ Programar descansos cuando se realicen actividades de larga duración (Ridgway, Northup, Pellegrin, LaRue & Hightsoe, 2003).
- ✓ Proponer tareas que aumenten la motivación utilizando recursos atractivos.
- ✓ Trabajar hábitos que fomenten conductas adecuadas para el aprendizaje como el uso de la agenda, análisis de ideas principales de un texto, subrayado, etc.

La finalidad de esta intervención educativa es, por un lado, favorecer el ajuste entre las características del alumno y los objetivos escolares que debe alcanzar y, por otro lado, acompañar al menor en el proceso de planificación y adquisición de los aprendizajes, de manera que pueda desarrollar sus capacidades y lograr un buen rendimiento escolar.

Los alumnos con TDAH necesitan que el centro escolar tenga en cuenta sus dificultades y elabore un programa de intervención individualizado que englobe aspectos académicos, conductuales, sociales y emocionales. Igualmente, para incrementar la eficacia de estos programas, es necesaria la implicación de todos los docentes que atienden al menor y contar con la colaboración de la familia y el resto de profesionales involucrados. En estos programas se pueden incluir todo tipo de actuaciones inclusivas, tales como las adaptaciones en el aula, el entrenamiento a docentes, las técnicas de modificación de conducta y otras estrategias de manejo del TDAH en clase (Martínez-Frutos et al., 2014a).

1.4.3.4 Otras intervenciones

Como hemos comentado, las intervenciones deben estar dirigidas a los sujetos con el trastorno, a la familia y al centro escolar. En este sentido, en el tratamiento de estos individuos es necesario incluir los programas de entrenamiento para padres. Estos programas están orientados a disminuir las conductas disruptivas de los menores mediante el entrenamiento de los padres en la identificación y manejo de los antecedentes y las consecuencias de la conducta del niño (Sánchez Mármol, 2015).

Asimismo, Espinosa (2006) señala que, con la puesta en práctica de estos programas, los padres aprenden a establecer metas y límites en el ambiente familiar y, por tanto, mejora su autoestima y la comunicación entre padres e hijos.

En este sentido, diversos autores han confirmado la eficacia que tienen los programas de entrenamiento para padres de menores con TDAH orientados a enseñarles a manejar los problemas de conducta de estos menores (Anastopoulos & Farley, 2003; Barkley, 2002b; Brotman et al., 2005; Kern et al., 2007; Matos, Bauermeister & Bernal, 2009; Nixon, Sweeney, Erickson, & Touyz, 2004; Orjales, 2012; Sánchez Mármol, 2015). No obstante, otros estudios señalan que un inadecuado estilo parental, las críticas familiares y la mala comunicación con los padres están relacionados con conductas agresivas, problemas de atención y mal comportamiento en el estudiante (Rosa-Alcázar, Parada-Navas y Rosa-Alcázar, 2014).

Por otro lado, en la última década se ha demostrado la eficacia de otros métodos como el Yoga o el Coaching en el tratamiento de esta alteración (Kubik, 2010; Prevatt, Lampropoulos, Bowles, & Garrett, 2011; Vidal-Estrada, Bosch-Munso, Nogueira-Morais, Casas-Brugue y Ramos-Quiroga, 2012). Estos métodos, en combinación con los tratamientos indicados anteriormente, contribuyen a mejorar la sintomatología de este trastorno de manera que: ayudan a mejorar las dificultades de concentración, favorecen aspectos emocionales y motivacionales, además de aportar pautas para el desarrollo de estrategias de organización y técnicas de estudio.

CAPÍTULO II

FUNCIONAMIENTO ACADÉMICO Y SOCIAL DEL ALUMNADO CON TDAH

CAPÍTULO II: FUNCIONAMIENTO ACADÉMICO Y SOCIAL DEL ALUMNADO CON TDAH

En este capítulo, comenzaremos presentando los principales problemas que tiene el alumnado con el trastorno en el contexto educativo. Seguidamente, nos centraremos en el concepto de clima escolar, así como en las condiciones que deben darse en un centro educativo para que exista un clima social positivo según la literatura científica. A continuación, expondremos las dificultades que presentan estos menores en el proceso de aprendizaje. Para finalizar, enumeraremos los problemas de comportamiento que tiene el alumnado con esta alteración y las consecuencias que les genera con sus iguales.

2.1 EL ALUMNADO CON TDAH EN EL CONTEXTO ESCOLAR Y EL CLIMA SOCIAL DEL AULA/CENTRO

El alumnado con TDAH en el contexto escolar

En el contexto escolar, es preciso tener en cuenta que los síntomas principales de esta alteración dificultan el desempeño académico y el comportamiento de los menores con esta alteración. En este sentido, la literatura (Balbuena, 2016; Barkley, 2006) nos indica que en el ámbito escolar los docentes deben de considerar que, en primer lugar, la *intención* del individuo (para resistirse a estímulos irrelevantes) dificultará su concentración y, por tanto, le afectará en el mantenimiento de la atención en una tarea por un periodo de tiempo más o menos largo. En segundo lugar, la *hiperactividad* lleva al niño a moverse sin razón, a levantarse cuando no debe, a hablar excesivamente y a mantenerse generalmente en actividad, ya que su impaciencia no le permite esperar su turno cuando otras personas le preceden. Finalmente, la *impulsividad* o dificultad de autocontrol que tiene el menor en sus emociones, pensamientos y conductas, repercute de manera negativa en el aprendizaje y en su comportamiento. En consecuencia, en numerosas ocasiones el alumno interrumpe a otros en lo que están haciendo, con frecuencia contesta a una pregunta antes de que se le haya terminado de formular y, además, presenta conductas inadecuadas (Martínez-Frutos et al., 2014a).

En esta línea, numerosos estudios (Arcía, Frank, Sánchez-Lacay y Fernández, 2000; Scandar, 2000; Hidalgo y Soutullo, 2006; Barkley, 2008; Martínez-Frutos, Herrera-

Gutiérrez y Peyres, 2014b; Miranda, Presentación, Colomer y Roselló, 2011b; Orjales y Polaino-Lorente, 2007) señalan que los alumnos con este trastorno presentan problemas en el proceso de aprendizaje, principalmente en los siguientes aspectos: dificultad para controlar los procesos de atención, problemas para seguir detenidamente las instrucciones ante una tarea y dificultades en el manejo de la memoria de trabajo verbal y no verbal. Al mismo tiempo, tienen dificultades con respecto al ajuste de su comportamiento que consisten en: deficiencias para inhibir sus impulsos y seguir las normas, dificultades en la regulación de las emociones, problemas de motivación, alteraciones comportamentales y sobreactividad.

De la misma manera, como hemos comentado anteriormente, el alumnado con este trastorno presenta dificultades a la hora de tener que resolver tareas y problemas del área de matemáticas (Meliá de Alba, 2008; Rosich & Casajús, 2008). Asimismo, tienen problemas con la lecto-escritura, principalmente en el área de Lengua (Miranda, García y Jara, 2001a; Miranda, Ygual, Mulas, Roselló y Bó, 2002b).

El clima social del aula/centro

El término clima escolar surge del interés de la Psicología Social por entender el comportamiento de las personas en el contexto de las organizaciones, teniendo en cuenta y aplicando elementos de la Teoría General de Sistemas (Rodríguez, 2004).

Por un lado, CERE (1993) define este concepto como “...el conjunto de características psicosociales de un centro educativo, determinados por aquellos factores o elementos estructurales, personales y funcionales de la institución, que, integrados en un proceso dinámico específico, confieren un peculiar estilo a dicho centro, condicionante, a la vez de los distintos procesos educativos.” (p.30). Por otro lado, Arón y Milicic (1999) lo concretan como la apreciación que los miembros de una comunidad escolar tienen del ambiente en el cual llevan a cabo su labor docente.

Asimismo, Cornejo y Redondo (2001), señalan que el clima social escolar se construye mediante “...la percepción que tienen los sujetos acerca de las relaciones interpersonales que establecen en el contexto escolar (a nivel de aula o de centro) y el contexto o marco en el cual se dan estas interacciones” (p. 6).

Diversas investigaciones han comprobado el papel que ocupa el clima social escolar (Casassus, 2001; Martín, 2000). En este sentido, el estudio de Casassus (2001) muestra cómo el clima escolar es la variable que indica mayor efecto sobre el rendimiento en las materias de lenguaje y matemáticas de los alumnos.

Otros autores han comprobado cómo un clima escolar positivo aporta buenos resultados académicos a los estudiantes y, a la vez, favorece que la labor de los docentes y el desarrollo de la organización escolar se lleven a cabo en una atmósfera de trabajo en donde se respira confianza y respeto (Arancibia, 1992).

Igualmente, en el estudio de Garretón (2013) vemos cómo casi la totalidad del alumnado está satisfecho en el colegio y le gusta estudiar debido al apoyo y la comprensión que sienten de sus profesores. En este caso, es curioso resaltar que (según los datos) las condiciones de este centro no parecen ser favorables con respecto al aseo, los robos y el consumo de drogas de algunos miembros del centro y, sin embargo, la mayoría indica estar satisfecho con los estudios.

Al respecto, la literatura (Arón y Milicic, 1999, Martín, 2000; Milicic, 2001) señala que en un centro educativo existe un clima escolar positivo cuando:

- Todos los miembros de la comunidad escolar colaboran para que se perciba un ambiente de bienestar y favorecen unas condiciones de aprendizaje adecuadas.
- Los estudiantes se sienten protegidos, tienen confianza en sí mismos y confían en sus propias habilidades.
- Prevalece un ambiente de respeto y confianza entre el profesorado y el alumnado.

Sin embargo, como señalan Arón y Milicic (2000), un clima escolar negativo contribuye a perjudicar el desarrollo de los alumnos y, en cierta medida, el del profesorado. Además, provoca estrés, genera depresión, falta de interés y, en ocasiones, sensación de agotamiento físico y mental, en todos los miembros de la comunidad escolar.

2.2 DIFICULTADES EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE ASOCIADAS AL TRASTORNO

2.2.1 Bajo rendimiento académico

Diversos autores (Eisemberg y Schneider, 2007; Herrera-Gutiérrez et al., 2011b; Lewis, Cuesta, Ghisays & Romero, 2004; Loe y Fieldman, 2007; Martínez-Frutos et al., 2014b; Sánchez-Mármol y Herrera-Gutiérrez, 2010) ponen de manifiesto que esta alteración está asociada a resultados académicos bajos y mayor inadaptación escolar. Además, el bajo rendimiento escolar afecta considerablemente a estos estudiantes en diversos aspectos de su desarrollo individual.

Es necesario recalcar que, como comentamos anteriormente, para obtener un mayor rendimiento académico los alumnos con esta alteración requieren del docente no sólo un constante manejo de la comunicación y la relación interpersonal, sino también la creación de una estructura curricular que compense sus dificultades y les facilite la adquisición de estrategias de autocontrol, que podrán utilizar en el centro educativo y en su vida cotidiana.

Con respecto a la relación entre el rendimiento académico del estudiante con TDAH y los conocimientos y demás variables del profesorado, Edel (2003) demuestra que entre los principales factores asociados al rendimiento escolar de estos alumnos se encuentran: las expectativas del profesorado, las expectativas de su entorno familiar y sus habilidades sociales.

Evidentemente, son diversas las variables del contexto académico que intervienen de manera significativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje e integración del alumno. Principalmente, debemos considerar los aspectos curriculares y la formación del docente, puesto que influirán positiva o negativamente en el rendimiento del alumnado (González-Pineda et al., 2003). Desde este punto de vista, como señala Herrera-Gutiérrez (1996, 1999), resulta esencial dotar a los profesionales de la enseñanza de los fundamentos teóricos, aptitudinales y actitudinales que requiere la atención a la diversidad del alumnado, principalmente desde la Psicología y la Educación.

De este modo, en el caso del alumnado con TDAH, se considera que los profesores necesitan una formación y un apoyo específico para tratar con estos niños, ya que sus problemas escolares pueden llegar a provocar, entre otros efectos, que se deteriore el clima del aula y que los alumnos con esta alteración se desmotiven de los estudios y no logren superar o mejorar las dificultades que el trastorno les ocasiona. En el contexto escolar es necesario conocer y comprender este problema. Asimismo, los docentes deben entender que, mediante unas técnicas básicas, una actitud positiva y el apoyo de los terapeutas y padres se pueden modificar las conductas inapropiadas que se presenten y, además, atender las necesidades de este alumnado.

En este sentido, Miranda, et al. (2000) apuntan que un programa de formación para profesores sobre TDAH generalmente recoge los siguientes objetivos: iniciar a los profesores en el conocimiento del TDAH, enseñar técnicas de modificación de conducta, desarrollar estrategias para la organización y autodirección del comportamiento, dar indicaciones sobre cómo organizar un ambiente en el aula para facilitar a estos alumnos el aprendizaje, y proporcionar orientaciones acerca de cómo utilizar la autoevaluación reforzada. Al mismo tiempo, se debe prestar asesoramiento y hacer un seguimiento del programa.

La mayor parte de estos programas de formación tienen como finalidad principal dotar a los docentes de estrategias que permitan que los menores con este diagnóstico logren una mayor adaptación a las normas, aumenten su autoestima y motivación, consigan un mayor rendimiento académico y puedan lograr una mayor interacción social con sus iguales.

Las investigaciones centradas en el estudio de la efectividad de programas de formación sobre TDAH en su mayoría intervienen en distintos ámbitos (alumno, familia, escuela). Así, Barkley, et al. (2000) compararon los resultados de tres condiciones de intervención con preescolares: en el colegio, con los padres y combinada. Los resultados mostraron que las dos condiciones de intervención en las que participó la escuela causaron mejoras significativas. Principalmente, disminuyeron los problemas de comportamiento y se logró una mejora en el rendimiento del alumnado.

Por otra parte, Arco, Fernández e Hinojo (2004) desarrollaron una intervención con niños, padres y profesores. Los profesores y los padres recibieron formación en aspectos básicos del TDAH, en técnicas de modificación de conducta, acerca de cómo realizar adaptaciones académicas, pautas para aplicar técnicas cognitivo-conductuales y de resolución de problemas, así como en el desarrollo de habilidades sociales. El programa llevado a cabo con los niños consistió en enseñarles algunas de las técnicas y estrategias tratadas con los padres y profesores. Los resultados mostraron que se produjeron mejoras significativas en la sintomatología básica del TDAH de estos menores, desde el punto de vista de padres y profesores. Además, la implementación de estos programas de formación en los centros educativos ha sido valorada de forma positiva por los docentes (Aznar, Fernández, Hinojo y Cáceres, 2012).

Algunos de estos estudios han comprobado si las mejoras producidas tras la aplicación de estos programas de formación se mantienen con el tiempo. Así, Presentación, Siegenthaler, Jara y Miranda (2010) analizaron si los progresos se mantenían tras un año de una intervención que integró 3 programas coordinados con 27 niños con TDAH, de 7 a 10 años, sus padres y sus profesores. Valoraron los efectos sobre la adaptación académica, emocional y social, a partir de informaciones aportadas por todos los participantes, confirmando que estas mejoras se mantenían especialmente en las áreas académica y social, en las que estos niños presentaban las mayores dificultades.

Otros estudios, encaminados a conocer la influencia que pueden tener los docentes en el deterioro o mejora de la sintomatología del niño con TDAH (Aznar, Fernández, Hinojo y Cáceres, 2012; Miranda, et al. 1999; Miranda et al., 2002a), resaltan la evidencia de que la formación y el entrenamiento de los profesores en técnicas cognitivas y conductuales permite optimizar y manejar el comportamiento de los niños con esta alteración, por lo que la formación de los maestros constituye un componente esencial en la planificación de intervenciones encaminadas al éxito y mejora del desarrollo y ajuste del menor, tanto personal, como social y académico.

En la investigación de Arenas y Fernández (2009), llevada a cabo para comprobar si hay o no relación entre la formación del docente y el desempeño académico del alumno, se expone como conclusión principal que existe una relación proporcional entre ambas

variables, verificándose así su hipótesis inicial de que a mayor grado de formación del maestro, mejores son los resultados escolares.

Por otro lado, Sherman, Rasmussen y Baydala (2008) demuestran que diversas características de los maestros pueden tener un impacto importante en los resultados académicos de los alumnos con TDAH. En sus conclusiones, indican que los maestros que demuestran paciencia, conocimiento en técnicas de intervención, capacidad para colaborar con un equipo interdisciplinario y una actitud positiva hacia los niños con necesidades especiales pueden tener un impacto positivo en el rendimiento académico de los estudiantes con este trastorno. Además, las opiniones de los docentes sobre las opciones de tratamiento pueden afectar en los tipos de intervenciones que se lleven a cabo en el aula con estos menores.

En relación a las percepciones que tienen los sujetos con esta alteración sobre el papel de la escuela, Rangel (2011) entrevistó a 21 jóvenes con este diagnóstico, de entre 14 y 33 años, con la intención de examinar las experiencias que éstos habían tenido con su profesorado. En sus resultados principales destacan el número de reprobaciones y expulsiones mencionadas por la mayoría de los participantes. Además, los estudiantes comentan que han tenido un desempeño académico insatisfactorio y que han sido tratados con rótulos prejuiciosos. En consecuencia, los menores tienen una percepción negativa de sus capacidades y han construido creencias principalmente negativas de sí mismos. Los datos muestran la falta de interés de la escuela en el trato con estos alumnos y proponen que los docentes busquen alternativas que ayuden a desarrollar las potencialidades de estos estudiantes y, a su vez, faciliten su adaptación al ambiente escolar.

Como indica Granado-Alcón (2005), el rendimiento obtenido por un alumno durante el proceso de aprendizaje no es únicamente fruto de sus características genéticas. Sus resultados y logros son, además, producto de las condiciones ambientales, de las actuaciones educativas que se lleven a cabo teniendo en cuenta las características del alumno y de la interacción entre ellas.

De este modo, como señala Jarqué (2012), para poder atender adecuadamente las necesidades derivadas de este trastorno los docentes deben adquirir una formación y unos

conocimientos que les permitan actuar ante las principales manifestaciones del mismo. Estos conocimientos conllevarán que los maestros establezcan pautas en colaboración con la familia y con los distintos profesionales (médico, psicólogo...) y demás organismos, asociaciones, etc. implicados en el tratamiento. El objetivo principal de estos acuerdos es lograr líneas comunes de actuación que permitan que estos niños progresen en su rendimiento escolar, mejoren las habilidades sociales y personales y, por tanto, se desarrollen, socialicen y adquieran competencias que les permitan tener calidad de vida.

2.2.2 Problemas de comportamiento en el aula

Como advierten Martínez-Frutos et al. (2014a), estos alumnos no tienen problemas de memoria, ni de falta de voluntad o empeño para actuar adecuadamente. A estos chicos les resulta difícil hacer lo que saben que tienen que hacer. Normalmente, acaban desobedeciendo simplemente porque en el momento de actuar su impulso puede más que cualquier otra cosa.

De igual manera, suelen tener pobres destrezas sociales que, unidas a su impulsividad, les llevan a actuar de forma anticipada, sin pensar en las consecuencias de sus actos y cometiendo errores que pueden perjudicar a otros (Scandar, 2000). Del mismo modo, el niño hiperactivo tiene dificultades para actuar conforme a las reglas y procedimientos especificados. Su impulsividad le suele llevar a desobedecer las normas sociales que conoce. No incumple las reglas por falta de interés o por desconocerlas, sino porque tiene una deficiencia para inhibir sus impulsos.

Hoza (2007) sostiene que los niños con TDAH suelen presentar problemas de comportamiento en la escuela, así como dificultades en las relaciones sociales con sus compañeros.

Barkley (2006, 2008, 2010) indica que los problemas de comportamiento llegan a provocar hasta un 15% de las expulsiones en estos niños del colegio, al tiempo que confirma hallazgos previos acerca de la elevada tasa de fracaso escolar entre la población diagnosticada. Además, apunta que el bajo rendimiento escolar afecta considerablemente a estos estudiantes en diversos planos de su desarrollo individual.

De igual forma, Hoza et al. (2005) señalan que los niños con TDAH presentan mayores dificultades para adaptarse a sus compañeros de clase y sufren un mayor número de rechazos por parte de éstos.

Por tanto, en el contexto escolar el profesor deberá incluir todas aquellas técnicas que contribuyan a la mejora de estas manifestaciones, tal y como establece el Protocolo de coordinación de actuaciones educativas y sanitarias en la detección y diagnóstico del trastorno por déficit de atención e hiperactividad TDAH, vigente en la Región de Murcia (Consejería de Sanidad y Consumo y Consejería de Educación, Formación y Empleo, Región de Murcia, 2008, 2012).

Para ofrecer una atención educativa de calidad, personalizada e integral, los docentes deben tener una información y formación multidisciplinar clara, continuada y práctica sobre el trastorno de hiperactividad, que les permita diseñar y aplicar estrategias positivas y efectivas con los alumnos que lo presentan. En concreto, para lograr una mejora en los síntomas y en el comportamiento, es necesario incidir de manera importante en aspectos de información sobre el TDAH (sus principales causas y consecuencias), así como en la formación en técnicas cognitivo-conductuales y en el uso de estrategias para la organización y autodirección del comportamiento (entrenamiento en autoinstrucciones y modelado de conductas). En esta línea, Vallés (2002), señala que teniendo en cuenta las características psicológicas que pueden incidir en los estudiantes con problemas comportamentales, desde el contexto educativo es necesario plantear objetivos y actividades que permitan que estos alumnos desarrollen habilidades emocionales, cognitivas, sociales y de autocontrol del comportamiento.

No debemos olvidar que estos niños poseen cualidades muy positivas. Además, pueden llegar a comportarse adecuadamente si se les sabe estimular y se tienen en cuenta sus dificultades. Para ello, es conveniente que el docente adquiera conocimientos, habilidades y actitudes de sensibilidad hacia esta problemática, en todos sus aspectos.

CAPÍTULO III

LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO EN TDAH Y OTROS CONDICIONANTES DE LA ACTUACIÓN DOCENTE

CAPITULO III: LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO EN TDAH Y OTROS CONDICIONANTES DE LA ACTUACIÓN DOCENTE

Para finalizar la parte teórica de este estudio, en este capítulo presentaremos diversos estudios que muestran la importancia de la formación del docente para poder ofrecer una atención educativa de calidad, atendiendo a la diversidad de alumnado. Seguidamente, expondremos los resultados de algunos estudios referentes a los conocimientos del profesorado sobre TDAH. Posteriormente, hablaremos del estrés docente y sus posibles causas. Para finalizar, enumeraremos las principales implicaciones psicoeducativas y familiares reconocidas para este trastorno y aconsejadas por los expertos.

3.1 LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO EN ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Como señala Domínguez (2015), la formación del profesorado puede condicionar el éxito de la intervención docente en la atención a la diversidad de alumnado. En la actualidad, los centros educativos deben apostar por la formación de sus maestros si pretenden conseguir sistemas educativos más objetivos y, de esta manera, asegurar una educación de calidad para todos los menores (Ainscow, Dyson, Goldrick & West, 2013).

En el contexto educativo, la inclusión del alumnado conlleva un proceso de cambio en el que se debe fomentar la participación y el sentido de pertenencia de todos los agentes educativos (maestros, alumnos, familias, etc.). Al mismo tiempo, es necesario eliminar todas las barreras que puedan dar lugar a la exclusión del menor (Booth & Ainscow, 2011; Gamo, 2012). Así, la educación inclusiva supone construir una comunidad en la que se garantiza el derecho de todos los estudiantes a aprender junto a sus iguales desde el marco de un currículo común y acorde a sus posibilidades.

En este contexto, por un lado, los docentes deben considerar que la Constitución Española (1978) establece el derecho a la educación para todos los ciudadanos (art. 27.1). Asimismo, señala la obligatoriedad y gratuidad de la enseñanza básica (art. 27.4). Igualmente, recoge la obligación de los poderes públicos de garantizar un puesto escolar gratuito a través de la programación general de la enseñanza (art. 27.5). Además, la

Constitución establece las vías para garantizar la calidad de los centros, delegando a los Gobiernos Autonómicos la tarea de inspeccionar y homologar el sistema educativo (art. 27.8).

Por otro lado, para garantizar estos derechos las distintas Comunidades Autónomas Españolas recogen en su legislación el Plan de Atención a la Diversidad (PAD). Dicho plan contiene el conjunto de adaptaciones del currículo, las medidas organizativas y los apoyos y refuerzos que el centro escolar debe tener en cuenta para poder atender adecuadamente a la diversidad de alumnado. Así, cada centro educativo debe acomodarlo a las características de su entorno y de sus estudiantes. Acorde con esto, los maestros deben seleccionar y poner en práctica las estrategias indicadas en el PAD para poder proporcionar a todos los menores del centro una atención ajustada a sus necesidades educativas generales y particulares y, por tanto, intentar disminuir y/o prevenir posibles dificultades de aprendizaje

Igualmente, en los centros escolares los docentes deben llevar a cabo su labor diaria teniendo en cuenta la legislación educativa que señala las medidas de Atención a la Diversidad. En nuestra Comunidad, en función del nivel educativo, debemos conocer al menos la siguiente:

1) Decreto 359/2009, de 30 de octubre, por el que se establece y regula la respuesta educativa a la diversidad del alumnado en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

2) Orden de 4 de junio de 2010, de la Consejería de Educación, Formación y Empleo, por la que se regula el Plan de Atención a la Diversidad de los Centros Públicos y Privados Concertados de la Región de Murcia.

3) Resolución de 17 de diciembre de 2012, de la Dirección General de Planificación y Ordenación Educativa por la que se dictan orientaciones para la atención educativa del alumnado que presenta dificultades de aprendizaje.

En dicha normativa se establece y regula la respuesta educativa a la diversidad del alumnado bajo los principios de calidad y equidad educativas, para nuestra Comunidad. Asimismo, se concretan los aspectos relativos a la orientación educativa, la planificación de los recursos y la organización de las actuaciones docentes. Además, la legislación señala que las propuestas didácticas deben dar una respuesta adecuada a las necesidades

educativas de todo el grupo-clase. Para esto, se deben realizar una serie de ajustes o modificaciones de modo que cada alumno pueda superar los objetivos propuestos participando de la dinámica general del aula. Los centros educativos deben garantizar que los alumnos que necesiten una adaptación del currículo se integren activamente en las actividades normales del aula en la medida de sus posibilidades. De esta forma, las medidas de atención a la diversidad que adopten los docentes deben afectar a los distintos elementos de la programación: objetivos, contenidos, actividades, agrupamientos, recursos y evaluación.

Para que los maestros puedan poner en práctica estas medidas educativas es necesaria una formación permanente y de calidad. Al respecto, el estudio de Arnáiz (2009) demuestra que es esencial la formación del profesorado para fomentar centros educativos inclusivos. Asimismo, indica la necesidad de mejorar aspectos como, por ejemplo: el número de profesores por aula, la cantidad de maestros de apoyo, la organización del centro y la aplicación de medidas específicas.

En otro estudio, Lledó y Arnáiz (2010) indican que el profesorado manifiesta tener un conocimiento, comprensión y aceptación del término inclusión. Asimismo, los participantes reconocen el derecho a la educación del alumnado con necesidades educativas especiales, si bien, no parecen tener suficiente formación para poner en práctica las estrategias que requiere la atención inclusiva de la diversidad de alumnado.

Cómo muestra Domínguez (2015), es necesaria una formación inicial del profesorado para poder atender la diversidad de alumnado y es necesario que se ofrezca desde la formación universitaria, ofreciendo en sus planes de estudio materias obligatorias al respecto. En este sentido, Moriña y Parrilla (2006) llevaron a cabo un programa de formación para el profesorado en el marco de una educación inclusiva. En sus resultados, se contemplan las mejoras producidas a nivel de centro y de aula, y en el alumnado.

Sin embargo, especialmente en el periodo de educación secundaria, en la actualidad la atención a la diversidad se encuentra con numerosos obstáculos (Cánovas López, Martínez-Frutos y Collados-Torres, 2014). Como indican Escarbajal et al. (2012), la práctica pedagógica en los centros escolares no parece demasiado ajustada a los principios y normativa que la regulan. En ocasiones esta carencia es debida a falta de

medios, otras por falta de formación del profesorado y, en otras situaciones, por falta de colaboración de padres y madres.

3.2 CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES DEL DOCENTE SOBRE TDAH

Como veremos a continuación, la literatura científica indica que los docentes no tienen los conocimientos suficientes para atender las dificultades que presenta un alumno con hiperactividad. De la misma forma, varias investigaciones señalan que una intervención adecuada por parte del profesorado puede llegar a mejorar, entre otros, el rendimiento y el comportamiento de estos niños.

Diversos autores (Arcia, Frank, Sánchez-LaCay & Fernández, 2000; Jarqué, Tárraga y Miranda, 2007; Kos, Richadle y Jackson., 2004; Sciutto, Terjesen y Bander-Frank, 2000) advierten que, en general, la formación que tienen los maestros sobre el trastorno no parece ser suficiente para atender adecuadamente las necesidades de este alumnado y que es necesario un mínimo de formación sobre esta alteración.

Igualmente, en el estudio de Snider, Busch y Arrowod. (2003) se encontró un porcentaje medio de aciertos, sobre TDAH, en los maestros del 45.8%. Asimismo, González (2006) demostró que los maestros presentaban un conocimiento insuficiente sobre esta alteración. Además, puso de manifiesto que la mayoría de los profesores no se mostraban muy dispuestos a ofrecer apoyos especiales a los estudiantes con hiperactividad.

Otros estudios (Martínez-Frutos, 2012; Martínez-Frutos et al., 2014b) indican que los conocimientos del profesorado sobre TDAH son moderados en la mayoría de las dimensiones evaluadas (información general, síntomas y diagnóstico, etiología, tratamiento y conocimiento total). Sin embargo, los participantes demostraron tener escasos conocimientos con respecto a las causas que originan este trastorno.

Estudios recientes (Soroa, Gorostiaga y Balluerka, 2016) indican que, en la actualidad, el conocimiento de los maestros sobre el trastorno sigue siendo bajo o moderado. Además, advierten que el nivel de conocimientos de los maestros está

relacionado con el tipo de educación recibida y con la auto-eficacia percibida para poder atender las demandas que requiere este alumnado. De la misma forma, estos autores sugieren que es necesario ampliar la formación que los maestros tienen sobre este trastorno.

En este sentido, Miranda et al. (1999, 2000) señalan que un programa de formación para profesores sobre TDAH generalmente debería recoger los siguientes objetivos: iniciar a los docentes en el conocimiento del TDAH, enseñar técnicas de modificación de conducta, desarrollar estrategias para la organización y autodirección del comportamiento, dar indicaciones sobre cómo organizar un ambiente en el aula que facilite el aprendizaje y proporcionar orientaciones acerca de cómo utilizar la autoevaluación reforzada. Al mismo tiempo, es importante prestar el debido asesoramiento y hacer un seguimiento del programa.

La mayor parte de estas propuestas de formación tienen como finalidad principal dotar a los profesores de estrategias que permitan que los menores con este diagnóstico logren una mayor adaptación a las normas, aumenten su autoestima y motivación, consigan un mayor rendimiento académico y puedan lograr una mayor interacción social con sus iguales.

Las investigaciones basadas en el estudio de la efectividad de programas de formación sobre TDAH en su mayoría intervienen en distintos ámbitos (alumno, familia y escuela). Además, algunos de estos estudios han comprobado si las mejoras producidas tras la aplicación de estos programas de formación se mantienen con el tiempo. Así, Presentación, Siegenthaler, Jara y Miranda (2010) analizaron si los progresos perduraban tras un año de una intervención que integró 3 programas coordinados, con 27 niños con TDAH, de 7 a 10 años, sus padres y sus profesores. Valoraron los efectos sobre la adaptación académica, emocional y social, a partir de informaciones aportadas por los padres, profesores y compañeros, confirmando que estas mejoras se mantenían especialmente en las áreas académica y social, en las que estos niños presentaban las mayores dificultades.

Otros estudios, que buscan conocer la influencia que pueden tener los docentes en el deterioro o mejora de la sintomatología del niño con TDAH (Miranda et al. 1999;

Miranda, García y Presentación, 2002a), señalan que el entrenamiento de los profesores en técnicas cognitivas y conductuales permite optimizar y manejar el comportamiento de los niños con esta alteración, convirtiéndose la formación de los maestros en un componente esencial en la planificación de intervenciones encaminadas al éxito y mejora del desarrollo y ajuste del menor, tanto personal, como social y académico.

En la investigación de Arenas y Fernández (2009), llevada a cabo para comprobar si hay o no relación entre la formación del docente y el desempeño académico del alumno, se expone como conclusión principal que existe una relación proporcional entre ambas variables, verificándose así su hipótesis inicial de que, a mayor grado de formación del maestro, mejores son los resultados escolares.

También, Sherman, Rasmussen y Baydala (2008) demuestran que diversas características de los maestros pueden tener un impacto importante en los resultados académicos de los alumnos con TDAH. En sus conclusiones, indican que los docentes que demuestran paciencia, conocimiento de técnicas de intervención, capacidad para colaborar con un equipo interdisciplinar y una actitud positiva hacia los niños con necesidades especiales pueden tener un impacto favorable en el rendimiento académico de los estudiantes con este trastorno.

Hidalgo y Soutullo (2006) consideran fundamental que los maestros entiendan que es el trastorno y comprendan que no están ante un alumno que quiere desobedecer o importunar en clase. Los maestros deberían aceptar que entre los ajustes que deben realizar no se recoge el “aprobarle todo” o bajar el nivel de exigencia académica, sino el adaptar los recursos, las actividades y los objetivos a sus posibilidades.

Beltrán, Torres, Beltrán, Velázquez y Beltrán (2007) indican que el docente puede hacer mucho para ayudar al niño con un trastorno de hiperactividad a concentrarse, aminorar su ansiedad y rendir al máximo de sus posibilidades.

En este sentido, Gamo (2012) indica que la escuela debe proponer objetivos y metodologías que permitan desarrollar habilidades de manejo emocional y la resiliencia. Los maestros deben utilizar sistemas que no penalicen y por tanto paralicen (por ejemplo, las tecnologías de la información y la comunicación). Así, para este autor un buen

educador tiene que hacer el traje a medida del niño utilizando para ello metodologías compensatorias.

De la misma manera, diversos autores (Amado, 2012; Jarqué, 2012; Jiménez-Gómez, 2017; Martínez-Frutos et al., 2014a; Miranda et al. 2011b; Montañes, 2014; Orjales, 2012; Sherman, et al. 2008; Soutullo, 2004) establecen como principio general de actuación y pilar del tratamiento que, en la atención a los niños con este diagnóstico, familia y escuela acuerden y establezcan soluciones conjuntamente. Estas actuaciones promoverán la disminución del fracaso escolar y posibilitarán una mejora en la adquisición de habilidades sociales y personales de estos niños. Asimismo, fomentarán un clima familiar y escolar más grato.

En definitiva, para llevar a cabo una actuación educativa de calidad desde el contexto escolar, es necesario que los profesionales implicados en la educación de estos alumnos reciban la adecuada formación sobre esta alteración, que les capacite para emplear en el aula las técnicas y estrategias que mejor contribuyen a su aprendizaje y bienestar (Martínez-Frutos y Herrera-Gutiérrez, 2015; Martínez-Frutos et al., 2014b).

3.3 EL ESTRÉS DOCENTE

En referencia a cuáles pueden ser las posibles repercusiones que la conducta del alumnado tiene sobre los niveles de estrés del profesorado, diversos estudios indican que, entre otros, los comportamientos inadecuados, el desinterés y la baja motivación de los mismos, son algunas de las principales fuentes de estrés (Martínez y Buendía, 2012; Virgili, 2012). Con el agravante de que, además, el estrés de los docentes y la conducta inapropiada de los alumnos repercuten en el clima del aula y en el comportamiento del resto de agentes educativos.

Investigaciones como la de Virgili (2012) sobre los motivos laborales que causan estrés en los profesores, demuestran que algunas de las situaciones que más lo provocan son la falta de motivación del alumnado y el tiempo que emplean en corregir conductas y comportamientos negativos.

De la misma manera, en la investigación de García, Martínez y Linares (2017) se pone de manifiesto que entre las principales causas de estrés en el profesorado se encuentran: la seguridad laboral; la falta de reconocimiento hacia la profesión por parte del entorno; diversos aspectos organizacionales; asignación de áreas no correspondidas con el perfil docente; exceso alumnos por aula y la falta de conocimiento de estrategias adecuadas para atender a la demanda actual de alumnado, entre otras.

De acuerdo con estos datos, en un clima escolar en el que no se favorece la convivencia, unido a niveles altos de estrés docente y mal comportamiento de los estudiantes, se promoverán las dificultades de aprendizaje. Asimismo, la motivación del alumnado hacia las tareas académicas disminuirá, el profesorado bajará los niveles de tolerancia hacia los estudiantes. De la misma manera, se dificultará la creación de un vínculo positivo entre los alumnos y el centro educativo y se empobrecerán las relaciones sociales.

Con la finalidad de contribuir a mejorar el bienestar emocional del docente y, por tanto, disminuir el nivel de estrés, Ruiz (2016) aconseja la atención psicológica del profesor, entendida como un cuidado personal que reforzará su labor profesional. Dada la sobrecarga que en ocasiones conlleva la labor docente y teniendo en cuenta la diversidad de niños, adolescentes y familias con las que el profesor debe lidiar, en ocasiones, es oportuno fortalecer a las instituciones educativas mediante una atención que permita mejorar la calidad de vida laboral, concebida como la parte emocional del docente.

3.4 IMPLICACIONES PSICOEDUCATIVAS Y FAMILIARES

Como hemos argumentado, las dificultades que presentan los menores con TDAH en el ámbito escolar pueden llegar a provocar, entre otros, que se deteriore el clima del aula y que los alumnos con esta alteración se desmotiven de los estudios y no logren superar o mejorar las dificultades que este trastorno les ocasiona.

Asimismo, en el contexto educativo es necesario conocer y comprender que significa y que ocasiona este trastorno en el alumnado. De la misma forma, los docentes

deben entender que, mediante unas técnicas básicas, una actitud positiva y el apoyo de los terapeutas y padres se pueden modificar las conductas inapropiadas.

Además, hemos visto como el tratamiento que muestra mayor efectividad y acreditado por la comunidad científica es el multidisciplinar. Comprende la intervención educativa en el contexto familiar y escolar. Consiste en proporcionar información y formación a los padres y docentes sobre el TDAH (entrenamiento en estrategias de comunicación y de manejo de la conducta con el fin de mejorar las capacidades y habilidades del niño y que aumente su autocontrol). Además, es aconsejable que ambos agentes educativos colaboren y establezcan acuerdos comunes. Los objetivos principales de estas intervenciones son:

- Reducir los síntomas básicos del TDAH.
- Disminuir los síntomas asociados.
- Mejorar las dificultades académicas del alumnado con TDAH: errores en la lectura, escritura, cálculo, malas relaciones con los compañeros, etc.
- Adaptar el entorno a las necesidades del niño.
- Mejorar las habilidades de abordaje de los padres y educadores.

Con respecto a la intervención escolar, diversos autores resaltan las siguientes recomendaciones (Jiménez-Gómez, 2017; Martínez-Frutos et al., 2014a; Soutullo-Esperón, 2013).

Para el manejo y mejora del déficit de atención

- Sentar al alumno cerca del profesor.
- Darle pautas para controlar la distracción.
- Disminuir los estímulos visuales y sonoros.
- Facilitarle estrategias para que aprenda a planificar y a controlar el tiempo.
- Ser específico y concreto a la hora de dar las instrucciones.
- Fomentar rutinas y hábitos diarios en el alumnado.
- Estructurar las actividades que requieran mantener la atención en pequeñas partes.

- Utilizar metodologías y recursos que fomenten la motivación e implicación del alumno.
- Dar las recompensas de manera inmediata para favorecer el desarrollo de la automotivación.
- Proporcionar feed-back positivo.
- Trabajar hábitos que fomentan conductas adecuadas para el aprendizaje, como el manejo y control de la agenda escolar y las técnicas de estudio (lectura atenta del texto, análisis de las ideas principales, subrayado, síntesis y esquemas o resúmenes).
- Enseñar estrategias al estudiante que le ayuden a aprender a planificarse en el estudio. Sobre todo que le sean útiles para preparar y realizar los exámenes.

Para mejorar y reducir la impulsividad

- Definir, ordenar y recordar las normas de clase.
- Tratar de empatizar con el alumno, mostrando una actitud de apoyo y confianza promoviendo un ambiente escolar positivo.
- Enseñar técnicas que propicien el autocontrol en el alumno.
- Examinar y describir los comportamientos que han de modificarse. Anticipar las conductas a cambiar y diseñar un contrato de contingencias en el que se acordarán y especificarán los refuerzos y las consecuencias derivadas.
- Motivar al estudiante y facilitar el entrenamiento en autoinstrucciones.
- Emplear alguna técnica de relajación o ejercicios de respiración.
- Enseñar estrategias de resolución de conflictos. Por ejemplo: técnica de la tortuga, técnica del oso Arturo, etc. Con ellas aprenderá a reflexionar sobre su manera de comportarse con los compañeros y en los diferentes contextos en que se desenvuelve.

Para disminuir y controlar la hiperactividad

- Intentar ubicarle al lado de compañeros más tranquilos que le ayuden a revisar las tareas.
- Invitar al niño a que se plantee pequeñas metas (que sea capaz de alcanzar) al empezar a trabajar. De esta manera, aumentará su motivación y concentración.
- Organizar las actividades en pequeñas tareas, incluyendo períodos en los que tenga que mantener la atención y otros en los que se permita un poco de movimiento.
- Manejar métodos de enseñanza en los que se involucre al alumno y se despierte su curiosidad por aprender, por ejemplo: el papel activo del alumno, el aprendizaje cooperativo, utilizar recursos innovadores, tener en cuenta las inteligencias múltiples, introducir aprendizajes que despierten su interés, etc.
- Reforzar y premiar las conductas adecuadas (cuando está sentado o en silencio).
- Ignorar las conductas inadecuadas, siempre que sea posible.
- Fomentar actividades en las que el alumno sea participe y vaya asumiendo responsabilidades.

SEGUNDA PARTE: ESTUDIO EMPÍRICO

CAPÍTULO IV

ESTUDIO DESCRIPTIVO

SEGUNDA PARTE: ESTUDIO EMPÍRICO

CAPITULO IV: ESTUDIO DESCRIPTIVO

En la primera parte de la presente tesis hemos establecido la base teórica. En esta segunda parte vamos a dar respuesta a la pregunta de la que partimos: ¿se puede mejorar el rendimiento académico del alumnado y el nivel de ansiedad de los estudiantes y de los docentes, a través del desarrollo y ejecución de un programa de formación sobre TDAH dirigido al profesorado? Para ello, comenzaremos este bloque con el capítulo que se expone a continuación.

4.1 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Cómo hemos visto lo largo del marco teórico, el TDAH se concibe como un problema de salud mental que presenta una elevada prevalencia y que afecta a un porcentaje importante de la población. Este trastorno se caracteriza principalmente por dificultades para mantener la atención, junto con conductas hiperactivas y/o impulsivas (según presentación), que afectan considerablemente al desarrollo emocional y social de quien lo presenta. A menudo provoca baja autoestima, resultados académicos por debajo de lo exigido, mayor inadaptación escolar, problemas de comportamiento e incapacidad para participar en actividades sociales que requieren compartir o colaborar, entre otros problemas (Eisemberg y Schneider, 2007; Loe y Fieldman, 2007; Sánchez-Mármol y Herrera-Gutiérrez, 2010; Herrera-Gutiérrez et al., 2011b).

Diversos trabajos proponen y avalan como tratamiento con mayor efectividad para este trastorno el multidisciplinar (Herrera-Gutiérrez, 2015; Herrera-Gutiérrez et al., 2003c; Herrera, Bermejo, Fernández y Soto, 2011a). Este enfoque señala que es necesario que estén implicados los diferentes profesionales, los padres y demás personas del entorno del sujeto con este diagnóstico. Además, con respecto al ámbito educativo varios trabajos realizados en las últimas décadas indican que una intervención adecuada por parte del profesorado puede llegar a mejorar, entre otros, el rendimiento y el comportamiento de estos niños.

La finalidad del presente estudio es desarrollar y aplicar un programa de formación sobre TDAH, que permita dotar de estrategias y recursos al profesorado para que pueda llegar a comprender el funcionamiento de los niños con esta alteración, a la vez que adquieren las herramientas y métodos para ayudarles a reforzar su confianza y autoestima y contribuir a su desarrollo personal, escolar y social. Además, mediante la aplicación de este programa de formación, se pretende reforzar el canal de comunicación familia-escuela, considerando que la intervención escolar está condenada al fracaso, si no hay colaboración con los padres, y la intervención familiar será igualmente incompleta, si no se establece una colaboración estrecha con la escuela.

El eje central de nuestra investigación es el concerniente a la formación del profesorado sobre este trastorno y sus efectos. Por tanto, y siguiendo en esta línea, en este estudio nos centraremos en las posibles diferencias existentes, en un grupo de profesores de dos centros educativos, antes y después de llevar a cabo un programa de formación sobre TDAH, tanto en las variables de conocimientos sobre este trastorno como en las referidas al grado de ansiedad existente en el profesorado y en el alumnado. Asimismo, comprobaremos las posibles diferencias entre las fuentes de estrés del profesorado (pretest y postest). Además, valoraremos si surgen diferencias con referencia a la percepción que tiene el alumnado del clima social del aula, antes y después del programa de formación. Para finalizar, valoraremos si ha mejorado el rendimiento académico de los menores. Se trata de una propuesta orientada, por un lado, a disminuir el posible nivel de estrés de los maestros y de los alumnos con esta alteración y, por otro lado, a mejorar el rendimiento académico de los menores con este diagnóstico y el clima social del aula.

En resumen, con el presente trabajo tratamos de realizar una aportación a los estudios sobre TDAH, poniendo el énfasis en la formación de los docentes, por sus importantes implicaciones de cara a mejorar el desarrollo y rendimiento académico. En nuestra opinión, esta actuación posibilitará que se reduzcan los niveles de estrés y ansiedad que en ocasiones genera este trastorno tanto en los menores, como en su entorno próximo, optimizar el clima del aula y las relaciones interpersonales.

4.2 OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

4.2.1 Objetivos

Se plantean *cuatro objetivos generales* en esta investigación que, a su vez, se articulan en varios *objetivos específicos*.

Objetivo general 1: Comprobar si el programa de formación sobre TDAH por parte del profesorado de Educación Primaria y Secundaria ha resultado efectivo. Este objetivo general se articula en los siguientes objetivos específicos:

1º Comprobar si el programa logró incrementar el nivel de conocimientos del profesorado de Educación Primaria y Secundaria, mediante la comparación pretest-postest con el *Cuestionario de Conocimientos sobre TDAH para Profesores* (Soroa et al., 2012).

2º Comprobar si el programa logró reducir los niveles de ansiedad-estado y ansiedad-rasgo del profesorado de Educación Primaria y Secundaria, mediante la comparación pretest-postest del STAI (Spielberger et al., 2002).

3º Comprobar si el programa logró reducir las fuentes de estrés del profesorado de Educación Primaria y Secundaria, mediante la comparación pretest-postest del EFEP (Nogareda, 2000).

4º Comprobar la posible existencia de diferencias en los efectos del programa sobre el profesorado de Educación Primaria y Secundaria con y sin experiencia previa con alumnado con TDAH, en cuanto al nivel de conocimientos sobre TDAH, reducción de los niveles de ansiedad (STAI) y reducción de las fuentes de estrés (EFEP).

5º Valorar el grado de satisfacción del profesorado de Educación Primaria y Secundaria con el programa de formación en TDAH recibido.

Objetivo general 2: Comprobar si el programa de formación en TDAH aplicado al profesorado tuvo efectos positivos sobre el alumnado de Educación Primaria y Secundaria. Este objetivo general se vertebró en los siguientes objetivos específicos:

6º Comprobar si el alumnado de Educación Primaria y Secundaria experimentó una reducción en sus niveles de ansiedad-estado y ansiedad-rasgo, mediante la comparación entre primer y tercer trimestre con el STAIC (Spielberger et al., 1990).

7º Comprobar si el alumnado de Educación Primaria y Secundaria experimentó una mejora en su percepción del clima social del centro y de su satisfacción con el profesorado, mediante la comparación entre primer y tercer trimestre con el CECSCE (Trianes et al., 2006).

8º Comprobar si el alumnado de Educación Primaria y Secundaria experimentó una mejora en su rendimiento académico, mediante la comparación entre primer y tercer trimestre en las asignaturas de Lengua, Matemáticas, Ciencias y Educación Física.

9º Comprobar la posible existencia de diferencias en los efectos del programa sobre el alumnado con y sin TDAH, en cuanto a la reducción de los niveles de ansiedad (STAIC), mejora del clima percibido del centro (CECSCE) y rendimiento académico.

Objetivo general 3: Investigar las posibles relaciones en el profesorado de Educación Primaria y Secundaria entre los conocimientos sobre TDAH, la ansiedad (STAI) y la percepción de fuentes de estrés (EFEP).

Objetivo general 4: Investigar las posibles relaciones en el alumnado de Educación Primaria y Secundaria entre los niveles de ansiedad (STAIC), la percepción del clima del centro (CECSCE) y el rendimiento académico.

4.2.2 Método

4.2.2.1 Selección de la muestra

En este estudio han participado el profesorado y el alumnado de dos centros educativos de la Región de Murcia. Ambos colegios son concertados. Uno de ellos es de Educación Infantil y Primaria y el otro de Educación Secundaria. Contamos con una muestra inicial de 40 profesores de distintas especialidades, de los que 29 son mujeres y 11 varones, 5 de ellos fueron retirados del análisis de datos porque no acudieron a las sesiones del curso, no terminaron de entregar los cuestionarios o porque faltaba información de alguno de los mismos. Los docentes que finalmente formaron parte de la muestra para el procesamiento de los datos fueron 35 (8 varones y 27 mujeres). Del total de 35 docentes, 24 (68,6%) de ellos estaban impartiendo docencia en Educación Primaria, mientras que los 11 restantes (31,4%) lo estaban en Educación Secundaria.

La Tabla 2 muestra las características descriptivas y sociodemográficas de la muestra de docentes. Con respecto a la especialidad docente, 6 eran de Educación Infantil, 16 de Educación Primaria, 6 de Educación Secundaria, 1 de Educación Física, 3 de Pedagogía Terapéutica, 1 de Música y 2 de Inglés. En referencia a los años que llevaban ejerciendo docencia, 6 llevaban un año, 12 llevaban de dos a cinco años, 12 de seis a diez años y 5 más de 10 años. Asimismo, la mitad de los docentes (17 docentes, 48,6%) manifestaban haber tenido experiencia con alumnado con TDAH. En cuanto a la formación sobre este diagnóstico, 16 (45,7%) confirmaron que sí habían recibido alguna formación.

Tabla 2. Características descriptivas del profesorado.

Variable	Frec.	%
Sexo:		
Mujer	27	77,1
Hombre	8	22,9
Especialidad:		
Maestro Ed. Infantil	6	17,1
Maestro Ed. Primaria	16	45,7
Prof. Secundaria	6	17,1
Maestro Ed. Física	1	2,9
Maestro Pedag. Terap.	3	8,6
Maestro Música	1	2,9
Maestro Inglés	2	5,7
Experiencia docente:		
< 1 año	6	17,1
2 – 5 años	12	34,3
6 – 10 años	12	34,3
> 10 años	5	14,3
Experiencia con alumnado con TDAH:		
Sí	17	48,6
No	18	51,4
Formación en TDAH:		
No	19	54,3
Si	16	45,7
Lugar de la formación en TDAH:		
Sin formación	21	60
Durante la carrera	1	2,9
En cursos específicos	9	25,7
Por cuenta propia	1	2,9
Otros	3	8,6

La Tabla 3 presenta la distribución por género de los docentes en Educación Primaria y Secundaria. Aunque se observó una mayor presencia de mujeres en Educación Secundaria (83,3%) que en Educación Primaria (63,6%), no hubo diferencias estadísticamente significativas entre estas dos proporciones, $RV(1) = 1,581, p = .209$.

Tabla 3. Distribución por sexo de los dos centros educativos.

Sexo	Ed. Primaria	Ed. Secundaria	Totales
Mujer	7(63,6%)	20(83,3%)	27(77,1%)
Hombre	4(36,4%)	4(16,7%)	8(22,9%)
Totales	11(100%)	24(100%)	35(100%)

En lo que respecta a la edad del profesorado, la muestra total presentó una edad media de 41,46 años (DT = 10,57), y no se observaron diferencias estadísticamente significativas entre las muestras de docentes de Educación Primaria (media = 42,54 años) y Secundaria (media = 39,09 años), $t(32,1) = 1,11$, $p = .275$ (véase Tabla 4).

Tabla 4. Distribución de las edades en los dos centros educativos.

	<i>N</i>	Mínimo	Máximo	Media	DT
Muestra Total	35	24	61	41,46	10,57
Ed. Primaria	24	24	61	42,54	11,99
Ed. Secundaria	11	27	49	39,09	6,33

En referencia al alumnado, en este estudio inicialmente participaron 391 alumnos de dos centros educativos de la Región de Murcia. Finalmente, la muestra quedó reducida a 365 estudiantes debido a la falta de cumplimentación de algunos instrumentos de medida. La muestra total del alumnado estuvo formada por 194 chicos (53,2%) y 171 chicas (46,8%), distribuidos por cursos según se muestra en la Tabla 5. No se observaron diferencias estadísticamente significativas en cuanto a la distribución por género a lo largo de los diferentes cursos, $\chi^2(8) = 8,711$, $p = .367$. En cuanto a la distribución por centro, 202 (52,6%) pertenecían al Instituto de Educación Secundaria y 163 (47,4%) al Colegio de Educación Primaria.

La edad media de la muestra procedente de Educación Secundaria fue de 13,9 años (DT = 1,4) y la del alumnado de Educación Primaria fue de 10 años (DT = 0,92). La Tabla 6 recoge la distribución del alumnado por edades y curso.

Tabla 5. Distribución por género a lo largo de los diferentes cursos de Primaria y Secundaria.

Curso	Hombres	Mujeres	Totales
Primaria 4º	28 (50,9%)	27 (49,1%)	55 (100%)
Primaria 5º	29 (58%)	21 (42%)	50 (100%)
Primaria 6º	33 (56,9%)	25 (43,1%)	58 (100%)
Secundaria 1º	26 (47,3%)	29 (52,7%)	55 (100%)
Secundaria 2º	29 (61,7%)	18 (38,3%)	47 (100%)
Secundaria 3º	19 (41,3%)	27 (58,7%)	46 (100%)
Secundaria 3º Diversidad	7 (77,8%)	2 (22,2%)	9 (100%)
Secundaria 4º	15 (46,9%)	17 (53,1%)	32 (100%)
Secundaria 4º Diversidad	8 (61,5%)	5 (38,5%)	13 (100%)
Totales	194 (53,2%)	171 (46,8%)	365 (100%)

Tabla 6. Distribución de las edades por curso.

Curso	<i>N</i>	Mín.	Máx.	Media	<i>DT</i>
Primaria 4º	55	8	10	9,0	0,19
Primaria 5º	50	9	11	10,1	0,31
Primaria 6º	58	10	12	11,1	0,41
Secundaria 1º	55	12	14	12,4	0,53
Secundaria 2º	47	12	15	13,4	0,85
Secundaria 3º	46	13	15	14,2	0,44
Secundaria 3º Diversidad	9	15	17	15,9	0,60
Secundaria 4º	32	15	17	15,5	0,57
Secundaria 4º Diversidad	13	16	17	16,5	0,52
Totales	365	8	17	12,2	2,30

N = tamaño muestral. Mín. y Máx. = edades mínima y máxima, respectivamente, en cada curso. *DT* = desviación típica.

4.2.3. Instrumentos

- ***A cumplimentar por el profesorado:***

- 1) *Cuestionario de datos generales, profesionales y de experiencia en TDAH del profesorado* (Herrera-Gutiérrez y Martínez-Frutos, 2012), orientado a obtener datos personales del profesorado mediante una serie de preguntas que, en concreto, nos permitieron obtener información referente a: la edad; el sexo (mujer, hombre); especialidad docente (Maestro de Educación Infantil, Maestro de Educación primaria, otras (especificar)..); tiempo de docencia (no ha realizado, menos de 1 año, entre 1 y 5 años, de 6 a 10 años, +10 años); educación específica recibida sobre TDAH (sí, no); ¿Dónde ha recibido esta formación? (durante la carrera, en cursos, por su propia cuenta, etc.); experiencia personal con individuos con TDAH (sí, no) y ¿cómo valoraría esta experiencia? (ver Anexo 1).
- 2) *Cuestionario de conocimientos sobre TDAH para profesores* (Soroa, Balluerka y Gorostiaga, 2012). Es una prueba con formato de respuesta de tres opciones (sí, no, no lo sé). Consta de 51 ítems (45 positivos y 6 negativos) que permiten evaluar los conocimientos del profesorado sobre este trastorno en torno a cuatro categorías: Información General (13 ítems; e.g., ‘El TDAH resulta muy estresante para para las personas que conviven con el/la niño/a’), Síntomas y Diagnóstico (21 ítems; e.g., ‘Los síntomas básicos del TDAH son el exceso de actividad, los problemas de atención y la impulsividad’), Etiología (4 ítems; e.g., ‘Un estilo

educativo autoritario y crítico por parte de los progenitores puede originar el TDAH’) y Tratamiento (13 ítems; e.g., ‘Conviene situar al alumno/s con TDAH en un pupitre de fácil acceso para el/la maestro/a’). El cuestionario también ofrece una Puntuación Total en conocimientos resultante de sumar las puntuaciones de los ítems. Cada ítem del cuestionario tiene tres alternativas de respuesta: Acierto (puntuado con un 1), Error (puntuado con un 0) y No sabe (puntuado con un 0). La suma de los 1s y 0s asignados a los ítems de cada dimensión permiten aportar una puntuación particular (Información General: rango 0-13; Síntomas y Diagnóstico: rango 0-21; Etiología: rango 0-4; Tratamiento: rango 0-13; Puntuación Total: rango 0-51). En todos los casos, se entiende que a mayor puntuación, mayor nivel de conocimientos sobre TDAH. El cuestionario ha demostrado tener buena fiabilidad, con coeficientes alfa de Cronbach variando entre .84 y .91 para las diferentes dimensiones, y correlaciones test-retest entre .62 y .79. También ha demostrado tener buena validez aparente y concurrente; así, con el test KADDS (*Knowledge of Attention Deficit Disorders Scale*) el cuestionario presenta correlaciones entre .39 y .58 para las diferentes dimensiones. El Anexo 2 recoge este cuestionario.

- 3) Se aplicó la adaptación española del *Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo*, *STAI* desarrollada por Spielberger, Gorsuch y Lushene (2002). Comprende dos escalas separadas de evaluación (de 20 ítems cada una). La primera evalúa la Ansiedad-Estado (A/E), conceptualizada como un estado emocional transitorio que se caracteriza por sentimientos subjetivos de tensión y aprensión (e.g., ‘Me siento angustiado’). La escala de Ansiedad-Rasgo (A/R) indica cómo se siente el sujeto habitualmente (e.g., ‘Suelo tomar las cosas demasiado seriamente’). Cada ítem se puntúa según una escala Likert con cuatro categorías para Ansiedad-Estado: 0 (Nada), 1 (Algo), 2 (Bastante) y 3 (Mucho); y otras cuatro categorías para Ansiedad-Rasgo: 0 (Casi nunca), 1 (A veces), 2 (A menudo) y 3 (Casi siempre). En ambos casos, a mayor puntuación, mayor nivel de ansiedad. En consecuencia, las subescalas de Ansiedad-Estado y Ansiedad-Rasgo pueden tomar valores entre 0 y 60 puntos cada una. El STAI tiene probadas buenas propiedades psicométricas. Para la adaptación española, el coeficiente alfa de Cronbach suele tomar valores entre .90 y .93 para la Ansiedad-Estado y entre .84

y .87 para Ansiedad-Rasgo. La validez concurrente del STAI con otras escalas de ansiedad suele estar entre .75 y .85. El Anexo 3 recoge los ítems de esta escala.

- 4) *Escala de Fuentes de Estrés en Profesores, EFEP* (Nogareda, 2000). Permite medir el nivel de estrés del docente sobre aspectos referentes a las relaciones de los profesores con alumnos, padres, compañeros y directivos, así como sobre el contenido y la organización de su trabajo. Consta de 56 ítems agrupados en siete factores: la Supervisión por parte de la estructura jerárquica (12 ítems; e.g., ‘Falta de autonomía para el desempeño de mi trabajo’), las Carencias para el desarrollo del trabajo (8 ítems; e.g., ‘Falta de información sobre cómo debo hacer mi trabajo’), la Cooperación (participación, comunicación, etc.; 9 ítems; e.g., ‘Los profesores en conjunto pueden influir poco en las decisiones del centro’), el Alumnado (8 ítems; e.g., ‘Agresiones físicas de los alumnos’), la Adaptación al cambio (5 ítems; e.g., ‘Da clases en áreas que no son de mi especialidad’), la Valoración del trabajo por parte de los demás (5 ítems; e.g., ‘Falta de respaldo de los padres en problemas de disciplina’) y las Mejoras que se podrían obtener desde el punto de vista profesional (9 ítems; e.g., ‘Falta de oportunidades para la promoción’). Cada ítem se puntúa en una escala Likert con valores 1 (Nada), 2 (Muy poco), 3 (Algo), 4 (Bastante) y 5 (Mucho), de forma que a mayor puntuación, mayor es la fuente de estrés percibida por el docente. La suma de los valores asignados a cada ítem permite obtener una puntuación en cada una de las siete fuentes de estrés evaluadas: Supervisión (rango: 12-60), Carencias (rango: 8-40), Cooperación (rango: 9-72), Alumnado (rango: 8-40), Adaptación (rango: 5-25), Valoración (rango: 5-25) y Mejoras (rango: 9-72). La escala EFEP ha sido elaborada y validada en el seno del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (ver Anexo 4).

- 5) *Cuestionario de valoración de la formación del profesorado en TDAH* (Herrera-Gutiérrez y Martínez-Frutos, 2014). Es un cuestionario de valoración del curso de TDAH. Está formado por 7 preguntas. Cinco de ellas permiten valorar la organización del curso, los ponentes, los contenidos, la metodología empleada y los objetivos, en una escala Likert con valores de 1 a 5 que comprenden desde poco adecuado a muy adecuado. Las otras 2 preguntas son preguntas abiertas que permitieron recoger información sobre sugerencias y propuestas para futuros cursos (ver Anexo 5).

- ***A cumplimentar por el alumnado:***

- 1) *Cuestionario de Ansiedad Estado/Rasgo en Niños, STAIC* (Spielberger, Edwards, Lushene, Montuori y Platzek, 1990). Consta de 40 ítems, divididos en dos escalas de 20 ítems cada una: Ansiedad-Estado (cómo se siente el niño en el momento de responder a las preguntas del cuestionario; e.g., ‘Me encuentro atemorizado’) y Ansiedad-Rasgo (cómo se siente generalmente; e.g., ‘Me cuesta enfrentarme a mis problemas’). Cada ítem se puntúa en una escala Likert con tres categorías para Ansiedad-Estado: 1 (Nada), 2 (Algo) y 3 (Mucho); y otras tres categorías para Ansiedad-Rasgo: 1 (Casi nunca), 2 (A veces) y 3 (A menudo). En ambas escalas, a mayor puntuación, mayor nivel de ansiedad. El rango de valores asumible por cada escala es de 20 a 60. La adaptación española tiene probada validez y fiabilidad. Las escalas Ansiedad-Estado y Ansiedad-Rasgo presentan coeficientes alfa de Cronbach iguales a .91 y .87, respectivamente. El STAIC tiene probada validez concurrente, ya que ha obtenido correlaciones con otras escalas similares en torno a .63 y .75 (ver Anexo 6).
- 2) *Cuestionario para evaluar el clima social del centro escolar, CECSCE* (Trianes, Blanca, Morena, Blanca y Raya, 2006). Permite valorar, por un lado, la percepción del alumno con respecto a las exigencias académicas y el trato de los profesores hacia los estudiantes (Clima social relativo al profesorado; e.g., ‘Los profesores hacen un buen trabajo buscando a los alborotadores’). Por otro lado, proporciona información sobre el grado de ayuda, respeto, seguridad y confort que siente el niño en el centro (Clima social relativo al centro; e.g., ‘La gente de este instituto se cuida uno al otro’). Los 14 ítems que lo componen se evalúan mediante una escala Likert con valores: 1 (Nunca), 2 (Muy pocas veces), 3 (Algunas veces), 4 (Bastantes veces) y 5 (Muchas veces). En todos los ítems, a mayor puntuación, más favorable es el clima percibido por el estudiante. La dimensión referida al grado de ayuda, respeto y seguridad sentidos por el estudiante consta de 8 ítems (rango: 8-40), mientras que la dimensión relativa a la actuación del profesorado se compone de 6 ítems (rango: 6-30). El CECSCE tiene probada fiabilidad y validez aparente. Las dimensiones de Clima social relativo al profesorado y Clima social relativo al centro presentan coeficientes alfa de Cronbach de .72 y .77, respectivamente; y una correlación test-retest de .61. El Anexo 7 recoge este cuestionario.

- 3) *Cuestionario de datos socio-demográficos, clínicos y de rendimiento académico* (Herrera-Gutiérrez, 2011). Recoge información referida a los datos demográficos, clínicos y de rendimiento académico del alumno. Se compone de 17 ítems, de los cuales 6 de ellos recogen información demográfica (e.g., edad, género), otros 6 reflejan los datos clínicos y de tratamiento (e.g., diagnóstico de TDAH, necesidades educativas especiales) y 5 ítems inciden en información escolar y de rendimiento académico en las materias de Lengua, Matemáticas, Ciencias y Educación Física (ver Anexo 8).

4.2.4 Procedimiento

Como ya indicamos, este estudio surge como continuación de la Tesis de Máster defendida en septiembre de 2012, titulada “Los conocimientos del profesorado sobre TDAH y su relación con el rendimiento del alumnado”, para concluir los estudios del Máster Universitario en Investigación e Innovación para Educación Infantil y Primaria de la Facultad de Educación de la Universidad de Murcia. Una vez finalizado el Máster, desde el Grupo de Investigación EVASALUD se decidió seguir investigando en esta línea. De este modo, durante el mes de junio de 2013, se presentó un proyecto de investigación que da inicio a la presente Tesis Doctoral en la Secretaría de la Facultad de Educación. A fin de obtener y facilitar los oportunos permisos de los centros educativos, en colaboración con la Asociación de Ayuda al Déficit de Atención con más o menos Hiperactividad (ADA±HI) de Murcia, se presentó un segundo proyecto de investigación (Anexo 9), igualmente enmarcado en la formación del profesorado en TDAH, en la Consejería de Educación de la Región de Murcia (Servicio de Atención a la Diversidad). Ambos proyectos fueron aprobados.

Posteriormente, realizamos los trámites necesarios para tener acceso a los centros educativos a implementar el curso de formación y poder acceder a la muestra de profesorado y alumnado. Con este propósito, solicitamos información al Equipo de Dificultades Específicas del Aprendizaje de la Región de Murcia y al Centro de Formación del Profesorado (CPR) nº1 de Murcia. Asimismo, se diseñaron las sesiones y el cronograma del curso y se buscaron los ponentes expertos en TDAH. Finalmente, el Centro de Profesores aprobó el cronograma, pero debido a limitaciones presupuestarias,

se nos autorizó a implementarlo únicamente en dos Centros Educativos y de diferentes líneas: un centro de Educación Primaria y otro de Educación Secundaria.

Este estudio tuvo lugar durante el curso académico 2013/14. El curso de formación en TDAH tuvo una duración de 35 horas de formación presencial para el profesorado, repartidas en 8 sesiones de 4 horas y un descanso de 20 minutos entre ellas aproximadamente. El curso fue certificado por el CPR nº1 de Murcia. La Tabla 7 recoge los principales temas del curso y el cronograma de su implementación (ver Anexo 10).

Tabla 7. Cronograma de las sesiones de ambos centros.

CONTENIDOS	CENTRO	DÍA	CENTRO	DÍA
1- EL TDAH. Concepto, causas, etiología, tratamiento, comorbilidad, etc.	Secundaria	27/11/13	Primaria	25/11/13
2- Dificultades de aprendizaje del alumnado con TDAH. Metodologías y técnicas.	Secundaria	16/12/13	Primaria	14/12/13
3- Implicaciones emocionales del TDAH. Trastornos Comórbidos, cómo prevenirlos y/o afrontarlos. Factores riesgo, depresión. Cualidades positivas.	Secundaria	13/1/14	Primaria	11/1/14
4- Técnicas Coaching. Resolución conflictos en el aula, observación, atención, comunicación asertiva, motivación y cooperación.	Secundaria	27/1/14	Primaria	26/1/14
5- Técnicas Coaching. Toma de conciencia, los valores, actitudes, creencias, expectativas, feedback positivos.	Secundaria	31/3/14	Primaria	12/2/14
6- Presentación experiencias y trabajos prácticos sobre expresión emociones.	Secundaria	11/4/14	Primaria	25/2/14
7- Trabajar expresión emociones con el alumnado.	Secundaria	8/5/14	Primaria	8/4/14
8- Trabajos prácticos sobre regulación emociones. Cierre curso y valoración.	Secundaria	20/5/14	Primaria	24/4/14

Antes de la implementación del curso de formación, y con la ayuda y apoyo de la directora de ADA±HI, se mantuvieron reuniones con las directoras y las orientadoras de los dos centros educativos, que permitieron concretar los objetivos del estudio. Además, se solicitó la conformidad de los profesores y de los padres de los alumnos para participar en el mismo.

La evaluación pretest del profesorado tuvo lugar en la primera sesión, una vez presentado el curso y antes de iniciar la formación. Se explicó con detalle la finalidad del estudio y los respectivos cuestionarios de recogida de información. Durante la administración de los cuestionarios y escalas, un miembro del equipo de investigación permaneció en la sala para atender cualquier duda que se presentara. El cuestionario de datos sociodemográficos, clínicos y de rendimiento académico del alumnado se rellenó posteriormente, ya que aún no se había realizado evaluación alguna a los estudiantes en dicho curso académico. La evaluación posttest del profesorado se llevó a cabo tras finalizar el curso de formación. Se entregó a cada docente un dossier con los mismos cuestionarios y escalas administrados en el pretest, y éste se recogió posteriormente.

La evaluación al alumnado se realizó durante las horas de tutoría de cada aula, por lo que se hizo en diferentes horas según el grupo. Con la ayuda del tutor explicamos y entregamos los cuestionarios y escalas a los estudiantes, permaneciendo siempre algún miembro del equipo de investigación en la sala para resolver cualquier cuestión que surgiera. La evaluación pretest de los menores se llevó a cabo la misma semana que empezó el curso de TDAH, comenzando el mismo día que tuvo lugar la primera sesión, y la evaluación posttest se efectuó la semana posterior a la última sesión del curso.

4.2.5 Análisis estadísticos

En todos los análisis estadísticos, primero se calcularon estadísticos descriptivos básicos (distribuciones de frecuencias, medias, desviaciones típicas, proporciones, porcentajes, etc.) y después se llevaron a cabo análisis inferenciales. Para comprobar los cambios del pretest al posttest en las diferentes variables dependientes, se aplicaron pruebas *t* de significación de diferencias entre medias relacionadas. Para la comparación de medias entre muestras independientes se aplicaron también pruebas *t* de comparación

de medias, pero en esta ocasión para muestras independientes. En este último caso se aplicó la prueba t con la corrección de Satterthwaite cuando se incumplió el supuesto de homoscedasticidad. En todas estas pruebas estadísticas se utilizó como nivel de significación el 5% ($\alpha = .05$).

Para complementar los resultados de las pruebas de significación estadística, en todos los casos se calculó un índice del tamaño del efecto que nos informara de la significación práctica del resultado. Así, cuando se compararon medias de muestras dependientes (cambios pretest-postest), se aplicó el índice del tamaño del efecto ‘diferencia media tipificada’, d , definida como la diferencia entre las medias del pretest y el postest dividida por la desviación típica de las puntuaciones de cambio. Cuando se compararon medias de muestras independientes, se aplicó un índice del tamaño del efecto similar al anterior, pero en este caso las medias que se restaron fueron las de los dos grupos de participantes en cuestión, y esta diferencia se dividió por una estimación conjunta de las desviaciones típicas de los dos grupos. Estos tamaños del efecto fueron corregidos según el procedimiento propuesto por Hedges para corregir su ligero sesgo positivo para muestras pequeñas (cf. Botella y Sánchez Meca, 2015). Para facilitar la interpretación de estos tamaños del efecto (índices d), nos servimos de la guía orientativa propuesta por Cohen (1988) para este tipo de índices, según la cual índices d en torno a 0,20, 0,50 y 0,80 (en valor absoluto) se pueden interpretar como reflejando una magnitud práctica (educativa, social, clínica, etc.) baja, media y alta, respectivamente. Debe entenderse que un tamaño del efecto igual a 0,20, aun siendo considerado de magnitud baja, ya puede interpretarse como reflejando una magnitud relevante desde un punto de vista práctico.

Cuando se compararon dos o más grupos independientes sobre una variable dependiente cualitativa, se aplicó la prueba Chi-cuadrado de Pearson o bien, la prueba Razón de Verosimilitud si se incumplieron los supuestos de aplicación de la primera. En estos casos se acompañó el resultado de la prueba de significación estadística con el índice del tamaño del efecto ‘coeficiente V de Cramer’.

Para alcanzar el *objetivo general 2*, relativo a comprobar los efectos del programa de conocimientos sobre TDAH en el alumnado, y dado que el alumnado se dividió en nueve cursos diferentes, la aplicación de las pruebas t de comparación de medias pretest-

postest para cada nivel se complementaron con la aplicación técnicas meta-analíticas. Estas técnicas se basaron en el cálculo de un índice del tamaño del efecto para cada nivel (una diferencia media tipificada, d); sobre cada tamaño del efecto se construyó un intervalo de confianza al 95% y esta información estadística se representó gráficamente mediante la construcción de un *forest plot*. Así mismo, se calcularon los estadísticos de heterogeneidad Q e I^2 para informar acerca de la homogeneidad o heterogeneidad exhibida por los tamaños del efecto de los diferentes niveles (cf. Botella y Sánchez Meca, 2015). Cuando la prueba Q alcanzó un resultado estadísticamente significativo, ello fue evidencia de que los cambios pretest-postest a lo largo de los niveles del alumnado no eran homogéneos. Esta conclusión se vería confirmada si el índice I^2 era igual o superior al 50%.

Para alcanzar los *objetivos generales 3 y 4*, se construyeron matrices de coeficientes de correlación de Pearson entre las variables implicadas, y se analizó su significación estadística mediante una prueba t . Así mismo, dado que la muestra de alumnado era suficientemente amplia, el objetivo general 4 se abordó también mediante la aplicación de una técnica de análisis multivariante: el análisis de correlación canónica (cf. Sherry y Henson, 2005). Se aplicaron dos análisis de correlación canónica: uno para la muestra de alumnado procedente de Educación Primaria y otro para la procedente de Educación Secundaria. El propósito de estos análisis fue intentar identificar variables predictoras del rendimiento académico del alumnado.

Los análisis estadísticos se llevaron a cabo con el programa SPSS 19.0. Además, los cálculos meta-analíticos y los *forest plots* se realizaron con el programa RevMan 3.1 (Cochrane Collaboration, 2014).

CAPÍTULO V

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

CAPÍTULO V: RESULTADOS Y CONCLUSIONES

RESULTADOS

Se presentan en este capítulo los resultados obtenidos en esta investigación. La presentación se ha dividido en función de los cuatro *objetivos generales* planteados: (1) efectos del programa formativo sobre el profesorado, (2) efectos del programa formativo sobre el alumnado, (3) relaciones entre variables del profesorado y (4) relaciones entre variables del alumnado.

5.1 EFECTOS DEL PROGRAMA SOBRE EL PROFESORADO

El primer *objetivo general* que se planteó en esta investigación fue comprobar los efectos del programa de formación en TDAH sobre el profesorado que lo recibió. Este *objetivo general* se articuló, a su vez, en cinco *objetivos específicos*. Se presentan a continuación los análisis estadísticos y los resultados alcanzados para cada uno de estos objetivos específicos.

5.1.1 Efectos sobre los conocimientos en TDAH

El primer *objetivo específico* se enunció de la siguiente manera:

1º Comprobar si el programa logra incrementar el nivel de conocimientos del profesorado de Educación Primaria y Secundaria, mediante la comparación pretest-postest con el *Cuestionario de Conocimientos sobre TDAH para Profesores* (Soroa et al., 2012).

La Tabla 8 presenta los resultados de las pruebas *t* de comparación de medias entre el pretest y el postest para toda la muestra de profesores en las cuatro dimensiones del *Cuestionario de Conocimientos sobre TDAH para Profesores* (Soroa et al., 2012), así como la Puntuación Total. Se observaron mejoras estadísticamente significativas del pretest al postest en las dimensiones Información General ($p = .003$), Síntomas y Diagnóstico ($p = .008$) y en Etiología ($p = .016$), así como en la Puntuación Total ($p = .009$). En Tratamiento no se obtuvo una mejora significativa ($p = .731$). Además, los tamaños del efecto, en términos de la diferencia media tipificada, fueron de magnitud

media (valores d en torno a 0,50) según el criterio de Cohen (1988) y, en consecuencia, pueden considerarse que estas mejoras en los conocimientos sobre TDAH fueron relevantes desde un punto de vista práctico. Teniendo en cuenta el rango de puntuaciones de cada dimensión, se observó que en el postest las dimensiones Información General, Síntomas y Diagnóstico y Tratamiento alcanzaron niveles medios próximos al valor máximo posible (Información General: 9,66 sobre 13; Síntomas y Diagnóstico: 18,71 sobre 21; Tratamiento: 11,48 sobre 13). También la puntuación Total en el postest arrojó una media próxima a su máximo (40,68 sobre 54). No fue ése el caso de la dimensión Etiología, que presentó una media en el postest muy por debajo de su máximo (0,40 sobre 4). Así pues, a pesar de que en Etiología se obtuvo una mejora estadísticamente significativa, el nivel de conocimientos adquirido parece deficiente. Por otra parte, la ausencia de significación estadística observada en la dimensión Tratamiento se pudo deber al hecho de que ya en el pretest el profesorado presentaba una media próxima a su valor máximo (10,20 sobre 13), dificultando las posibilidades de obtener una mejora significativa.

Tabla 8. Resultados de las comparaciones entre el pretest y el postest para los conocimientos del profesorado sobre TDAH.

Variable	Pretest		Postest		t	p	d
	Media	DT	Media	DT			
Información General [0-13]	7,43	3,33	9,66	2,92	3,22	.003	0,54
Síntomas y Diagnóstico [0-21]	15,97	4,54	18,71	3,43	2,82	.008	0,47
Etiología [0-4]	0,31	0,90	0,40	1,14	2,54	.016	0,42
Tratamiento [0-13]	10,20	2,46	11,48	1,29	0,34	.731	0,02
Conocimientos Totales [0-54]	33,97	9,34	40,68	6,38	2,78	.009	0,46

DT = desviación típica. t = resultado de la prueba t de diferencias entre las medias del pretest y el postest. p = nivel de probabilidad asociado al resultado de la prueba t . d = índice del tamaño del efecto ‘diferencia media tipificada’ entre las medias del pretest y el postest. Valores t y d positivos indican un resultado favorable al programa (i.e., una mejora en el nivel de conocimientos sobre TDAH). $N = 35$ participantes. Entre corchetes figura el rango de valores de cada dimensión.

Estos mismos análisis se realizaron por separado para cada centro educativo, con objeto de examinar posibles diferencias en los resultados entre centros de Educación Primaria y de Educación Secundaria. La Tabla 9 presenta los resultados obtenidos con el profesorado de Educación Primaria (centro La Vaguada). Como se puede observar, se obtuvieron mejoras estadísticamente significativas en las dimensiones Información General ($p = .047$) y Síntomas y Diagnóstico ($p = .044$). La Puntuación Total sólo alcanzó

una significación estadística marginal ($p = .085$). Los tamaños del efecto para Información General y Síntomas y Diagnóstico fueron de magnitud baja-media (valores d en torno a 0,40), pero relevantes desde un punto de vista práctico. En Etiología la mejora fue despreciable, mientras que en Tratamiento se obtuvo un ligero descenso en el nivel medio de conocimientos, posiblemente debido a un efecto techo, ya que en el pretest el nivel medio ya era muy elevado (media = 11,04 sobre 13).

Tabla 9. Resultados de las comparaciones entre el pretest y el postest para los conocimientos del profesorado de Educación Primaria (La Vaguada) sobre el TDAH.

Variable	Pretest		Postest		t	p	D
	Media	DT	Media	DT			
Información General [0-13]	7,75	3,43	9,92	3,17	2,10	.047	0,41
Síntomas y Diagnóstico [0-21]	16,17	4,70	18,33	3,83	2,13	.044	0,42
Etiología [0-4]	0,46	1,06	0,25	0,85	1,55	.134	0,31
Tratamiento [0-13]	11,04	1,23	11,58	0,65	-0,77	.447	-0,15
Conocimientos Totales [0-54]	35,42	9,01	40,67	6,65	1,80	.085	0,36

DT = desviación típica. t = resultado de la prueba t de diferencias entre las medias del pretest y el postest. p = nivel de probabilidad asociado al resultado de la prueba t . d = índice del tamaño del efecto ‘diferencia media tipificada’ entre las medias del pretest y el postest. Valores t y d positivos indican un resultado favorable al programa (i.e., una mejora en el nivel de conocimientos sobre TDAH). $N = 24$ participantes. Entre corchetes figura el rango de valores de cada dimensión.

Tabla 10. Resultados de las comparaciones entre el pretest y el postest para los conocimientos del profesorado de Educación Secundaria (Los Olivos) sobre el TDAH.

Variable	Pretest		Postest		t	p	D
	Media	DT	Media	DT			
Información General [0-13]	6,73	3,13	9,09	2,30	2,62	.026	0,73
Síntomas y Diagnóstico [0-21]	15,54	4,34	19,54	2,30	1,89	.088	0,53
Etiología [0-4]	0,00	0,00	0,73	1,62	2,49	.032	0,69
Tratamiento [0-13]	8,36	3,41	11,27	2,15	1,49	.167	0,41
Conocimientos Totales [0-54]	30,82	9,70	40,73	6,05	2,39	.038	0,67

DT = desviación típica. t = resultado de la prueba t de diferencias entre las medias del pretest y el postest. p = nivel de probabilidad asociado al resultado de la prueba t . d = índice del tamaño del efecto ‘diferencia media tipificada’ entre las medias del pretest y el postest. Valores t y d positivos indican un resultado favorable al programa (i.e., una mejora en el nivel de conocimientos sobre TDAH). $N = 11$ participantes. Entre corchetes figura el rango de valores de cada dimensión.

La Tabla 10 presenta los resultados obtenidos con el profesorado de Educación Secundaria (centro Los Olivos). Se obtuvieron mejoras estadísticamente significativas en las dimensiones Información General ($p = .026$) y en Etiología ($p = .032$), así como en la Puntuación Total ($p = .038$). Destacan los tamaños del efecto obtenidos para Información General y Etiología, con valores en torno a 0,70, de magnitud media-alta según el criterio de Cohen (1988). La dimensión Síntomas y Diagnóstico obtuvo una mejora estadística marginalmente significativa ($p = .088$), si bien su tamaño del efecto fue de magnitud media y, por tanto, relevante. Así mismo, aunque en la dimensión Tratamiento no se alcanzó la significación estadística ($p = .167$), el tamaño del efecto fue de magnitud baja-media. A pesar de la mejora estadística encontrada para la dimensión Etiología, el nivel medio alcanzado en el postest fue claramente deficiente (media = 0,73 sobre 4).

El diferente comportamiento observado en los dos centros educativos, nos llevó a realizar comparaciones entre ambos en el pretest, en el postest y en las puntuaciones de cambio pretest-postest. Con este propósito, se aplicaron pruebas t de comparación de medias independientes entre los dos centros educativos. La Tabla 11 presenta los resultados de las pruebas t de comparación de medias en el pretest. Se observaron diferencias estadísticamente significativas a favor del profesorado de Educación Primaria en las dimensiones Etiología ($p = .046$) y Tratamiento ($p = .028$), con tamaños del efecto de elevada magnitud (en torno a 0,80). En el resto de dimensiones y en la Puntuación Total no se obtuvieron diferencias significativas, si bien en todos los casos el profesorado de Educación Primaria presentó un nivel medio por encima del de Educación Secundaria. De hecho, aunque en la Puntuación Total no se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas ($p = .180$), el tamaño del efecto fue de magnitud media (en torno a 0,50). La inspección de las medias en el pretest reveló que los niveles más bajos de ambos grupos de profesores se dieron en la dimensión Etiología.

Tabla 11. Resultados de las pruebas *t* de comparación en el pretest entre los grupos de profesores pertenecientes a Educación Primaria y Secundaria en el nivel de conocimientos sobre el TDAH.

Variable	Ed. Primaria		Ed. Secundaria		<i>t</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
	Media	<i>DT</i>	Media	<i>DT</i>			
Información General	7,75	3,43	6,73	3,13	0,84	.407	0,30
Síntomas y Diagnóstico	16,17	4,70	15,54	4,34	0,37	.713	0,13
Etiología	0,46	1,06	0,00	0,00	2,11 ^a	.046	0,75
Tratamiento	11,04	1,23	8,36	3,41	2,53 ^a	.028	0,90
Puntuación Total	35,42	9,01	30,82	9,70	1,37	.180	0,49

DT = desviación típica. Media = media en el pretest. *t* = resultado de la prueba *t* de diferencias entre las medias de Educación Primaria y Secundaria. *p* = nivel de probabilidad asociado al resultado de la prueba *t*. *d* = índice del tamaño del efecto ‘diferencia media tipificada’ entre las medias en el pretest de los profesores de Educación Primaria (La Vaguada) y Secundaria (Los Olivos). Valores *t* y *d* positivos indican un resultado más favorable a Educación Primaria. Los tamaños muestrales de Educación Primaria y Secundaria son 24 y 11, respectivamente. ^aSe aplicó la corrección de Satterthwaite por incumplirse el supuesto de homoscedasticidad.

La Tabla 12 muestra los resultados de las pruebas *t* de comparación de medias en el postest entre los dos grupos de profesorado. No se observaron diferencias estadísticamente significativas entre el profesorado de Educación Primaria y de Educación Secundaria en ninguna de las dimensiones ni en la Puntuación Total.

Tabla 12. Resultados de las pruebas *t* de comparación en el postest entre los grupos de profesores pertenecientes a Educación Primaria y Secundaria en el nivel de conocimientos sobre el TDAH.

Variable	E. Primaria		E. Secundaria		<i>t</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
	Media	<i>DT</i>	Media	<i>DT</i>			
Información General	9,92	3,17	9,09	2,30	0,77	.446	0,27
Síntomas y Diagnóstico	18,33	3,83	19,54	2,30	-0,97	.340	-0,35
Etiología	0,25	0,85	0,73	1,62	-0,92 ^a	.374	-0,33
Tratamiento	11,58	0,65	11,27	2,15	0,65	.517	0,23
Puntuación Total	40,67	6,65	40,73	6,05	-0,03	.980	-0,01

DT = desviación típica. Media = media en el postest. *t* = resultado de la prueba *t* de diferencias entre las medias de Educación Primaria y Secundaria. *p* = nivel de probabilidad asociado al resultado de la prueba *t*. *d* = índice del tamaño del efecto ‘diferencia media tipificada’ entre las medias en el postest de los profesores de Educación Primaria (La Vaguada) y Secundaria (Los Olivos). Valores *t* y *d* positivos indican un resultado más favorable a Educación Primaria. Los tamaños muestrales de Educación Primaria y Secundaria son 24 y 11, respectivamente. ^aSe aplicó la corrección de Satterthwaite por incumplirse el supuesto de homoscedasticidad.

Con objeto de comprobar si la mejora del pretest al postest fue similar o diferente en los dos centros educativos, se aplicaron pruebas *t* de comparación de los cambios medios pretest-postest entre los dos centros educativos. La Tabla 13 presenta los resultados. Así mismo, las Figuras 2-6 ilustran el perfil de las medias de los dos centros en el pretest y el postest para cada dimensión y para la Puntuación Total. En los dos centros se observaron mejoras del pretest al postest en todas las dimensiones, excepto en la dimensión Etiología en el centro de Educación Primaria, que experimentó un leve descenso. No se observaron diferencias estadísticamente significativas entre los dos centros educativos. No obstante, sí se obtuvieron diferencias estadísticas marginalmente significativas en las dimensiones Etiología ($p = .079$) y Tratamiento ($p = .085$), en ambos siendo más fuerte la mejora en conocimientos experimentada por el centro de Educación Secundaria (Los Olivos), y con tamaños del efecto de magnitud media (valores *d* por encima de 0,60). Las Figuras 4 y 5 ilustran las mejoras superiores observadas entre el pretest y el postest en el centro de Educación Secundaria en comparación con el de Educación Primaria, para las dimensiones Etiología y Tratamiento.

Tabla 13. Resultados de las pruebas *t* de comparación entre los cambios medios pretest-postest entre los grupos de profesores pertenecientes a Educación Primaria y Secundaria en el nivel de conocimientos sobre el TDAH.

Variable	Ed. Primaria		Ed. Secundaria		<i>t</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
	Media	<i>DT</i>	Media	<i>DT</i>			
Información General	2,17	4,98	2,36	4,15	-0,11	.910	-0,04
Síntomas y Diagnóstico	2,17	6,84	4,00	5,33	-0,78	.438	-0,28
Etiología	-0,21	1,32	0,73	1,62	-1,81	.079	-0,64
Tratamiento	0,54	1,47	2,91	4,04	-1,89 ^a	.085	-0,67
Puntuación Total	5,25	12,24	9,91	12,55	-1,04	.307	-0,37

DT = desviación típica. Media = cambio medio pretest-postest; valores positivos indican un resultado favorable al programa. *t* = resultado de la prueba *t* de diferencias entre los cambios medios pretest-postest de Educación Primaria y Secundaria. *p* = nivel de probabilidad asociado al resultado de la prueba *t*. *d* = índice del tamaño del efecto ‘diferencia media tipificada’ entre los cambios medios pretest-postest de los profesores de Educación Primaria (La Vaguada) y Secundaria (Los Olivos). Valores *t* y *d* positivos indican una mejora pre-post mayor en Educación Primaria que en Secundaria. Los tamaños muestrales de Educación Primaria y Secundaria son 24 y 11, respectivamente. ^aSe aplicó la corrección de Satterthwaite por incumplirse el supuesto de homoscedasticidad.

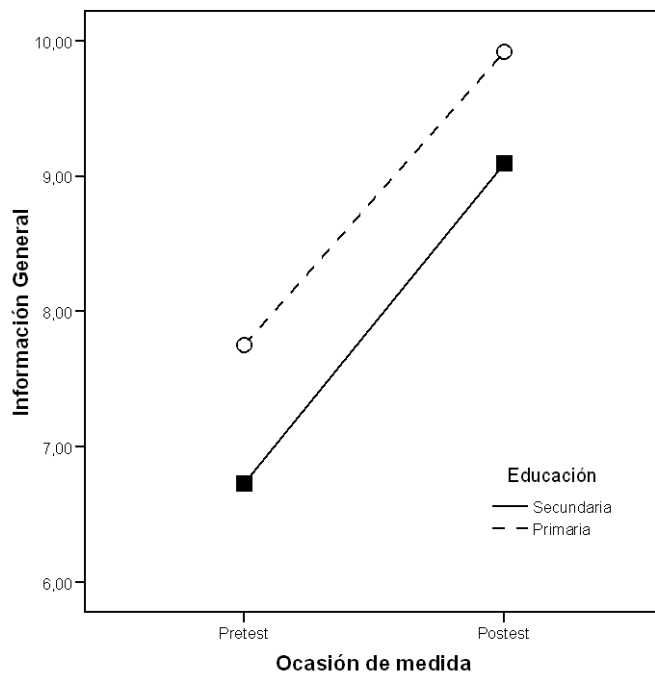


Figura 2. Perfil de medias pretest-postest para los dos centros educativos en la dimensión Información General.

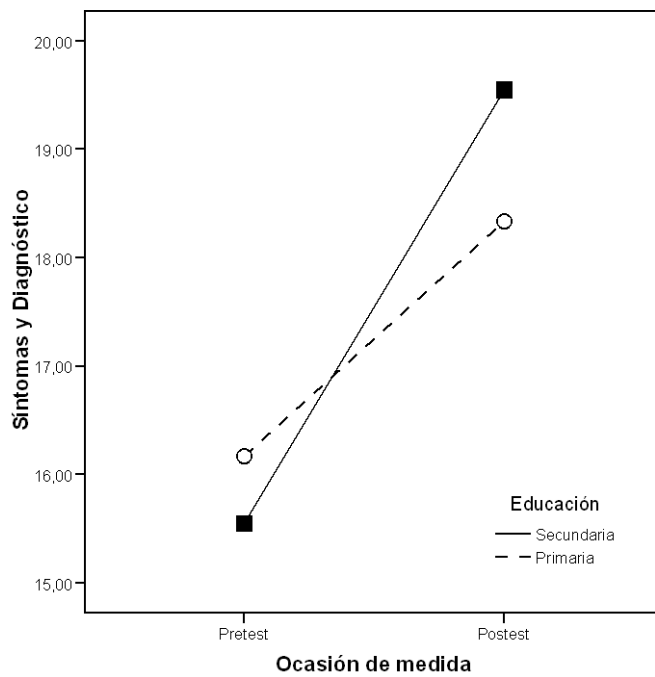


Figura 3. Perfil de medias pretest-postest para los dos centros educativos en la dimensión Síntomas y Diagnóstico.

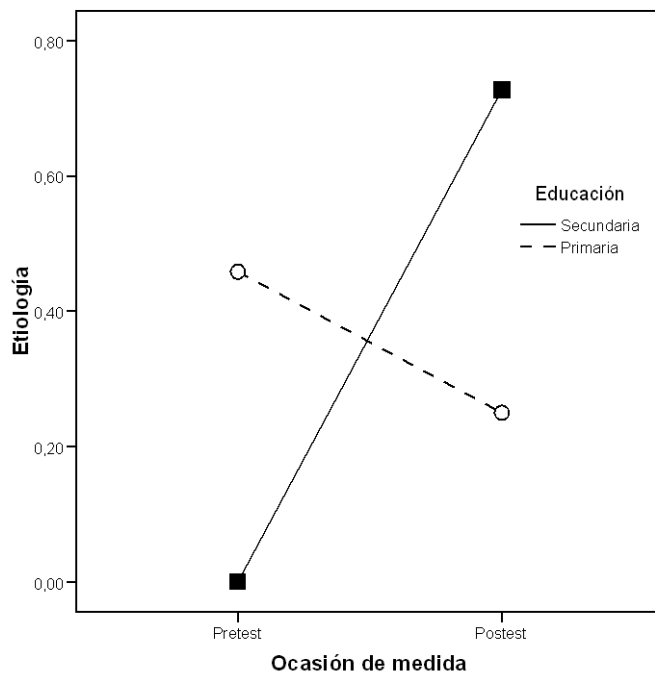


Figura 4. Perfil de medias pretest-posttest para los dos centros educativos en la dimensión Etiología.

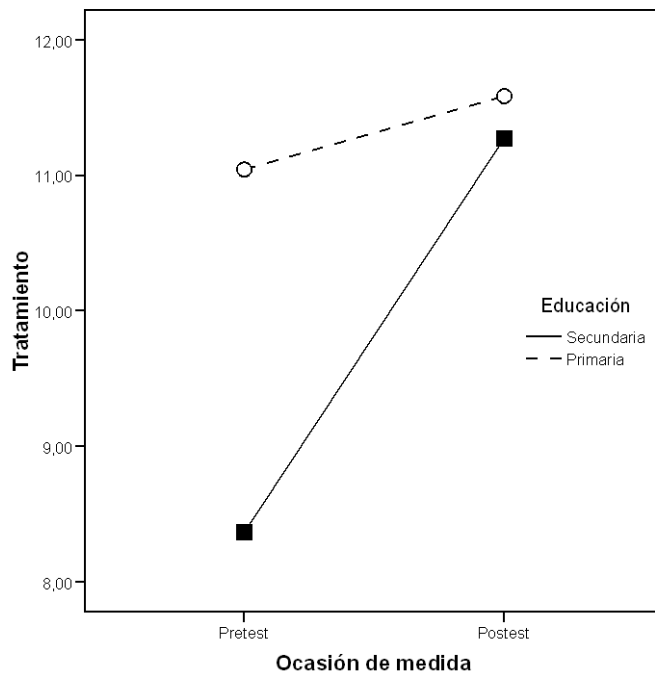


Figura 5. Perfil de medias pretest-posttest para los dos centros educativos en la dimensión Tratamiento.

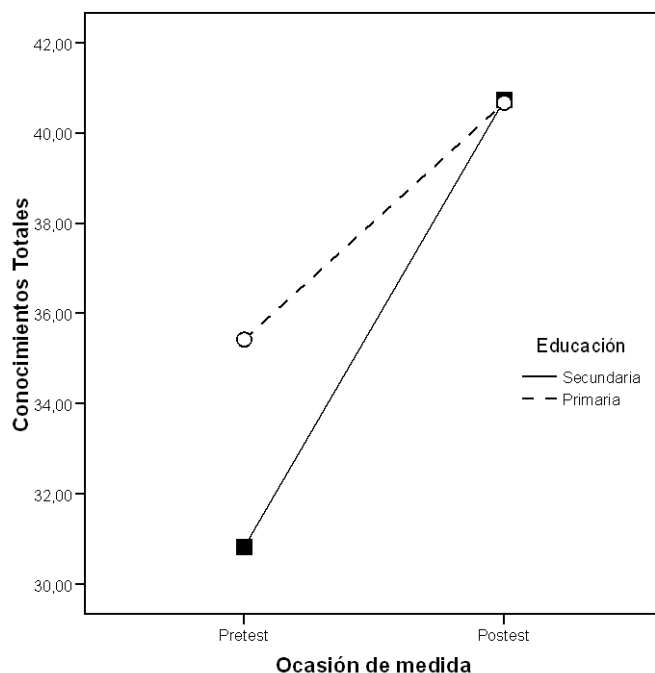


Figura 6. Perfil de medias pretest-posttest para los dos centros educativos en la Puntuación Total.

5.1.2 Efectos sobre la ansiedad del profesorado

El segundo *objetivo específico* de este objetivo general se enunció de la siguiente forma:

2º Comprobar si el programa logra reducir los niveles de ansiedad-estado y ansiedad-rasgo del profesorado de Educación Primaria y Secundaria, mediante la comparación pretest-posttest del STAI (Spielberger et al., 2002).

Se aplicaron pruebas *t* de comparación de las medias del pretest y el posttest en las variables Ansiedad-Estado y Ansiedad-Rasgo evaluadas con el STAI sobre la muestra total de profesorado que recibió el programa formativo sobre TDAH. La Tabla 14 presenta los resultados. No se observaron diferencias estadísticamente significativas entre el pretest y el posttest. En Ansiedad-Estado se observó un ligero descenso, mientras que en Ansiedad-Rasgo el profesorado experimentó un ligero incremento del pretest al posttest, pero irrelevante en ambos casos.

Tabla 14. Resultados de las comparaciones entre el pretest y el postest para los niveles de Ansiedad-Estado y Ansiedad-Rasgo del profesorado de Educación Primaria y Secundaria.

Variable	Pretest		Postest		<i>t</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
	Media	<i>DT</i>	Media	<i>DT</i>			
Ansiedad-Estado	23,00	9,50	21,31	10,78	0,76	.452	0,13
Ansiedad-Rasgo	20,28	8,20	21,28	7,53	-0,65	.520	-0,11

DT = desviación típica. *t* = resultado de la prueba *t* de diferencias entre las medias del pretest y el postest. *p* = nivel de probabilidad asociado al resultado de la prueba *t*. *d* = índice del tamaño del efecto ‘diferencia media tipificada’ entre las medias del pretest y el postest. Valores *t* y *d* positivos indican un resultado favorable al programa (i.e., una reducción del nivel de ansiedad). *N* = 35 participantes.

Con objeto de comprobar si el comportamiento de los niveles de ansiedad pudo ser diferente en los dos centros educativos, se aplicaron estas mismas pruebas *t* de comparación de medias pretest-postest por separado para cada centro. La Tabla 15 presenta los resultados para el centro de Educación Primaria (La Vaguada). En Ansiedad-Estado se observó una reducción del pretest al postest que alcanzó una significación estadística marginal (*p* = .075), con un tamaño del efecto de magnitud baja (*d* = 0,37). En Ansiedad-Rasgo se observó un leve incremento, que no resultó ser significativo (*p* = .541).

La Tabla 16 presenta los resultados de estos mismos análisis realizados sobre el profesorado de Educación Secundaria (Los Olivos). Se observó un incremento estadísticamente significativo en los niveles de Ansiedad-Estado del pretest al postest (*p* = .040), con una magnitud del efecto media (*d* = -0,66). En Ansiedad-Rasgo no se observaron diferencias significativas (*p* = .865).

Tabla 15. Resultados de las comparaciones entre el pretest y el postest para los niveles de Ansiedad-Estado y Ansiedad-Rasgo del profesorado de Educación Primaria.

Variable	Pretest		Postest		<i>t</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
	Media	<i>DT</i>	Media	<i>DT</i>			
Ansiedad-Estado	22,71	11,28	17,54	9,82	1,87	.075	0,37
Ansiedad-Rasgo	18,29	9,07	19,62	8,28	-0,62	.541	-0,12

DT = desviación típica. *t* = resultado de la prueba *t* de diferencias entre las medias del pretest y el postest. *p* = nivel de probabilidad asociado al resultado de la prueba *t*. *d* = índice del tamaño del efecto ‘diferencia media tipificada’ entre las medias del pretest y el postest. Valores *t* y *d* positivos indican un resultado favorable al programa (i.e., una reducción del nivel de ansiedad). *N* = 24 participantes.

Tabla 16. Resultados de las comparaciones entre el pretest y el postest para los niveles de Ansiedad-Estado y Ansiedad-Rasgo del profesorado de Educación Secundaria.

Variable	Pretest		Postest		<i>t</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
	Media	<i>DT</i>	Media	<i>DT</i>			
Ansiedad-Estado	23,64	3,72	29,54	8,05	-2,36	.040	-0,66
Ansiedad-Rasgo	24,64	3,01	24,91	3,73	-0,17	.865	-0,05

DT = desviación típica. *t* = resultado de la prueba *t* de diferencias entre las medias del pretest y el postest. *p* = nivel de probabilidad asociado al resultado de la prueba *t*. *d* = índice del tamaño del efecto ‘diferencia media tipificada’ entre las medias del pretest y el postest. Valores *t* y *d* positivos indican un resultado favorable al programa (i.e., una reducción del nivel de ansiedad). *N* = 11 participantes.

La posible existencia de un comportamiento diferente de los niveles de ansiedad del profesorado en los dos centros educativos, nos llevó a comparar ambos en el pretest y en postest, así como sus puntuaciones de cambio. La Tabla 17 presenta los resultados de las pruebas *t* de comparación de medias en el pretest entre los dos centros educativos. Se observó que en el pretest el profesorado de Educación Primaria presentaba un nivel medio de Ansiedad-Rasgo significativamente menor que el de Educación Secundaria (*p* = .004), con un tamaño del efecto de alta magnitud (*d* = -1,10). En Ansiedad-Estado no se observaron diferencias relevantes (*p* = .720).

Tabla 17. Resultados de las pruebas *t* de comparación en el pretest entre los grupos de profesores pertenecientes a Educación Primaria y Secundaria en el nivel de ansiedad.

Variable	Ed. Primaria		Ed. Secundaria		<i>t</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
	Media	<i>DT</i>	Media	<i>DT</i>			
Ansiedad-Estado	22,71	11,28	23,64	3,72	-0,36	.720	-0,13
Ansiedad-Rasgo	18,29	9,07	24,64	3,01	-3,08	.004	-1,10

DT = desviación típica. Media = media en el pretest. *t* = resultado de la prueba *t* de diferencias entre las medias de Educación Primaria y Secundaria. *p* = nivel de probabilidad asociado al resultado de la prueba *t*. *d* = índice del tamaño del efecto ‘diferencia media tipificada’ entre las medias en el pretest de los profesores de Educación Primaria (La Vaguada) y Secundaria (Los Olivos). Valores *t* y *d* positivos indican un nivel de ansiedad superior en el grupo de profesores de Educación Primaria. Los tamaños muestrales de Educación Primaria y Secundaria son 24 y 11, respectivamente. Se aplicó la corrección de Satterthwaite por incumplirse el supuesto de homoscedasticidad.

Tabla 18. Resultados de las pruebas *t* de comparación en el posttest entre los grupos de profesores pertenecientes a Educación Primaria y Secundaria en el nivel de ansiedad.

Variable	E. Primaria		E. Secundaria		<i>t</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
	Media	<i>DT</i>	Media	<i>DT</i>			
Ansiedad-Estado	17,54	9,82	29,54	8,05	-3,54	.001	-1,26
Ansiedad-Rasgo	19,62	8,28	24,91	3,73	-2,60	.014	-0,92

DT = desviación típica. Media = media en el posttest. *t* = resultado de la prueba *t* de diferencias entre las medias de Educación Primaria y Secundaria. *p* = nivel de probabilidad asociado al resultado de la prueba *t*. *d* = índice del tamaño del efecto ‘diferencia media tipificada’ entre las medias en el posttest de los profesores de Educación Primaria (La Vaguada) y Secundaria (Los Olivos). Valores *t* y *d* positivos indican un nivel de ansiedad superior en el grupo de profesores de Educación Primaria. Los tamaños muestrales de Educación Primaria y Secundaria son 24 y 11, respectivamente. ^aSe aplicó la corrección de Satterthwaite por incumplirse el supuesto de homoscedasticidad.

La Tabla 18 presenta los resultados de estos mismos análisis realizados sobre el posttest. Tanto en Ansiedad-Estado como en Ansiedad-Rasgo el profesorado de Educación Secundaria presentó niveles medios significativamente superiores al de Educación Primaria (*p* = .001 y .014, respectivamente), con tamaños del efecto de elevada magnitud (*d* = -1,26 y -0,92, respectivamente).

Así mismo, la Tabla 19 muestra los resultados de las pruebas *t* de comparación de los cambios medios pretest-posttest entre los dos centros educativos. Así mismo, las Figuras 6 y 7 ilustran el perfil de medias pretest-posttest para los dos centros educativos. El profesorado de Educación Primaria experimentó una reducción media en sus niveles de Ansiedad-Estado de 5,17 puntos, mientras que el de Educación Secundaria presentó un incremento medio de 5,91 puntos, siendo esta diferencia estadísticamente significativa (*p* = .018) y de alta magnitud (*d* = 0,89; véase Figura 7). En Ansiedad-Rasgo no se observaron diferencias relevantes (*p* = .754), si bien en ambos centros educativos se observó un ligero empeoramiento de los niveles de ansiedad (véase Figura 8).

Tabla 19. Resultados de las pruebas *t* de comparación entre los cambios medios pretest-postest entre los grupos de profesores pertenecientes a Educación Primaria y Secundaria en el nivel de ansiedad.

Variable	Ed. Primaria		Ed. Secundaria		<i>t</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
	Media	<i>DT</i>	Media	<i>DT</i>			
Ansiedad-Estado	5,17	13,57	-5,91	8,29	2,49	.018	0,89
Ansiedad-Rasgo	-1,33	10,51	-0,27	5,18	-0,32	.754	-0,11

DT = desviación típica. Media = cambio medio pretest-postest; valores positivos indican una reducción de la ansiedad del pretest al postest. *t* = resultado de la prueba *t* de diferencias entre los cambios medios pretest-postest de Educación Primaria y Secundaria. *p* = nivel de probabilidad asociado al resultado de la prueba *t*. *d* = índice del tamaño del efecto ‘diferencia media tipificada’ entre los cambios medios pretest-postest de los profesores de Educación Primaria (La Vaguada) y Secundaria (Los Olivos). Valores *t* y *d* positivos indican una reducción pre-post de la ansiedad mayor en Educación Primaria que en Secundaria. Los tamaños muestrales de Educación Primaria y Secundaria son 24 y 11, respectivamente.

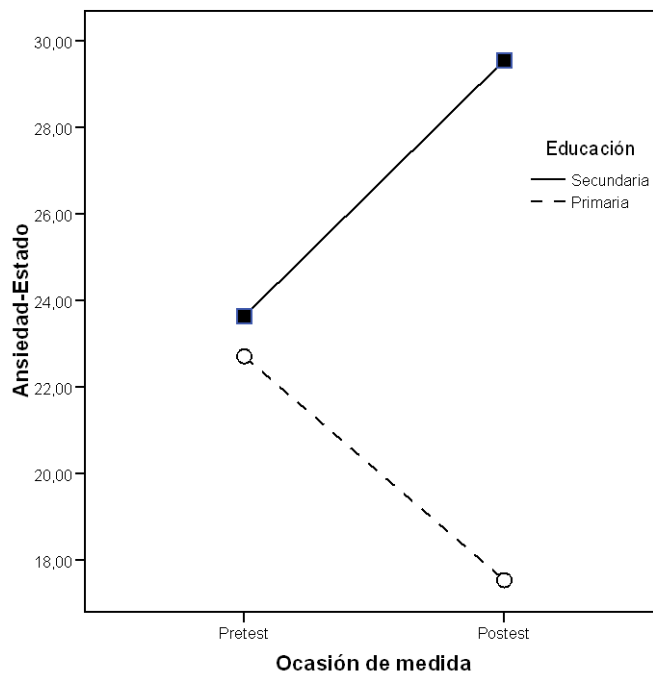


Figura 7. Perfil de medias pretest-postest para los dos centros educativos en Ansiedad-Estado.

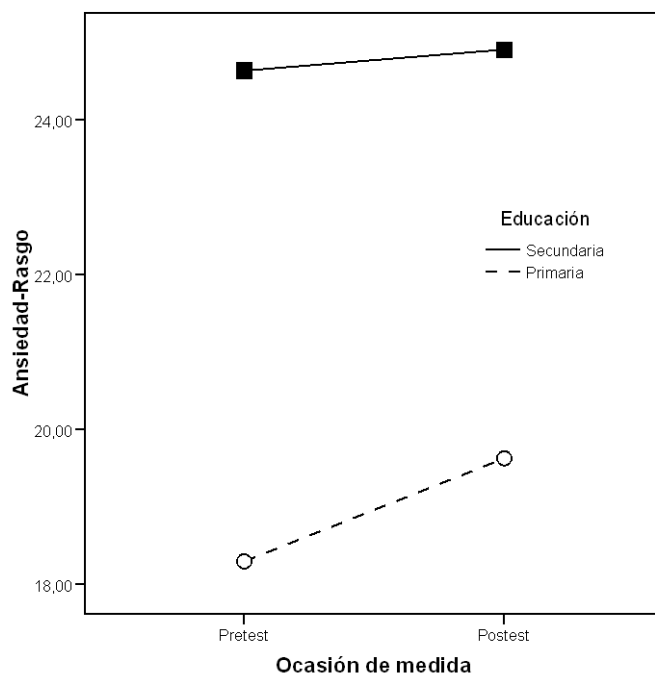


Figura 8. Perfil de medias pretest-postest para los dos centros educativos en Ansiedad-Rasgo.

5.1.3 Efectos sobre las fuentes de estrés del profesorado

El tercer *objetivo específico* planteado se enunció de la siguiente forma:

3° Comprobar si el programa logra reducir las fuentes de estrés del profesorado de Educación Primaria y Secundaria, mediante la comparación pretest-postest del EFEP (Nogareda, 2000).

La escala EFEP ofrece valoraciones de siete fuentes de estrés en el contexto educativo:

- (a) Supervisión por parte de la estructura jerárquica.
- (b) Carencias para el desarrollo del trabajo.
- (c) Cooperación (participación, comunicación, etc.).
- (d) Alumnado.
- (e) Adaptación al cambio.
- (f) Valoración del trabajo por parte de los demás.
- (g) Mejoras que se podrían obtener desde el punto de vista profesional.

Para comprobar los efectos del programa de formación en TDAH sobre el profesorado, se aplicaron pruebas *t* de comparación entre las medias del pretest y el postest en cada una de las siete fuentes de estrés evaluadas por la escala EFEP. La Tabla 20 presenta los resultados para la muestra total del profesorado que recibió el programa. Se observó un descenso en los niveles medios de estrés percibido por el profesorado en las siete fuentes de estrés evaluadas. Sin embargo, ese descenso del pretest al postest sólo alcanzó la significación estadística para la fuente de estrés Supervisión ($p = .012$), con un tamaño del efecto de magnitud media ($d = 0,44$). La inspección de los tamaños del efecto (valores d) reveló que, a pesar de no alcanzar la significación estadística, otras dos fuentes de estrés exhibieron efectos de magnitud baja, pero relevantes según el criterio de Cohen (1988): Valoración del trabajo ($d = 0,20$) y Mejoras profesionales ($d = 0,24$).

Tabla 20. Resultados de las comparaciones entre el pretest y el postest para las diferentes fuentes de estrés percibidas por el profesorado de Educación Primaria y Secundaria.

Variable	Pretest		Postest		<i>t</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
	Media	<i>DT</i>	Media	<i>DT</i>			
Supervisión	37,34	11,52	31,63	11,31	2,65	.012	0,44
Carencias	25,28	7,03	23,34	8,02	1,14	.261	0,19
Cooperación	27,88	7,74	26,77	7,93	0,70	.490	0,12
Alumnado	24,03	6,14	22,48	7,61	1,15	.258	0,19
Adaptación	13,60	3,52	12,97	4,23	0,77	.446	0,13
Valorac. Trabajo	15,48	3,50	14,43	3,97	1,23	.228	0,20
Mejoras profes.	25,74	5,99	23,74	7,08	1,46	.155	0,24

DT = desviación típica. *t* = resultado de la prueba *t* de diferencias entre las medias del pretest y el postest. *p* = nivel de probabilidad asociado al resultado de la prueba *t*. *d* = índice del tamaño del efecto ‘diferencia media tipificada’ entre las medias del pretest y el postest. Valores *t* y *d* positivos indican un resultado favorable al programa (i.e., una reducción de las fuentes de estrés percibidas). *N* = 35 participantes.

Para comprobar los efectos del programa sobre las fuentes de estrés en cada centro educativo, se aplicaron estas mismas pruebas *t* de comparación de medias por separado para cada centro. La Tabla 21 muestra los resultados obtenidos para el profesorado de Educación Primaria (centro La Vaguada). En las siete fuentes de estrés se observó un descenso del pretest al postest, y este descenso resultó ser estadísticamente significativo en Supervisión ($p < .001$), Cooperación ($p = .013$) y Valoración del trabajo ($p = .034$). Además, se observaron descensos marginalmente significativos en Carencias ($p = .058$), Alumnado ($p = .055$) y Mejoras profesionales ($p = .096$). En Supervisión se obtuvo un

tamaño del efecto de magnitud alta ($d = 0,82$), siendo de magnitud media en Cooperación ($d = 0,53$) y Valoración del trabajo ($d = 0,44$), y media-baja para Carencias ($d = 0,39$), Alumnado ($d = 0,40$) y Mejoras profesionales ($d = 0,34$).

La Tabla 22 presenta los resultados para el profesorado de Educación Secundaria (centro Los Olivos). En dicha tabla puede apreciarse que los resultados fueron muy diferentes a los encontrados en Educación Primaria. Con la excepción de la fuente de estrés Mejoras profesionales, que no experimentó ningún cambio del pretest al postest, en todas las fuentes de estrés se observó un incremento, que resultó ser estadísticamente significativo para Cooperación ($p = .047$), y marginalmente significativo para Supervisión ($p = .077$). El tamaño del efecto para Cooperación fue de magnitud media-alta ($d = -0,63$) y de magnitud media para Supervisión ($d = -0,55$). En el resto de fuentes de estrés, aunque no se alcanzó la significación estadística, los tamaños del efecto revelaron empeoramientos de magnitud baja y baja-media para Carencias ($d = -0,43$), Adaptación ($d = -0,35$), Valoración del trabajo ($d = -0,24$) y Alumnado ($d = -0,21$).

Tabla 21. Resultados de las comparaciones entre el pretest y el postest para las diferentes fuentes de estrés percibidas por el profesorado de Educación Primaria.

Variable	Pretest		Postest		<i>t</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
	Media	<i>DT</i>	Media	<i>DT</i>			
Supervisión	42,21	8,92	31,92	11,94	4,13	<	0,82
Carencias	28,12	6,00	23,83	8,77	2,00	.058	0,39
Cooperación	31,25	5,61	26,87	7,33	2,70	.013	0,53
Alumnado	25,29	5,77	22,21	7,09	2,02	.055	0,40
Adaptación	14,37	3,06	12,96	4,59	1,30	.208	0,26
Valorac. trabajo	16,62	2,99	14,46	4,13	2,25	.034	0,44
Mejoras profes.	26,62	6,24	23,71	6,54	1,74	.096	0,34

DT = desviación típica. *t* = resultado de la prueba *t* de diferencias entre las medias del pretest y el postest. *p* = nivel de probabilidad asociado al resultado de la prueba *t*. *d* = índice del tamaño del efecto ‘diferencia media tipificada’ entre las medias del pretest y el postest. Valores *t* y *d* positivos indican un resultado favorable al programa (i.e., una reducción de las fuentes de estrés percibidas). *N* = 24 participantes.

Tabla 22. Resultados de las comparaciones entre el pretest y el postest para las diferentes fuentes de estrés percibidas por el profesorado de Educación Secundaria.

Variable	Pretest		Postest		<i>t</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
	Media	<i>DT</i>	Media	<i>DT</i>			
Supervisión	26,73	9,36	31,00	10,30	-1,97	.077	-0,55
Carencias	19,09	4,85	22,27	6,31	-1,53	.157	-0,43
Cooperación	20,54	6,70	26,54	9,51	-2,26	.047	-0,63
Alumnado	21,27	6,26	23,09	8,98	-0,74	.479	-0,21
Adaptación	11,91	4,01	13,00	3,52	-1,24	.243	-0,35
Valorac. trabajo	13,00	3,35	14,36	3,80	-0,86	.412	-0,24
Mejoras profes.	23,82	5,15	23,82	8,51	0,00	.999	0,00

DT = desviación típica. *t* = resultado de la prueba *t* de diferencias entre las medias del pretest y el postest. *p* = nivel de probabilidad asociado al resultado de la prueba *t*. *d* = índice del tamaño del efecto ‘diferencia media tipificada’ entre las medias del pretest y el postest. Valores *t* y *d* positivos indican un resultado favorable al programa (i.e., una reducción de las fuentes de estrés percibidas). *N* = 11 participantes.

El comportamiento tan discrepante observado entre los dos centros educativos en los cambios experimentados entre el pretest y el postest en las fuentes de estrés percibida, nos llevó a aplicar pruebas *t* de comparación de medias entre los dos centros educativos en el pretest, en el postest y entre los cambios medios pretest-postest. La Tabla 23 presenta los resultados de estas comparaciones en el pretest. En las siete fuentes estrés percibida evaluadas, el profesorado de Educación Primaria exhibió niveles de estrés superiores a los de Educación Secundaria, siendo estadísticamente significativas las diferencias en Supervisión ($p < .001$), Carencias ($p < .001$), Cooperación ($p < .001$) y Valoración del trabajo ($p = .003$), y marginalmente significativas en Alumnado ($p = .071$) y Adaptación ($p = .053$). Los tamaños del efecto obtenidos en Supervisión, Carencias, Cooperación y Valoración del trabajo fueron de muy alta magnitud (valores *d* por encima de 1,10). Las fuentes de estrés Alumnado y Adaptación exhibieron también una magnitud del efecto media-alta ($d = 0,66$ y $0,71$, respectivamente), e incluso en Mejoras profesionales, aunque no se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas, el tamaño del efecto fue de magnitud media ($d = 0,46$).

Tabla 23. Resultados de las pruebas *t* de comparación en el pretest entre los grupos de profesores pertenecientes a Educación Primaria y Secundaria en las fuentes de estrés.

Variable	E. Primaria		E. Secundaria		<i>t</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
	Media	<i>DT</i>	Media	<i>DT</i>			
Supervisión	42,21	8,92	26,73	9,36	4,69	<.001	1,67
Carencias	28,12	6,00	19,09	4,85	4,37	<.001	1,55
Cooperación	31,25	5,61	20,54	6,70	4,93	<.001	1,75
Alumnado	25,29	5,77	21,27	6,26	1,86	.071	0,66
Adaptación	14,37	3,06	11,91	4,01	2,00	.053	0,71
Valoración trabajo	16,62	2,99	13,00	3,35	3,21	.003	1,14
Mejoras profesion.	26,62	6,24	23,82	5,15	1,30	.203	0,46

DT = desviación típica. Media = media en el pretest. *t* = resultado de la prueba *t* de diferencias entre las medias de Educación Primaria y Secundaria. *p* = nivel de probabilidad asociado al resultado de la prueba *t*. *d* = índice del tamaño del efecto ‘diferencia media tipificada’ entre las medias en el pretest de los profesores de Educación Primaria (La Vaguada) y Secundaria (Los Olivos). Valores *t* y *d* positivos indican un nivel de estrés superior en el grupo de profesores de Educación Primaria. Los tamaños muestrales de Educación Primaria y Secundaria son 24 y 11, respectivamente.

La Tabla 24 presenta estos mismos resultados para las comparaciones en el postest. Tal como puede apreciarse en dicha, y a diferencia de lo ocurrido en el pretest, no se observaron diferencias estadísticamente significativas entre los dos centros educativos en ninguna de las siete fuentes de estrés percibido en el postest ($p > .05$). Así mismo, los tamaños del efecto que comparan las medias en el postest de los dos centros educativos fueron prácticamente nulos y, en consecuencia, irrelevantes (valores *d* inferiores a 0,20, en valor absoluto).

Tabla 24. Resultados de las pruebas *t* de comparación en el postest entre los grupos de profesores pertenecientes a Educación Primaria y Secundaria en las fuentes de estrés.

Variable	Ed. Primaria		Ed. Secundaria		<i>t</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
	Media	<i>DT</i>	Media	<i>DT</i>			
Supervisión	31,92	11,94	31,00	10,30	0,22	.828	0,08
Carencias	23,83	8,77	22,27	6,31	0,53	.600	0,19
Cooperación	26,87	7,33	26,54	9,51	0,11	.911	0,04
Alumnado	22,21	7,09	23,09	8,98	-0,31	.755	-0,11
Adaptación	12,96	4,59	13,00	3,52	-0,03	.979	-0,01
Valoración trabajo	14,46	4,13	14,36	3,80	0,06	.949	0,02
Mejoras profesion.	23,71	6,54	23,82	8,51	-0,04	.967	-0,01

DT = desviación típica. Media = media en el postest. *t* = resultado de la prueba *t* de diferencias entre las medias de Educación Primaria y Secundaria. *p* = nivel de probabilidad asociado al resultado de la prueba *t*. *d* = índice del tamaño del efecto ‘diferencia media tipificada’ entre las medias en el postest de los profesores de Educación Primaria (La Vaguada) y Secundaria (Los Olivos). Valores *t* y *d* positivos indican un nivel de estrés superior en el grupo de profesores de Educación Primaria. Los tamaños muestrales de Educación Primaria y Secundaria son 24 y 11, respectivamente.

La Tabla 25 presenta los resultados de las pruebas *t* de comparación de los cambios medios pretest-postest entre los dos centros educativos. Así mismo, las Figuras 9-14 ilustran el perfil de las medias del pretest y el postest en los dos centros educativos para cada fuente de estrés percibido. La inspección de las medias reveló un comportamiento muy diferente en los dos centros educativos. Mientras que en el profesorado de Educación Primaria se observó un descenso de los niveles de estrés percibido en las siete fuentes evaluadas, en el profesorado de Educación Secundaria se observó la tendencia opuesta, con la excepción de la fuente de estrés Mejoras profesionales. Las diferencias entre los cambios medios de los dos centros fueron estadísticamente significativas en Supervisión ($p = .001$), Carencias ($p = .039$) y en Cooperación ($p = .001$). También se obtuvieron diferencias marginalmente significativas en Alumnado ($p = .090$), Adaptación ($p = .083$) y Valoración del trabajo ($p = .056$). Se obtuvieron tamaños del efecto muy altos en Supervisión y Cooperación (valores *d* por encima de 1,20), de magnitud alta en Carencias y Valoración del trabajo ($d = 0,76$ y $0,70$, respectivamente), y magnitud media-alta en Alumnado y Adaptación ($d = 0,62$ y $0,64$, respectivamente).

Así pues, las diferencias entre los dos centros se debieron a que en el pretest el profesorado de Educación Primaria presentó niveles de estrés percibido muy por encima del de Educación Secundaria y, una vez aplicado el programa de formación, el profesorado de Educación Primaria experimentó un descenso en sus niveles de estrés, mientras que el de Educación Secundaria sufrió un incremento, dando lugar a la ausencia de diferencias en el posttest entre los dos centros.

Tabla 25. Resultados de las pruebas *t* de comparación de los cambios medios pretest-posttest entre los grupos de profesores pertenecientes a Educación Primaria y Secundaria en las fuentes de estrés.

Variable	Ed. Primaria		Ed. Secundaria		<i>t</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
	Media	<i>DT</i>	Media	<i>DT</i>			
Supervisión	10,29	12,20	-4,27	7,18	3,66	.001	1,30
Carencias	4,29	10,52	-3,18	6,90	2,14	.039	0,76
Cooperación	4,37	7,94	-6,00	8,79	3,47	.001	1,23
Alumnado	3,08	7,48	-1,82	8,19	1,75	.090	0,62
Adaptación	1,42	5,36	-1,09	2,91	1,79 ^a	.083	0,64
Valoración trabajo	2,17	4,71	-1,36	5,28	1,98	.056	0,70
Mejoras profesion.	2,92	8,22	0,00	7,91	0,98	.332	0,35

DT = desviación típica. Media = cambio medio pretest-posttest; valores positivos indican una reducción del estrés. *t* = resultado de la prueba *t* de diferencias entre los cambios medios pre-post de Educación Primaria y Secundaria. *p* = nivel de probabilidad asociado al resultado de la prueba *t*. *d* = índice del tamaño del efecto ‘diferencia media tipificada’ entre los cambios medios pre-post de los profesores de Educación Primaria (La Vaguada) y Secundaria (Los Olivivos). Valores *t* y *d* positivos indican una reducción pre-post del nivel de estrés superior en el grupo de profesores de Educación Primaria. Los tamaños muestrales de Educación Primaria y Secundaria son 24 y 11, respectivamente. ^aSe aplicó la corrección de Satterthwaite por incumplirse el supuesto de homoscedasticidad.

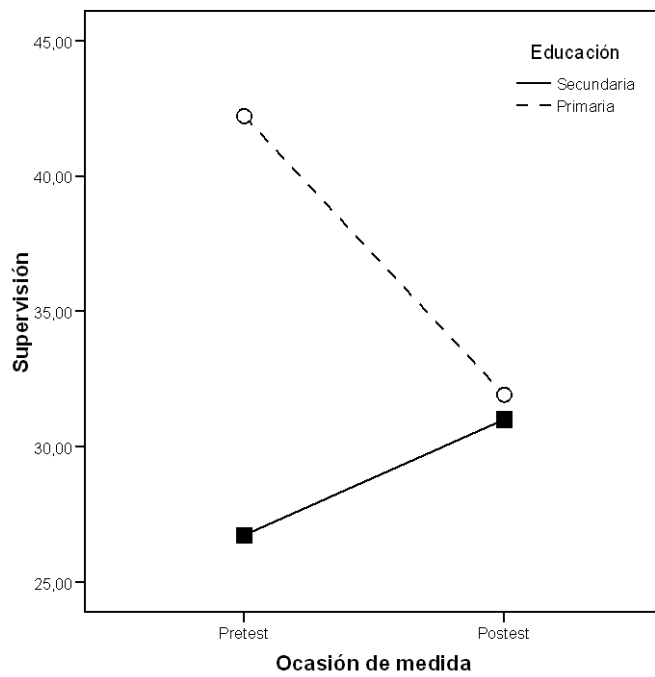


Figura 9. Perfil de medias pretest-posttest para los dos centros educativos en Supervisión.

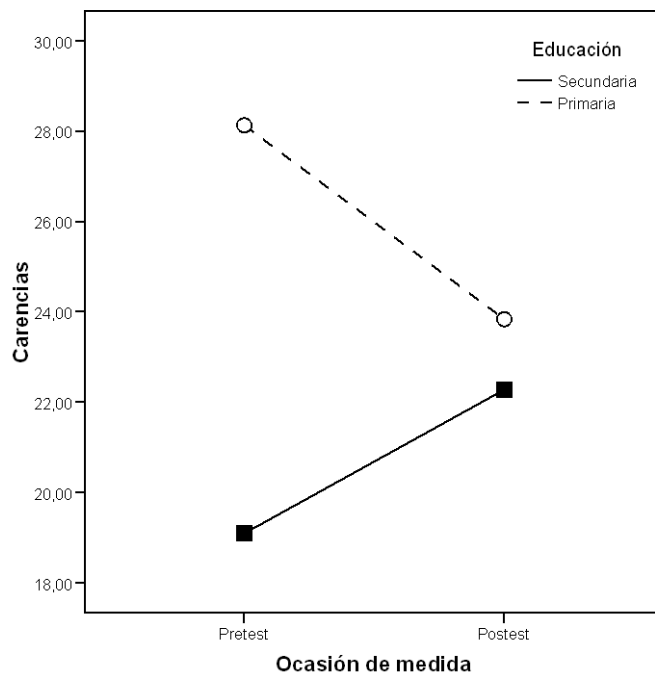


Figura 10. Perfil de medias pretest-posttest para los dos centros educativos en Carencias.

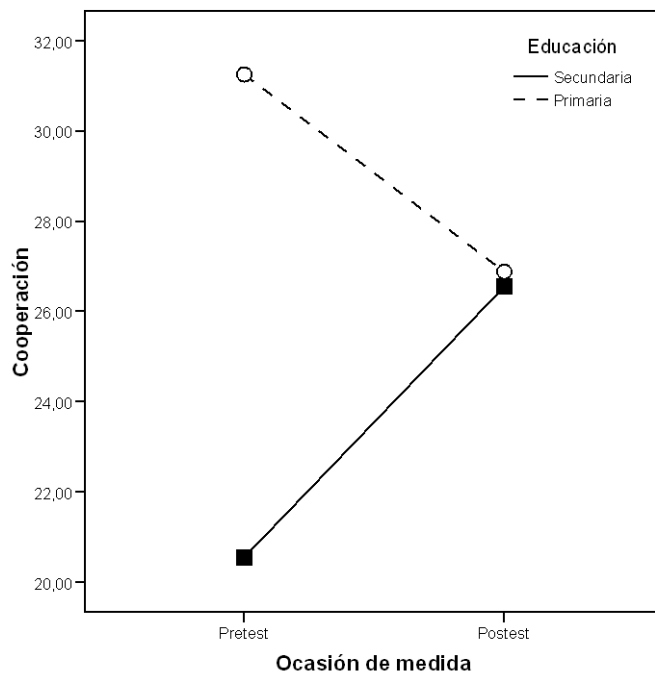


Figura 11. Perfil de medias pretest-postest para los dos centros educativos en Cooperación.

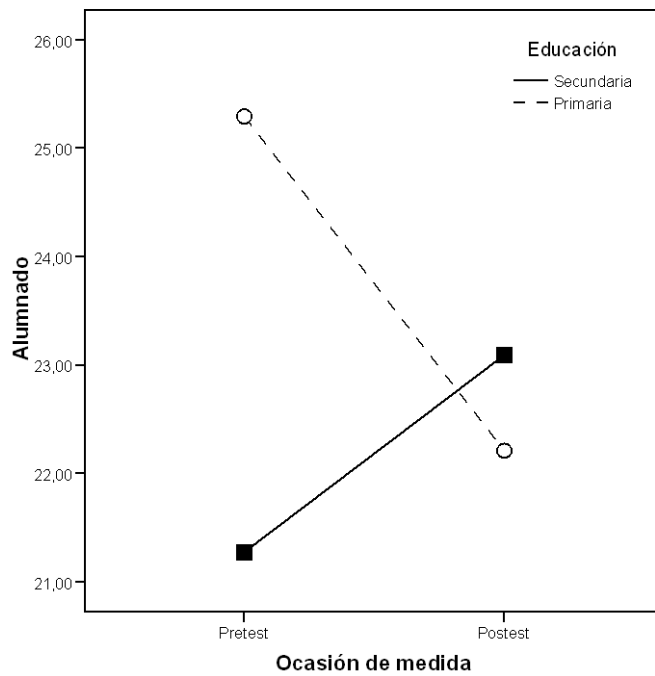


Figura 12. Perfil de medias pretest-postest para los dos centros educativos en Alumnado.

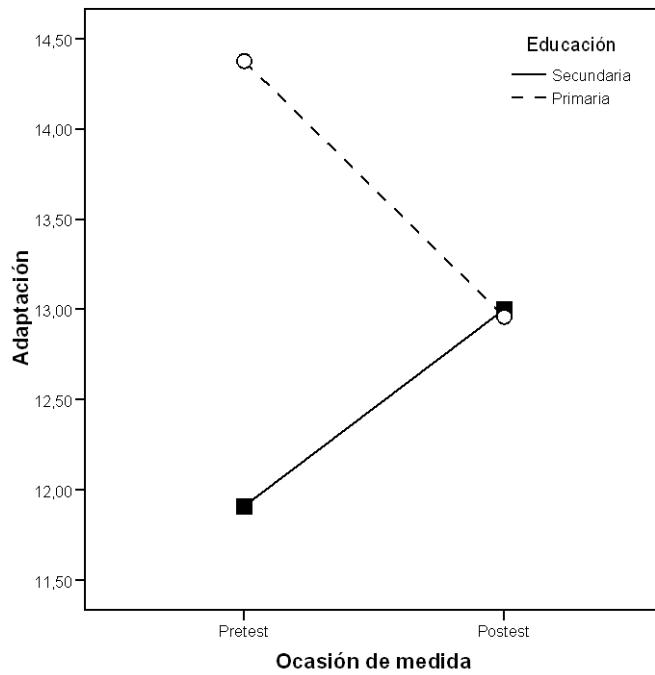


Figura 13. Perfil de medias pretest-posttest para los dos centros educativos en Adaptación.

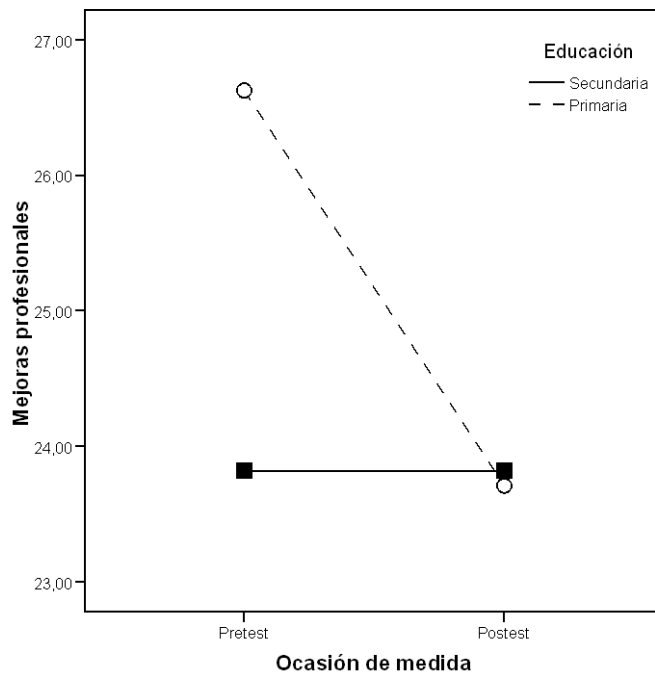


Figura 14. Perfil de medias pretest-posttest para los dos centros educativos en Mejoras profesionales.

5.1.4 Profesorado con y sin experiencia en TDAH

El cuarto *objetivo específico* se planteó en los siguientes términos:

4º Comprobar la posible existencia de diferencias en los efectos del programa sobre el profesorado de Educación Primaria y Secundaria con y sin experiencia previa con alumnado con TDAH, en cuanto al nivel de conocimientos sobre TDAH, reducción de los niveles de ansiedad (STAI) y reducción de las fuentes de estrés (EFEP).

Para abordar este objetivo, se clasificó al profesorado según hubiera tenido, o no, experiencia con alumnado con TDAH. La Tabla 26 presenta la distribución del profesorado respecto de esta variable en los dos centros educativos. Como se puede observar, aproximadamente la mitad del profesorado había tenido experiencia con alumnado con TDAH (48,6%), mientras que la otra mitad no la había tenido (51,4%). Al cruzar esta variable con el tipo de enseñanza (Educación Primaria vs. Secundaria), se comprobó que había mayor frecuencia de profesorado familiarizado con el TDAH en Educación Secundaria (81,8%) que en Educación Primaria (33,3%), y que esta diferencia porcentual fue estadísticamente significativa, $\chi^2(1) = 7,098$, $p = .008$, con un coeficiente de asociación V de Cramer igual a $V = .450$, de magnitud alta según el criterio de Cohen (1988).

Tabla 26. Distribución del profesorado con y sin experiencia con alumnos con TDAH en Educación Primaria y Secundaria.

¿Experiencia en TDAH?	Educación		Totales
	Primaria	Secundaria	
Sí	8 (33,3%)	9 (81,8%)	17 (48,6%)
No	16 (66,7%)	2 (18,2%)	18 (51,4%)
Totales	24 (100%)	11 (100%)	35 (100%)

A pesar de estas diferencias entre los dos centros educativos, el escaso tamaño muestral nos obligó a hacer las comparaciones entre profesorado con y sin experiencia en TDAH colapsando a todo el profesorado en una única muestra. Las comparaciones entre los dos grupos de profesorado se realizaron para el nivel de conocimientos sobre TDAH, los niveles de Ansiedad-Estado y Ansiedad-Rasgo y las fuentes de estrés.

Comenzando con el nivel de conocimientos en TDAH, la Tabla 27 muestra los resultados de comparar las medias del pretest y el postest para el profesorado con experiencia en TDAH. El perfil de las medias indicó la existencia de incrementos del pretest al postest en el nivel de conocimientos sobre TDAH, tanto en las cuatro dimensiones evaluadas como en la Puntuación Total. Sin embargo, esas mejoras no alcanzaron la significación estadística en ningún caso. No obstante, cabe mencionar que en el caso de las dimensiones Etiología y Tratamiento, así como en la Puntuación Total se obtuvieron tamaños del efecto de magnitud baja, pero relevantes desde un punto de vista práctico (valores d superiores a 0,20).

La Tabla 28 presenta estos mismos resultados para el grupo de profesorado sin experiencia con alumnado con TDAH. Se puede observar que en todas las variables evaluadas se experimentó un incremento en el nivel medio de conocimientos sobre TDAH del pretest al postest, con la excepción de la dimensión Etiología. Además, esta mejora resultó ser estadísticamente significativa para las dimensiones Información General ($p = .003$), Síntomas y Diagnóstico ($p = .003$) y Tratamiento ($p = .019$), así como para la Puntuación Total ($p = .002$). Los tamaños del efecto fueron de magnitud alta para Información General ($d = 0,78$), Síntomas y Diagnóstico ($d = 0,79$) y para la Puntuación Total ($d = 0,83$), y de magnitud media para Tratamiento ($d = 0,59$).

Tabla 27. Resultados de las comparaciones entre el pretest y el postest del grupo de profesores con experiencia en TDAH para el nivel de conocimientos en TDAH.

Variable	Pretest		Postest		<i>t</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
	Media	<i>DT</i>	Media	<i>DT</i>			
Información General [0-13]	8,41	3,04	9,12	2,93	0,65	.525	0,15
Síntomas y Diagnóstico [0-21]	17,94	3,31	18,29	4,38	0,24	.811	0,06
Etiología [0-4]	0,18	0,53	0,53	1,33	0,97	.346	0,22
Tratamiento [0-13]	10,53	2,21	11,29	1,79	1,24	.232	0,29
Puntuación Total [0-54]	37,18	7,91	39,88	7,56	0,96	.351	0,22

N = 17 profesores con experiencia en TDAH. *DT* = desviación típica. *t* = resultado de la prueba *t* de diferencias entre las medias del pretest y el postest. *p* = nivel de probabilidad asociado al resultado de la prueba *t*. *d* = índice del tamaño del efecto ‘diferencia media tipificada’ entre las medias del pretest y el postest. Valores *t* y *d* positivos indican un resultado favorable al programa.

Tabla 28. Resultados de las comparaciones entre el pretest y el postest del grupo de profesores sin experiencia en TDAH para el nivel de conocimientos en TDAH.

Variable	Pretest		Postest		<i>t</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
	Media	<i>DT</i>	Media	<i>DT</i>			
Información General [0-13]	6,50	3,40	10,17	2,89	3,45	.003	0,78
Síntomas y Diagnóstico [0-21]	14,11	4,84	19,11	2,27	3,50	.003	0,79
Etiología [0-4]	0,44	1,15	0,28	0,96	-0,50	.626	-0,11
Tratamiento [0-13]	9,89	2,70	11,67	0,48	2,60	.019	0,59
Puntuación Total [0-54]	30,94	9,78	41,44	5,14	3,68	.002	0,83

N = 18 profesores sin experiencia en TDAH. *DT* = desviación típica. *t* = resultado de la prueba *t* de diferencias entre las medias del pretest y el postest. *p* = nivel de probabilidad asociado al resultado de la prueba *t*. *d* = índice del tamaño del efecto ‘diferencia media tipificada’ entre las medias del pretest y el postest. Valores *t* y *d* positivos indican un resultado favorable al programa.

El diferente comportamiento exhibido por el profesorado con y sin experiencia en TDAH nos llevó a examinar con mayor profundidad estos resultados, aplicando pruebas *t* de comparación de medias entre los dos grupos de profesorado en el pretest, en el postest y entre los cambios medios pretest-postest. La Tabla 29 presenta los resultados para las comparaciones en el pretest. El perfil de las medias reveló que, como era de esperar, el grupo con experiencia en TDAH presentaba unos conocimientos superiores a los del profesorado sin experiencia con TDAH, con la excepción de la dimensión Etiología. Además, estas diferencias resultaron ser estadísticamente significativas para la dimensión Síntomas y Diagnóstico (*p* = .010) y para la Puntuación Total (*p* = .049), y marginalmente significativas para Información General (*p* = .090). El tamaño del efecto para Síntomas y

Diagnóstico fue de magnitud alta ($d = 0.90$), siendo de magnitud media-alta el de la Puntuación Total ($d = 0,68$) e Información General ($d = 0,58$).

Tabla 29. Resultados de las pruebas t de comparación en el pretest entre los grupos de profesores con y sin experiencia previa con alumnos con TDAH en el nivel de conocimientos sobre el TDAH.

Variable	Con experiencia		Sin experiencia		t	p	d
	Media	DT	Media	DT			
Información General [0-13]	8,41	3,04	6,50	3,40	1,75	.090	0,58
Síntomas y Diagnóstico [0-21]	17,94	3,31	14,11	4,84	2,72	.010	0,90
Etiología [0-4]	0,18	0,53	0,44	1,15	-0,88	.387	-0,29
Tratamiento [0-13]	10,53	2,21	9,89	2,70	0,76	.449	0,25
Puntuación Total [0-54]	37,18	7,91	30,94	9,78	2,06	.047	0,68

DT = desviación típica. Media = media en el pretest. t = resultado de la prueba t de diferencias entre las medias de los grupos con y sin experiencia en TDAH. p = nivel de probabilidad asociado al resultado de la prueba t . d = índice del tamaño del efecto ‘diferencia media tipificada’ entre las medias en el pretest de los profesores con y sin experiencia en TDAH. Valores t y d positivos indican un resultado más favorable al grupo con experiencia en TDAH que al grupo sin experiencia. Los tamaños muestrales de los grupos con y sin experiencia en TDAH son 17 y 18, respectivamente.

Tabla 30. Resultados de las pruebas t de comparación en el postest entre los grupos de profesores con y sin experiencia previa con alumnos con TDAH en el nivel de conocimientos sobre el TDAH.

Variable	Con experiencia		Sin experiencia		t	p	d
	Media	DT	Media	DT			
Información General [0-13]	9,12	2,93	10,17	2,89	-1,06	.295	-0,35
Síntomas y Diagnóstico [0-21]	18,29	4,38	19,11	2,27	-0,70	.490	-0,23
Etiología [0-4]	0,53	1,33	0,28	0,96	0,64	.523	0,21
Tratamiento [0-13]	11,29	1,79	11,67	0,48	-0,85	.402	-0,28
Puntuación Total [0-54]	39,88	7,56	41,44	5,14	-0,72	.477	-0,24

DT = desviación típica. Media = media en el postest. t = resultado de la prueba t de diferencias entre las medias de los grupos con y sin experiencia en TDAH. p = nivel de probabilidad asociado al resultado de la prueba t . d = índice del tamaño del efecto ‘diferencia media tipificada’ entre las medias en el postest de los profesores con y sin experiencia en TDAH. Valores t y d positivos indican un resultado más favorable al grupo con experiencia en TDAH que al grupo sin experiencia. Los tamaños muestrales de los grupos con y sin experiencia en TDAH son 17 y 18, respectivamente.

La Tabla 30 presenta los resultados de estas mismas comparaciones, pero en el posttest. El perfil de las medias indicó que el grupo sin experiencia previa en TDAH obtuvo niveles medios de conocimientos sobre TDAH ligeramente superiores al grupo de profesorado con experiencia en TDAH, con la excepción de la dimensión Etiología. No obstante, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre las medias ($p > .05$). A pesar de esta ausencia de significación estadística, los tamaños del efecto a favor del grupo sin experiencia en TDAH indicaron cierta relevancia práctica, aunque de magnitud baja-media para Información General ($d = -0,35$) y de magnitud baja para Tratamiento ($d = -0,28$), Puntuación Total ($d = -0,24$) y Síntomas y Diagnóstico ($d = -0,23$).

Tabla 31. Resultados de las pruebas t de comparación entre los cambios medios pretest-posttest de los grupos de profesores con y sin experiencia en TDAH en el nivel de conocimientos sobre TDAH.

Variable	Con experiencia		Sin experiencia		t	p	d
	Media	DT	Media	DT			
Información General [0-13]	0,70	4,48	3,67	4,51	-1,95	.060	-0,64
Síntomas y Diagnóstico [0-21]	0,35	5,98	5,00	6,06	-2,28	.029	-0,75
Etiología [0-4]	0,35	1,50	-0,17	1,42	1,05	.300	0,35
Tratamiento [0-13]	0,76	2,54	1,78	2,90	-1,10	.281	-0,36
Puntuación Total [0-54]	2,70	11,62	10,50	12,11	-1,94	.061	-0,64

DT = desviación típica. Media = cambio medio pretest-posttest; medias positivas indican un resultado mejor en el posttest que en el pretest. t = resultado de la prueba t de diferencias entre las medias de los grupos de profesores con y sin experiencia en TDAH. p = nivel de probabilidad asociado al resultado de la prueba t . d = índice del tamaño del efecto ‘diferencia media tipificada’ entre los cambios medios pre-post de los grupos con y sin experiencia en TDAH. Valores t y d positivos indican un resultado más favorable al grupo con experiencia en TDAH que al grupo sin experiencia. Los tamaños muestrales de los grupos con y sin experiencia en TDAH son 17 y 18, respectivamente.

La Tabla 31 presenta los resultados de las pruebas t de comparación entre los cambios pretest-posttest entre el profesorado con y sin experiencia en TDAH. Así mismo, las Figuras 14-18 muestran el perfil de las medias del pretest y el posttest en cada grupo de profesorado para cada dimensión de conocimientos sobre TDAH. Con la excepción de la dimensión Etiología para el grupo sin experiencia en TDAH, en el resto de dimensiones y en la Puntuación Total se observaron mejoras en ambos grupos en el nivel de

conocimientos sobre TDAH. Esas mejoras fueron más pronunciadas en el grupo sin experiencia en TDAH, alcanzando incluso la significación estadística en la dimensión Síntomas y Diagnóstico ($p = .029$), y siendo marginalmente significativa la diferencia en Información General ($p = .060$) y en la Puntuación Total ($p = .061$). Los tamaños del efecto a favor del grupo sin experiencia en TDAH fueron de magnitud media-alta para Síntomas y Diagnóstico ($d = -0,75$), Información General ($d = -0,64$) y para la Puntuación Total ($d = -0,64$). En la dimensión Tratamiento, a pesar de no alcanzar la significación estadística, el tamaño del efecto fue de magnitud baja, pero relevante de un punto de vista práctico ($d = -0,35$).

La inspección de las Figuras 15-19 ofrece una imagen clara de cuáles fueron los efectos del programa de formación en TDAH para los dos grupos de profesorado. En el pretest se observa que el grupo sin experiencia en TDAH se encontraba muy por debajo en conocimientos respecto del grupo con experiencia en TDAH, pero el programa pareció ejercer un beneficio más fuerte en el grupo sin experiencia, de forma que este grupo incluso logró superar en conocimientos al grupo con experiencia en TDAH, el cual también mejoró, pero no tanto como el otro grupo.

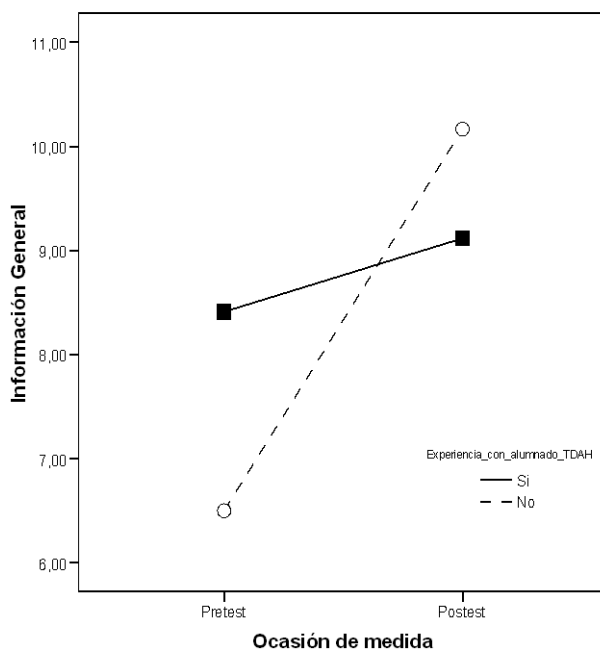


Figura 15. Perfil de medias pretest-postest para el profesorado con y sin experiencia en TDAH en la dimensión Información General.

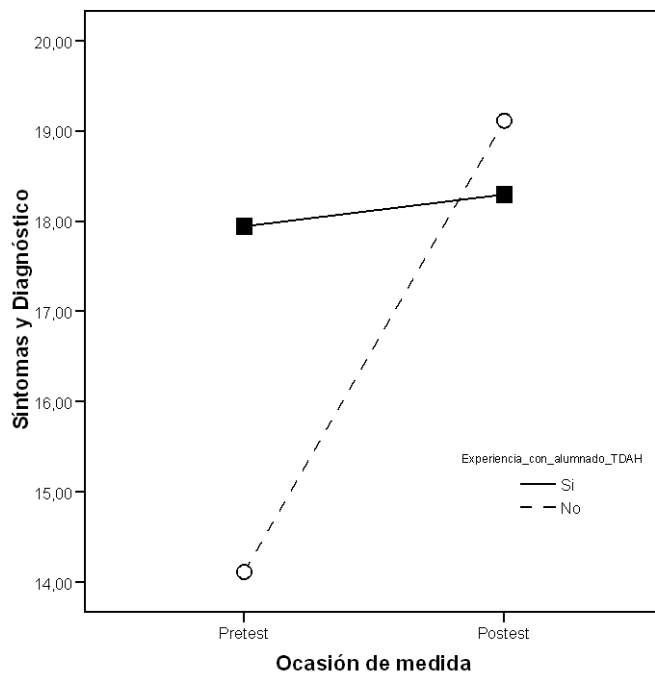


Figura 16. Perfil de medias pretest-postest para el profesorado con y sin experiencia en TDAH en la dimensión Síntomas y Diagnóstico.

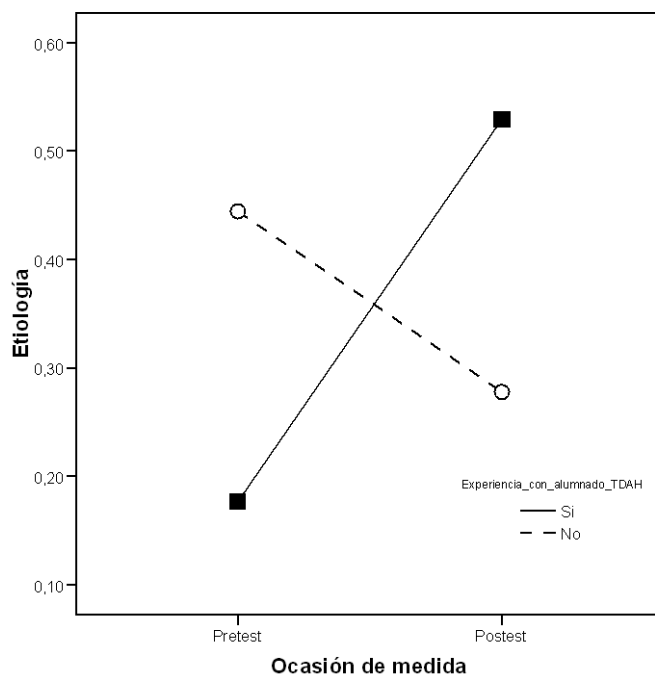


Figura 17. Perfil de medias pretest-postest para el profesorado con y sin experiencia en TDAH en la dimensión Etiología.

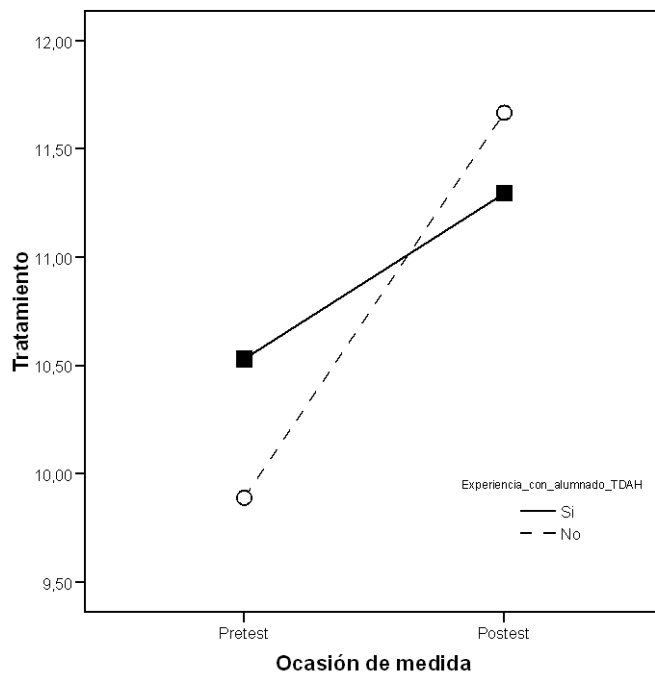


Figura 18. Perfil de medias pretest-postest para el profesorado con y sin experiencia en TDAH en la dimensión Tratamiento.

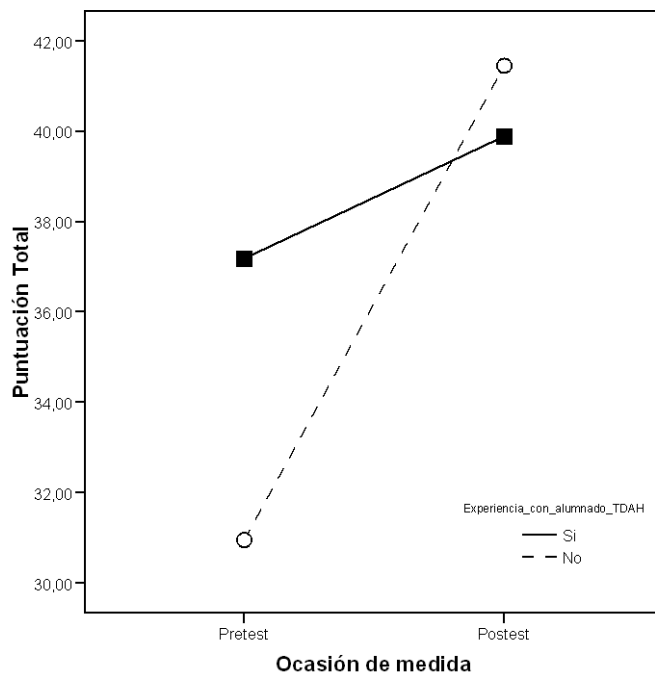


Figura 19. Perfil de medias pretest-postest para el profesorado con y sin experiencia en TDAH en la Puntuación Total.

Además, en el nivel de conocimientos sobre TDAH, se examinaron los posibles cambios experimentados del pretest al postest por cada grupo de profesorado: con y sin experiencia en TDAH. Para ello, se aplicaron pruebas *t* de comparación entre las medias pretest-postest para cada grupo de profesorado por separado en las variables relacionadas con la ansiedad (STAI) y en las fuentes de estrés (EFEP).

Tabla 32. Resultados de las comparaciones entre el pretest y el postest del grupo de profesores con experiencia en TDAH para el nivel de ansiedad-estado y ansiedad-rasgo, y en las fuentes de estrés.

Variable	Pretest		Postest		<i>t</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
	Media	<i>DT</i>	Media	<i>DT</i>			
STAI:							
Ansiedad-Estado	22,29	6,79	23,53	10,15	-0,52	.612	-0,12
Ansiedad-Rasgo	20,35	6,62	22,35	5,62	-1,28	.219	-0,30
Fuentes de estrés (EFEP):							
Supervisión	33,59	11,69	28,53	10,07	1,57	.135	0,36
Carencias des. trabajo	23,00	5,88	20,82	7,77	0,97	.348	0,22
Cooperación	25,53	8,11	24,35	8,30	0,48	.639	0,11
Alumnado	22,76	5,78	20,94	8,41	0,91	.378	0,21
Adaptación al cambio	12,29	3,62	11,82	4,08	0,41	.685	0,09
Valoración del trabajo	14,82	3,89	14,06	4,28	0,56	.583	0,13
Mejoras profesionales	24,18	4,76	22,35	7,45	0,92	.373	0,21

N = 17 profesores con experiencia en TDAH. *DT* = desviación típica. *t* = resultado de la prueba *t* de diferencias entre las medias del pretest y el postest. *p* = nivel de probabilidad asociado al resultado de la prueba *t*. *d* = índice del tamaño del efecto ‘diferencia media tipificada’ entre las medias del pretest y el postest. Valores *t* y *d* positivos indican un resultado favorable al programa.

La Tabla 32 presenta los resultados de estas comparaciones pretest-postest para el grupo con experiencia en TDAH. El perfil de las medias del pretest y del postest reveló un empeoramiento en Ansiedad-Estado y en Ansiedad-Rasgo, y una mejora (reducción del estrés) en las siete variables relacionadas con las fuentes de estrés en el contexto educativo. Sin embargo, ninguno de estos cambios pretest-postest alcanzó la significación estadística ($p > .05$). A pesar de no observarse diferencias estadísticamente significativas, el examen de los tamaños del efecto indicó la existencia de cambios relevantes desde un punto de vista práctico. Así, en lo que respecta a las fuentes de estrés, se observó una reducción de magnitud baja (valores *d* por encima de 0,20) en Supervisión, Carencias, Alumnado y Mejoras profesionales. Así mismo, se observó un tamaño del efecto de

magnitud baja pero relevante, en Ansiedad-Rasgo, si bien en este caso el cambio supuso un incremento del pretest al postest.

Tabla 33. Resultados de las comparaciones entre el pretest y el postest del grupo de profesores sin experiencia en TDAH para el nivel de ansiedad-estado y ansiedad-rasgo, y en las fuentes de estrés.

Variable	Pretest		Postest		<i>t</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
	Media	<i>DT</i>	Media	<i>DT</i>			
STAI:							
Ansiedad-Estado	23,67	11,67	19,22	11,23	1,23	.236	0,28
Ansiedad-Rasgo	20,22	9,65	20,28	9,02	-0,02	.984	0,00
Fuentes estrés (EFEP):							
Supervisión	40,89	10,47	35,55	11,91	2,13	.048	0,48
Carencias des. trabajo	27,44	7,48	25,72	7,71	0,66	.516	0,15
Cooperación	30,11	6,87	29,05	7,05	0,50	.626	0,11
Alumnado	25,22	6,38	23,94	6,68	0,70	.497	0,16
Adaptación al cambio	14,83	3,03	14,05	4,19	0,65	.525	0,27
Valoración del trabajo	16,11	3,06	14,78	3,75	1,21	.244	0,25
Mejoras profesionales	27,22	6,76	25,05	6,66	1,11	.283	0,25

N = 18 profesores sin experiencia en TDAH. *DT* = desviación típica. *t* = resultado de la prueba *t* de diferencias entre las medias del pretest y el postest. *p* = nivel de probabilidad asociado al resultado de la prueba *t*. *d* = índice del tamaño del efecto ‘diferencia media tipificada’ entre las medias del pretest y el postest. Valores *t* y *d* positivos indican un resultado favorable al programa.

La Tabla 33 presenta los resultados de estas mismas comparaciones pretest-postest para el grupo de profesorado sin experiencia en TDAH. La inspección de las medias reveló que, con la excepción de la Ansiedad-Rasgo, se produjeron reducciones del pretest al postest en Ansiedad-Estado y en todas las fuentes de estrés. De todas ellas, tan sólo la fuente de estrés Supervisión obtuvo una reducción estadísticamente significativa (*p* = .048), con un tamaño del efecto de magnitud media (*d* = 0,48). Aunque en el resto de variables no se alcanzó la significación estadística, algunas de ellas exhibieron tamaños del efecto de magnitud baja pero relevante. Tal fue el caso de la Ansiedad-Estado (*d* = 0,28) y de las fuentes de estrés Adaptación al cambio (*d* = 0,27), Valoración del trabajo (*d* = 0,25) y Mejoras profesionales (*d* = 0,25).

El diferente comportamiento del profesorado con y sin experiencia en TDAH nos llevó a profundizar en estos análisis, comparando las medias de los dos grupos de

profesorado en el pretest, en el postest y sus cambios medios pretest-postest en las variables relacionadas con la ansiedad y con las fuentes de estrés. La Tabla 34 presenta los resultados de estas comparaciones en el pretest. Las inspecciones de las medias indicaron un menor nivel de ansiedad y de fuentes de estrés en el grupo con experiencia en TDAH, con la excepción de la Ansiedad-Rasgo, en el que las medias fueron prácticamente idénticas. Sin embargo, estas diferencias entre las medias en el pretest entre el profesorado con y sin experiencia en TDAH sólo resultaron estadísticamente significativas para la fuente de estrés Adaptación al cambio ($p = .031$), con un tamaño del efecto de magnitud alta ($d = 0,74$). A pesar de no alcanzar la significación estadística, otras tres fuentes de estrés presentaron una diferencia marginalmente significativa a favor del grupo con experiencia en TDAH: Supervisión ($p = .060$), Carencias ($p = .060$) y Cooperación ($p = .080$), con tamaños del efecto de magnitud media (valores d en torno a 0,60).

Tabla 34. Resultados de las pruebas t de comparación en el pretest entre los grupos de profesores con y sin experiencia previa con alumnos con TDAH en el nivel de Ansiedad-Estado, Ansiedad-Rasgo y en las fuentes de estrés.

Variable	Con experiencia		Sin experiencia		t	p	d
	Media	DT	Media	DT			
STAI:							
Ansiedad-Estado	22,29	6,79	23,67	11,67	0,42	.676	0,14
Ansiedad-Rasgo	20,35	6,62	20,22	9,65	-0,05	.963	-0,02
EFEP:							
Supervisión	33,59	11,69	40,89	10,47	1,95	.060	0,64
Carencias des. trabajo	23,00	5,88	27,44	7,48	1,94	.060	0,64
Cooperación	25,53	8,11	30,11	6,87	1,81	.080	0,60
Alumnado	22,76	5,78	25,22	6,38	1,19	.242	0,39
Adaptación al cambio	12,29	3,62	14,83	3,03	2,25	.031	0,74
Valoración del trabajo	14,82	3,89	16,11	3,06	1,09	.283	0,36
Mejoras profesionales	24,18	4,76	27,22	6,76	1,53	.135	0,51

DT = desviación típica. Media = media en el pretest. t = resultado de la prueba t de diferencias entre las medias de los grupos con y sin experiencia en TDAH. p = nivel de probabilidad asociado al resultado de la prueba t . d = índice del tamaño del efecto ‘diferencia media tipificada’ entre las medias en el pretest de los profesores con y sin experiencia en TDAH. Valores t y d positivos indican un resultado más favorable al grupo con experiencia en TDAH que al grupo sin experiencia. Los tamaños muestrales de los grupos con y sin experiencia en TDAH son 17 y 18, respectivamente.

La Tabla 35 presenta los resultados de estas mismas comparaciones pero en el postest. El examen de las medias de los dos grupos de profesorado reveló que en Ansiedad-Estado y Ansiedad-Rasgo el profesorado con experiencia en TDAH presentó niveles superiores de ansiedad que el grupo sin experiencia. Aunque estas diferencias no fueron estadísticamente significativas, los tamaños del efecto fueron relevantes y de magnitud baja-media ($d = -0,39$ y $-0,27$, respectivamente). En cuanto a las fuentes de estrés, el grupo con experiencia exhibió niveles inferiores al grupo sin experiencia en TDAH. Aunque no se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas en estas variables, sí se observaron diferencias marginalmente significativas en las fuentes de estrés Carencias ($p = .070$) y Cooperación ($p = .079$), con valores d en torno a $0,60$ y, por tanto, de magnitud media.

Tabla 35. Resultados de las pruebas t de comparación en el postest entre los grupos de profesores con y sin experiencia previa con alumnos con TDAH en el nivel de ansiedad-estado, ansiedad-rasgo, y en las fuentes de estrés.

Variable	Con experiencia		Sin experiencia		t	p	d
	Media	DT	Media	DT			
STAI:							
Ansiedad-Estado	23,53	10,15	19,22	11,23	-1,19	.243	-0,39
Ansiedad-Rasgo	22,35	5,62	20,28	9,02	-0,81	.423	-0,27
EFEP:							
Supervisión	28,53	10,07	34,55	11,91	1,61	.117	0,53
Carencias des. trabajo	20,82	7,77	25,72	7,71	1,87	.070	0,62
Cooperación	24,35	8,30	29,05	7,05	1,81	.079	0,60
Alumnado	20,94	8,41	23,94	6,68	1,17	.249	0,39
Adaptación al cambio	11,82	4,08	14,05	4,19	1,59	.120	0,53
Valoración del trabajo	14,06	4,28	14,78	3,75	0,53	.600	0,18
Mejoras profesionales	22,35	7,45	25,05	6,66	1,13	.266	0,37

DT = desviación típica. Media = media en el postest. t = resultado de la prueba t de diferencias entre las medias de los grupos con y sin experiencia en TDAH. p = nivel de probabilidad asociado al resultado de la prueba t . d = índice del tamaño del efecto ‘diferencia media tipificada’ entre las medias en el postest de los profesores con y sin experiencia en TDAH. Valores t y d positivos indican un resultado más favorable al grupo con experiencia en TDAH que al grupo sin experiencia. Los tamaños muestrales de los grupos con y sin experiencia en TDAH son 17 y 18, respectivamente.

La Tabla 36 muestra los resultados de las pruebas t de comparación entre los cambios medios pretest-postest del profesorado con y sin experiencia en TDAH, para las variables relacionadas con la ansiedad y con las fuentes de estrés. Así mismo, las Figuras

20-28 ilustran el perfil de las medias en el pretest y en el postest para estas variables en los dos grupos de profesorado. En Ansiedad-Estado el grupo con experiencia en TDAH experimentó un empeoramiento del pretest al postest, mientras que el grupo sin experiencia en TDAH exhibió una mejora. Aunque la diferencia entre estos dos cambios medios no alcanzó la significación estadística, el tamaño del efecto fue de magnitud media y, por tanto, relevante desde un punto de vista práctico ($d = -0,43$). En Ansiedad-Rasgo el grupo con experiencia en TDAH también exhibió un empeoramiento del pretest al postest, si bien este cambio medio no difirió estadísticamente del experimentado por el grupo sin experiencia en TDAH. En lo que respecta a las fuentes de estrés, tanto el grupo con experiencia como el sin experiencia en TDAH obtuvieron reducciones del pretest al postest, si bien no se observaron diferencias estadísticamente significativas entre los cambios medios pretest-postest de los dos grupos de profesorado. Además, los tamaños del efecto fueron muy bajos y, por tanto, irrelevantes desde un punto de vista práctico. Como se puede apreciar en las Figuras 21-27, el comportamiento de los dos grupos de profesorado fue muy similar en las siete fuentes de estrés evaluadas.

Tabla 36. Resultados de las pruebas *t* de comparación entre los cambios medios pretest-postest de los grupos de profesores con y sin experiencia en TDAH en el nivel de ansiedad-estado, ansiedad-rasgo y en las fuentes de estrés.

Variable	Con experiencia		Sin experiencia		<i>t</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
	Media	<i>DT</i>	Media	<i>DT</i>			
STAI:							
Ansiedad-Estado	-1,23	9,86	4,44	15,35	-1,29	.205	-0,43
Ansiedad-Rasgo	-2,00	6,44	-0,05	11,17	-0,63	.536	-0,21
EFEP:							
Supervisión	5,06	13,25	6,33	12,64	-0,29	.773	-0,10
Carencias des. trabajo	2,18	9,27	1,72	11,02	0,13	.896	0,04
Cooperación	1,18	10,16	1,05	9,02	0,04	.970	0,01
Alumnado	1,82	8,29	1,28	7,80	0,20	.842	0,07
Adaptación al cambio	0,47	4,69	0,78	5,08	-0,18	.854	-0,06
Valoración del trabajo	0,76	5,63	1,33	4,69	-0,32	.747	-0,11
Mejoras profesionales	1,82	8,21	2,17	8,28	-0,12	.903	-0,04

DT = desviación típica. Media = cambio medio pretest-postest; medias positivas indican un resultado mejor en el postest que en el pretest. *t* = resultado de la prueba *t* de diferencias entre los cambios medios pre-post de los grupos de profesores con y sin experiencia en TDAH. *p* = nivel de probabilidad asociado al resultado de la prueba *t*. *d* = índice del tamaño del efecto ‘diferencia media tipificada’ entre los cambios medios pre-post de los grupos con y sin experiencia en TDAH. Valores *t* y *d* positivos indican un resultado más favorable al grupo con experiencia en TDAH que al grupo sin experiencia. Los tamaños muestrales de los grupos con y sin experiencia en TDAH son 17 y 18, respectivamente.

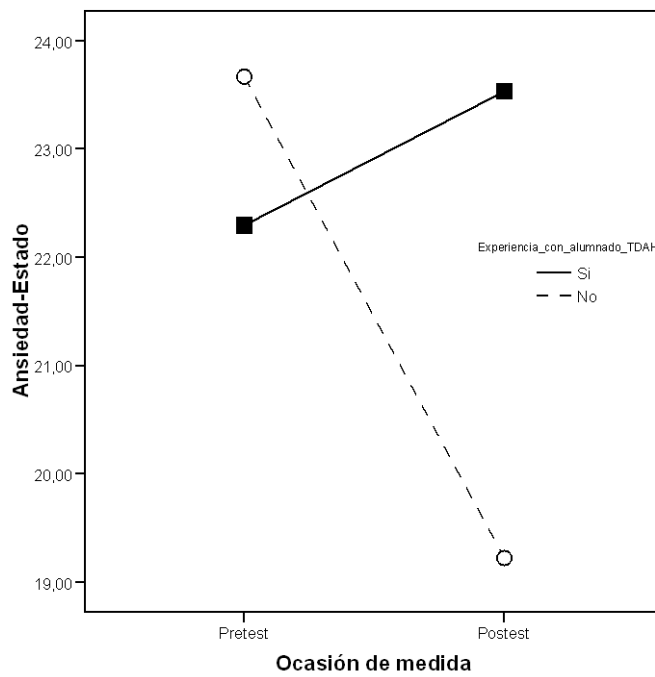


Figura 20. Perfil de medias pretest-posttest para el profesorado con y sin experiencia en TDAH en Ansiedad-Estado.

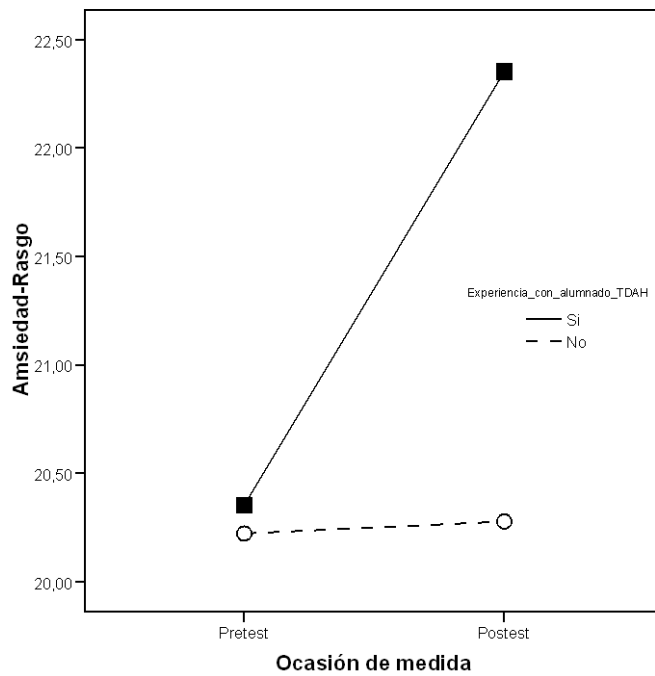


Figura 21. Perfil de medias pretest-posttest para el profesorado con y sin experiencia en TDAH en Ansiedad-Rasgo.

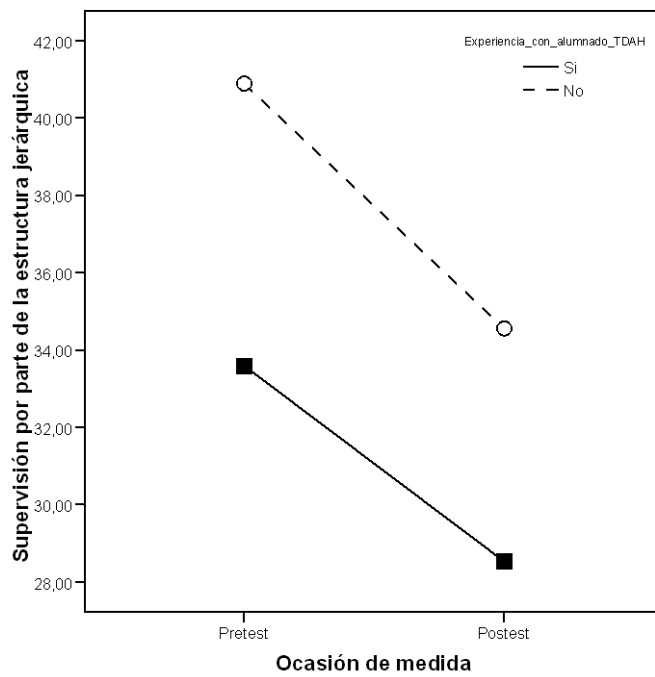


Figura 22. Perfil de medias pretest-postest para el profesorado con y sin experiencia en TDAH en la fuente de estrés Supervisión.

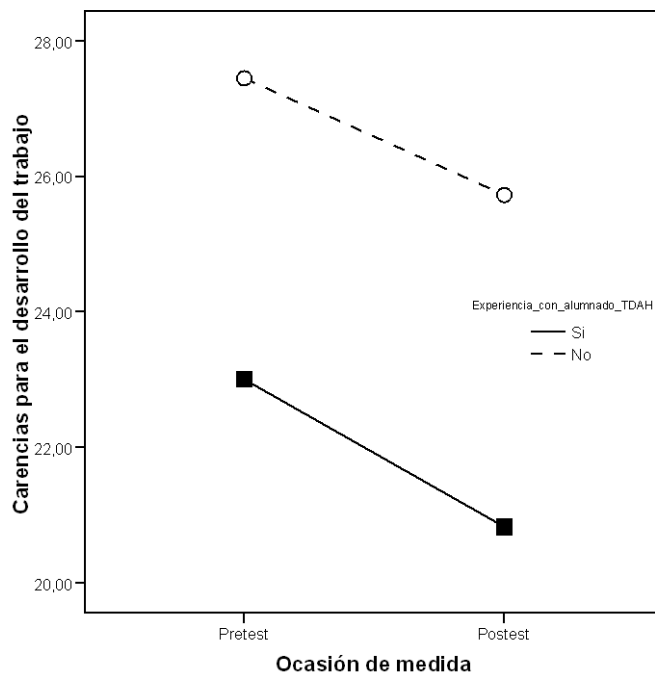


Figura 23. Perfil de medias pretest-postest para el profesorado con y sin experiencia en TDAH en la fuente de estrés Carencias.

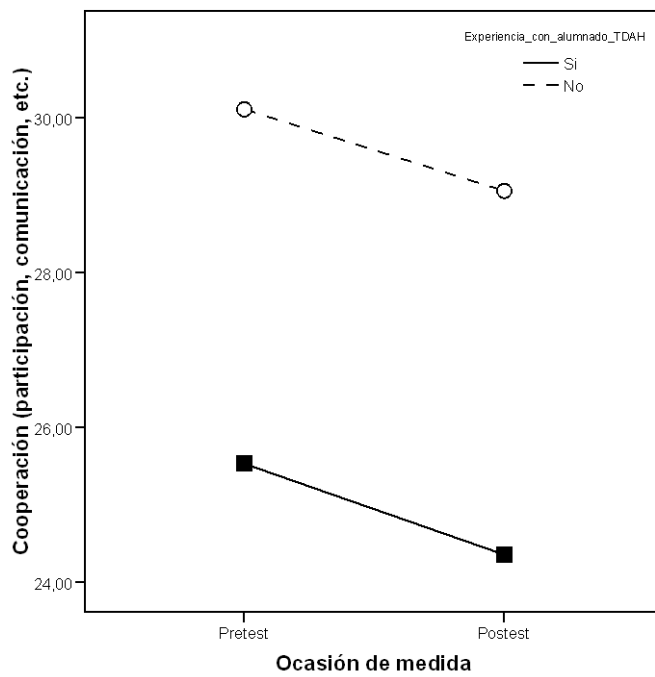


Figura 24. Perfil de medias pretest-posttest para el profesorado con y sin experiencia en TDAH en la fuente de estrés Cooperación.

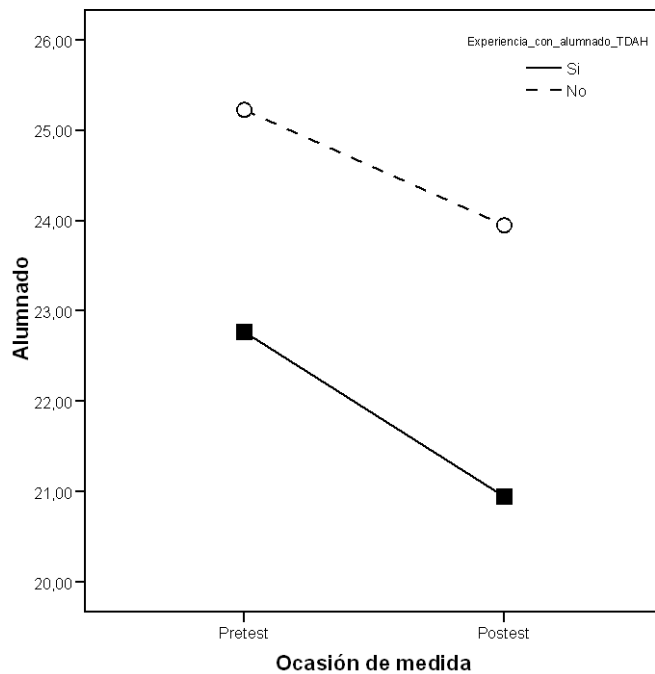


Figura 25. Perfil de medias pretest-posttest para el profesorado con y sin experiencia en TDAH en la fuente de estrés Alumnado.

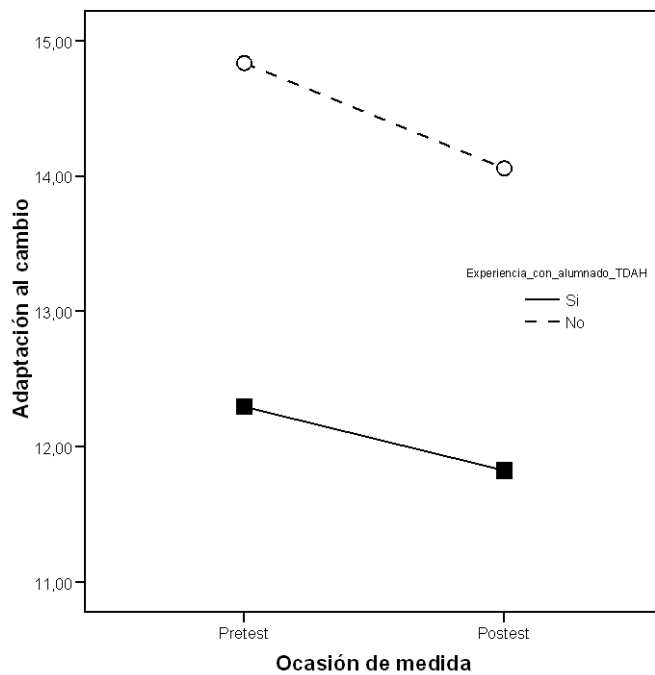


Figura 26. Perfil de medias pretest-postest para el profesorado con y sin experiencia en TDAH en la fuente de estrés Adaptación al cambio.

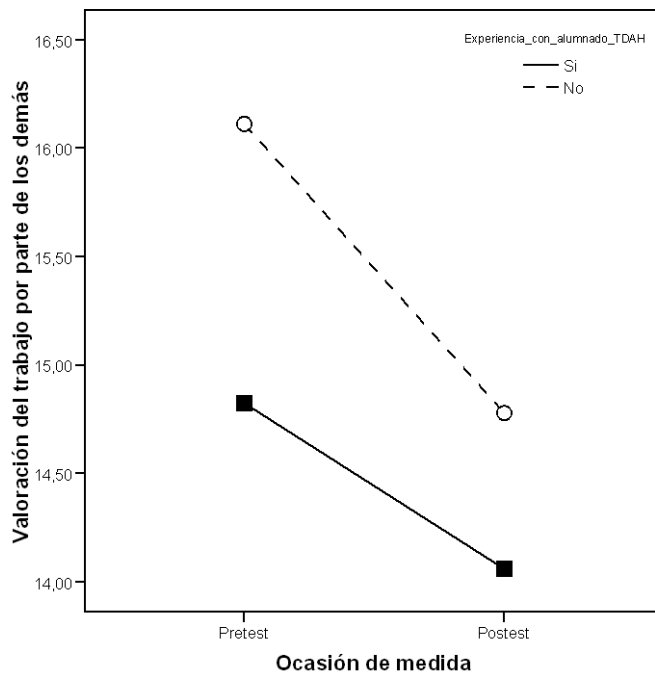


Figura 27. Perfil de medias pretest-postest para el profesorado con y sin experiencia en TDAH en la fuente de estrés Valoración del trabajo.

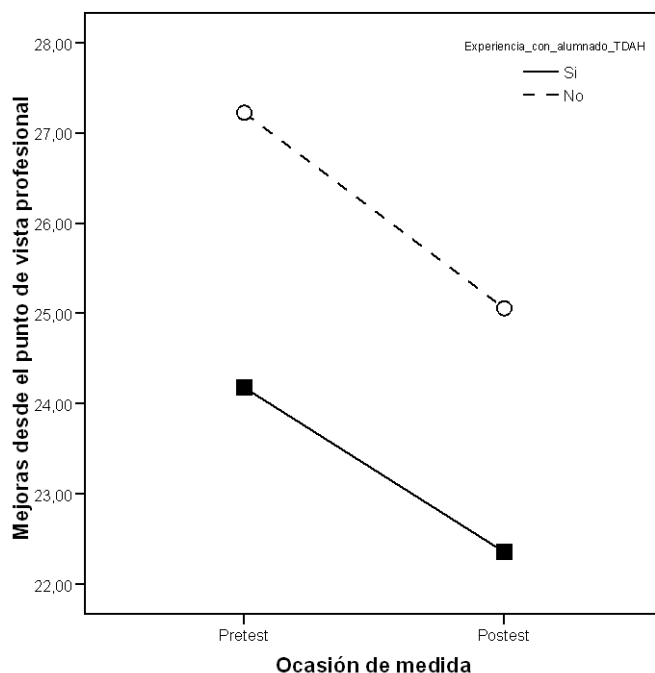


Figura 28. Perfil de medias pretest-posttest para el profesorado con y sin experiencia en TDAH en la fuente de estrés Mejoras profesionales.

5.1.5 Valoración del programa por el profesorado

El último *objetivo específico* relativo al *primer objetivo general* se enunció de la siguiente forma:

5º Valorar el grado de satisfacción del profesorado de Educación Primaria y Secundaria con el programa de formación en TDAH recibido.

Para alcanzar este objetivo se aplicó al profesorado participante en el programa de formación en TDAH un cuestionario de evaluación de la experiencia, en el que valoraron a los docentes del programa, la organización y recursos utilizados, los contenidos trabajados, la metodología utilizada y sus expectativas respecto a los objetivos perseguidos. Cada uno de estos aspectos del programa implementado se les pidió que los valoraran mediante una escala tipo Likert con cinco opciones de respuesta (1: Poco

adecuado, 2: Regular; 3: Intermedia; 4: Adecuado; 5: Muy adecuado). La Tabla 37 presenta los resultados de las valoraciones realizadas por la muestra total de profesorado. Puede observarse cómo la mayoría de las valoraciones fueron positivas, situándose en los valores 3-5. Las puntuaciones medias más elevadas se obtuvieron para los Contenidos del programa (Media = 4,43), seguida de las Expectativas y Objetivos (media = 4,34) y la Metodología utilizada (media = 4,26) y, en menor medida, la Organización y Recursos utilizados (media = 3,97). Las valoraciones realizadas a los cinco docentes responsables de la impartición del programa también fueron muy satisfactorias, con una valoración media igual a 4,28 puntos (Mediana = 5; DT = 0,61), y oscilando las valoraciones de los profesores entre 2,60 y 5.

Tabla 37. Valoración del programa por el profesorado.

Valoración	Org./Recursos		Contenidos		Metodología		Expect./Objtvos	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
1: Poco adecuado	1	2,9	0	0	0	0	0	0
2	0	0	1	2,9	1	2,9	1	2,9
3	6	17,1	4	11,4	6	17,1	5	14,3
4	20	57,1	9	25,7	11	31,4	10	28,6
5: Muy adecuado	8	22,9	21	60,0	17	48,6	19	54,3
Media	3,97		4,43		4,26		4,34	
DT	0,82		0,81		0,85		0,84	

DT = desviación típica. Frec. = frecuencia. % = porcentaje de profesores.

Con objeto de comprobar si la valoración del programa fue similar en los dos centros educativos, se aplicaron pruebas *t* de comparación de medias para cada aspecto del programa evaluado. La Tabla 38 presenta los resultados. La inspección de las medias reveló que el profesorado de Educación Primaria (centro La Vaguada) valoró mejor todos los aspectos del programa que el de Educación Secundaria (centro Los Olivos). Sin embargo, estas diferencias no fueron estadísticamente significativas ($p > .05$). A pesar de no alcanzar la significación estadística, los tamaños del efecto calculados para cuantificar las diferencias entre los dos centros educativos fueron de magnitud baja-media y, por tanto, relevantes desde un punto de vista práctico. En concreto, los tamaños del efecto más elevados, y siempre a favor del profesorado de Educación Primaria, correspondieron a la Organización y Recursos ($d = 0,46$) y a la Metodología utilizada ($d = 0,43$), seguidos de los Contenidos y las Expectativas/Objetivos (ambos con $d = 0,36$), y siendo de menor

magnitud las diferencias en cuanto al profesorado ($d = 0,24$). Era de esperar una escasa diferencia entre los dos centros educativos en cuanto a su valoración del profesorado, ya que fueron los mismos docentes los que impartieron el programa en ambos centros.

Tabla 38. Resultados de las pruebas t de comparación entre los grupos de profesores pertenecientes a Educación Primaria y Secundaria en cuanto a su grado de satisfacción con el programa de formación sobre TDAH.

Variable	Ed. Primaria		Ed. Secundaria		t	p	d
	Media	DT	Media	DT			
Organización y recursos	4,12	0,54	3,64	1,21	1,28 ^a	.223	0,46
Contenidos	4,54	0,66	4,18	1,08	1,02 ^a	.324	0,36
Metodología	4,37	0,71	4,00	1,09	1,22	.232	0,43
Expectativas y objetivos	4,46	0,66	4,09	1,14	1,00 ^a	.336	0,36
Profesorado	4,33	0,55	4,18	0,72	0,68	.501	0,24

DT = desviación típica. t = resultado de la prueba t de diferencias entre las medias de Educación Primaria y Secundaria. p = nivel de probabilidad asociado al resultado de la prueba t . d = índice del tamaño del efecto ‘diferencia media tipificada’ entre las medias de los profesores de Educación Primaria (La Vaguada) y Secundaria (Los Olivos). Valores t y d positivos indican un resultado más favorable a Educación Primaria. Los tamaños muestrales de Educación Primaria y Secundaria son 24 y 11, respectivamente. ^aSe aplicó la corrección de Satterthwaite por incumplirse el supuesto de homoscedasticidad.

Tabla 39. Resultados de las pruebas t de comparación entre los grupos de profesorado con y sin experiencia en TDAH en cuanto a su grado de satisfacción con el programa de formación sobre TDAH.

Variable	Con experiencia		Sin experiencia		t	p	d
	Media	DT	Media	DT			
Organización y recursos	3,65	0,93	4,28	0,57	-2,43	.021	-0,80
Contenidos	4,35	0,93	4,50	0,71	-0,53	.601	-0,18
Metodología	4,00	0,93	4,50	0,71	-1,79	.083	-0,59
Expectativas y objetivos	4,23	0,97	4,44	0,70	-0,73	.469	-0,24
Profesorado	4,10	0,57	4,45	0,61	-1,76	.088	-0,58

DT = desviación típica. t = resultado de la prueba t de diferencias entre las medias del profesorado con y sin experiencia en TDAH. p = nivel de probabilidad asociado al resultado de la prueba t . d = índice del tamaño del efecto ‘diferencia media tipificada’ entre las medias de los profesores con y sin experiencia en TDAH. Valores t y d positivos indican un resultado más favorable al profesorado con experiencia en TDAH. Los tamaños muestrales de los grupos de profesorado con y sin experiencia en TDAH son 17 y 18, respectivamente.

Un último análisis relativo a este objetivo consistió en comprobar si el grado de satisfacción con el programa recibido era diferente según que el profesorado tuviera o no experiencia con alumnado con TDAH. La Tabla 39 presenta los resultados de estas comparaciones. La inspección de las medias reveló que en todos los aspectos del programa el grupo de profesorado sin experiencia en TDAH presentó valoraciones mejores que el grupo con experiencia. De todas ellas, sólo en Organización y Recursos esas diferencias alcanzaron la significación estadística ($p = .021$), si bien en otros dos aspectos se obtuvieron diferencias marginalmente significativas: en Metodología ($p = .083$) y en el Profesorado ($p = .088$). Además, en Organización y Recursos el tamaño del efecto que cuantificó la magnitud de la diferencia entre los dos grupos de profesorado fue alta ($d = -0,80$), siendo media la magnitud alcanzada por los tamaños del efecto para Metodología ($d = -0,59$) y el Profesorado ($d = -0,58$).

5.2 EFECTOS DEL PROGRAMA SOBRE EL ALUMNADO

El *segundo objetivo general* que se planteó esta investigación consistió en comprobar si el programa de mejora de los conocimientos sobre TDAH impartido al profesorado tuvo algún efecto indirecto sobre el alumnado que estaba a cargo de dicho profesorado. Este objetivo general se articuló en *cuatro objetivos específicos*, cada uno de los cuales se centró en comprobar los efectos del programa sobre la ansiedad del alumnado, sobre el clima en el centro educativo, sobre el rendimiento académico y, finalmente, sobre las posibles diferencias de los efectos del programa en alumnado con y sin TDAH.

Para alcanzar este objetivo general se dispuso de los datos recogidos sobre la muestra de 365 estudiantes procedentes de los dos centros educativos (La Vaguada y Los Olivos), sobre los cuales se aplicaron los instrumentos relativos al nivel de ansiedad, el clima en el centro educativo y sus calificaciones en varias asignaturas. Todos estos registros se realizaron en dos ocasiones: durante el primer y el tercer trimestre del curso.

5.2.1 Efectos sobre la ansiedad

El primer *objetivo específico* relativo a este *objetivo general* se planteó de la siguiente forma:

6° Comprobar si el alumnado de Educación Primaria y Secundaria experimentó una reducción en sus niveles de ansiedad-estado y ansiedad-rasgo, mediante la comparación entre primer y tercer trimestre con el STAIC (Spielberger et al., 1990).

Para alcanzar este objetivo se aplicaron pruebas *t* de comparación de las medias pretest y postest en las variables Ansiedad-Estado y Ansiedad-Rasgo en cada curso, desde 4° de Educación Primaria hasta 4° de Educación Secundaria. Así mismo, para cada curso se calculó el índice del tamaño del efecto ‘diferencia media tipificada’ entre las medias del pretest y el postest con su correspondiente intervalo de confianza al 95%. Los tamaños del efecto y sus intervalos de confianza para cada curso se representaron en un gráfico tipo ‘forest plot’. Dicho gráfico también incluyó el tamaño del efecto medio global (con su intervalo de confianza), así como estadísticos de heterogeneidad para evaluar el grado de homogeneidad o heterogeneidad exhibido por los tamaños del efecto a lo largo de los diferentes cursos.

La Tabla 40 presenta los resultados para Ansiedad-Estado. Así mismo, la Figura 28 presenta un forest plot para ilustrar los tamaños del efecto obtenidos para los diferentes cursos. Se observaron diferencias estadísticamente significativas para siete de los nueve cursos, pero estos cambios del pretest al postest en Ansiedad-Estado no siempre fueron positivos. En concreto, se observó un descenso significativo de la Ansiedad-Estado en 4° y 5° de Primaria ($p = .001$ y $.016$, respectivamente) y en 1° de Secundaria ($p = .030$). Por el contrario, se observaron incrementos significativos de la Ansiedad-Estado en 3° de Secundaria ($p = .022$), en 3° de Secundaria Diversidad ($p = .002$), en 4° de Secundaria ($p < .001$) y en 4° de Secundaria Diversidad ($p < .001$). Los incrementos de la Ansiedad-Estado más pronunciados se dieron en estos últimos cursos: 3° de Secundaria Diversidad ($d = -1,36$), 4° de Secundaria ($d = -2,16$) y 4° de Secundaria Diversidad ($d = -2,58$).

Tabla 40. Resultados de las comparaciones entre el pretest y el postest para la Ansiedad-Estado en el alumnado de los diferentes cursos.

Curso	N	Pretest		Postest		t	p	d
		Media	DT	Media	DT			
Primaria 4º	55	31,36	5,97	27,60	6,13	3,60	.001	0,48
Primaria 5º	50	31,48	6,14	28,70	6,84	2,49	.016	0,35
Primaria 6º	58	30,84	5,57	32,52	7,14	-1,59	.117	-0,21
Secundaria 1º	55	33,56	7,16	30,76	5,79	2,23	.030	0,30
Secundaria 2º	47	33,32	7,41	31,83	6,23	1,07	.288	0,15
Secundaria 3º	46	31,02	8,06	34,39	4,68	-2,36	.022	-0,34
Secundaria 3º Div.	9	26,67	4,03	34,67	3,16	-4,51	.002	-1,36
Secundaria 4º	32	19,28	6,30	35,19	4,75	-12,54	< .001	-2,16
Secundaria 4º Div.	13	23,92	5,51	37,69	2,98	-9,92	< .001	-2,58

DT = desviación típica. t = resultado de la prueba t de diferencias entre las medias del pretest y el postest. p = nivel de probabilidad asociado al resultado de la prueba t. d = índice del tamaño del efecto ‘diferencia media tipificada’ entre las medias del pretest y el postest. Valores t y d positivos indican un resultado favorable al programa (i.e., un descenso en el nivel de ansiedad).

El forest plot de la Figura 29 ilustra la gran heterogeneidad exhibida por los tamaños del efecto pretest-postest a lo largo de los nueve cursos evaluados, un resultado que queda evidenciado por la obtención de un resultado estadísticamente significativo para la prueba de heterogeneidad, $Chi^2(8) = 93,22$, $p < .00001$, y un índice de heterogeneidad muy próximo al 100, $I^2 = 91\%$.

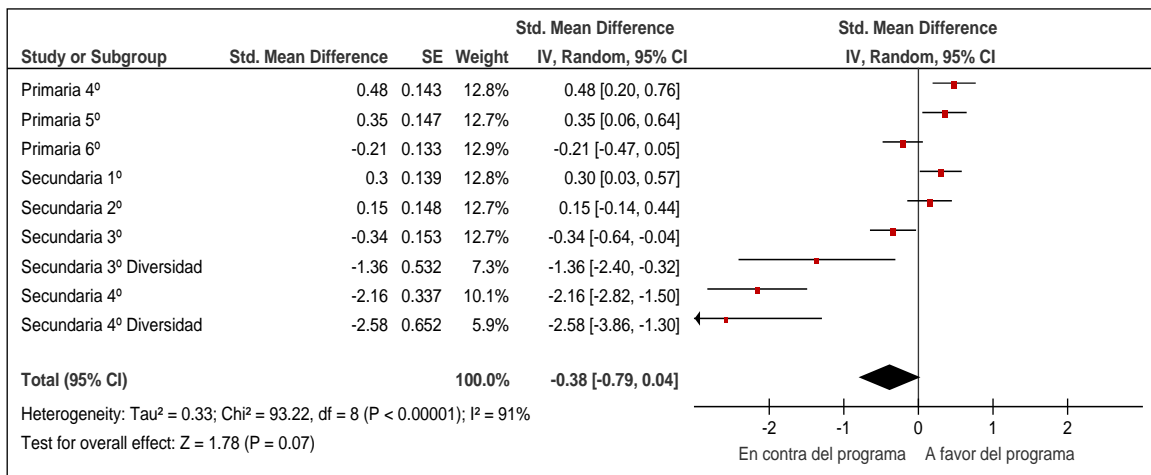


Figura 29. Forest plot de los cambios pretest-postest de la Ansiedad-Estado para los diferentes cursos. Std. Mean Difference = índice del tamaño del efecto ‘diferencia media tipificada’ entre las medias del pretest y el postest; valores positivos indicaron una reducción de la ansiedad. SE = error típico del tamaño del efecto. Chi² = estadístico de heterogeneidad. df = grados de libertad del estadístico de heterogeneidad. P = nivel de probabilidad asociado al estadístico de heterogeneidad. I² = índice de heterogeneidad. Z = prueba Z para contrastar la significación estadística del tamaño del efecto medio.

La Tabla 41 presenta los resultados de las comparaciones entre el pretest y el posttest en Ansiedad-Rasgo para los diferentes cursos. Así mismo, la Figura 29 presenta un *forest plot* de los correspondientes tamaños del efecto. Se observaron cambios estadísticamente significativos del pretest al posttest en cuatro de los nueve cursos, pero estos cambios no siempre implicaron una reducción de la ansiedad. En concreto, tan sólo en 5° de Primaria se obtuvo una reducción estadísticamente significativa de la Ansiedad-Rasgo ($p = .039$), mientras que incrementos estadísticamente significativos se observaron en 4° de Secundaria, tanto en el grupo normativo como en el de Diversidad (ambos con $p < .001$). Además, se observó un incremento marginalmente significativo en 3° de Secundaria Diversidad ($p = .054$). Los tamaños del efecto más negativos se dieron en 4° de Secundaria, tanto en el grupo normativo como en el de Diversidad ($d = -1,01$ y $-1,46$, respectivamente).

La inspección del *forest plot* representado en la Figura 29 reveló la existencia de una elevada heterogeneidad en los tamaños del efecto de los diversos cursos, $Chi^2(8) = 38,79$, $p < .00001$; $I^2 = 79\%$. Dicha heterogeneidad se debió principalmente por el empeoramiento de la Ansiedad-Rasgo exhibido por los cursos superiores (3° de Secundaria Diversidad y 4° de Secundaria normativo y Diversidad).

Tabla 41. Resultados de las comparaciones entre el pretest y el posttest para la Ansiedad-Rasgo en el alumnado de los diferentes cursos.

Curso	N	Pretest		Posttest		t	p	d
		Media	DT	Media	DT			
Primaria 4°	55	35,42	7,92	35,05	5,31	0,32	.752	0,04
Primaria 5°	50	34,40	6,63	32,06	5,52	2,12	.039	0,30
Primaria 6°	58	34,46	7,43	34,07	7,54	0,37	.710	0,05
Secundaria 1°	55	32,73	8,52	33,24	6,58	-0,31	.755	-0,04
Secundaria 2°	47	32,42	7,65	31,87	7,20	0,44	.665	0,06
Secundaria 3°	46	31,61	6,83	32,30	6,05	-0,61	.544	-0,09
Secundaria 3° Div.	9	25,55	4,75	28,67	4,21	-2,26	.054	-0,68
Secundaria 4°	32	21,62	7,38	30,03	4,07	-5,84	< .001	-1,01
Secundaria 4° Div.	13	19,54	6,64	30,77	2,01	-5,64	< .001	-1,46

DT = desviación típica. t = resultado de la prueba t de diferencias entre las medias del pretest y el posttest. p = nivel de probabilidad asociado al resultado de la prueba t. d = índice del tamaño del efecto ‘diferencia media tipificada’ entre las medias del pretest y el posttest. Valores t y d positivos indican un resultado favorable al programa (i.e., un descenso en el nivel de ansiedad).

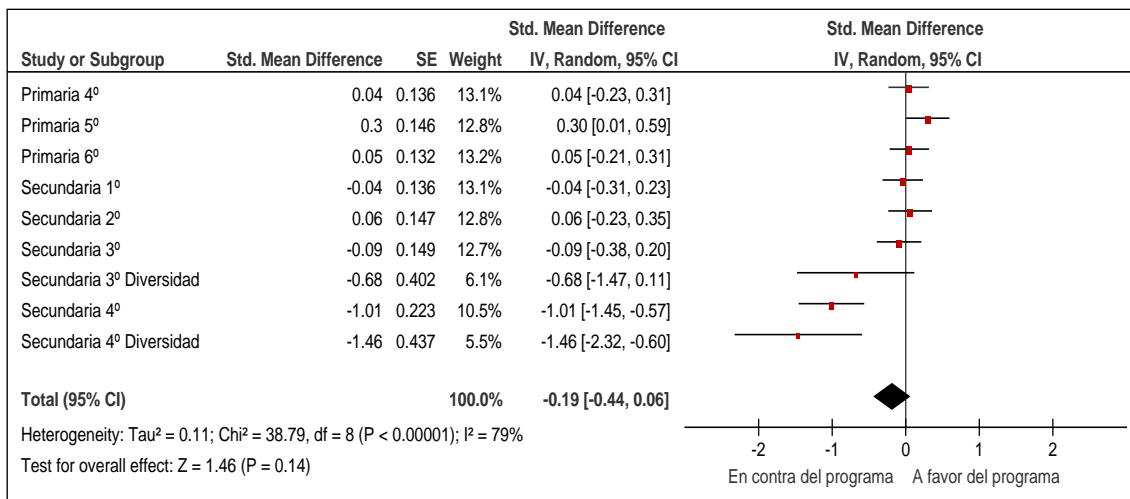


Figura 30. *Forest plot* de los cambios pretest-postest de la Ansiedad-Rasgo para los diferentes cursos. *Std. Mean Difference* = índice del tamaño del efecto ‘diferencia media tipificada’ entre las medias del pretest y el posttest; valores positivos indicaron una reducción de la ansiedad. *SE* = error típico del tamaño del efecto. *Chi*² = estadístico de heterogeneidad. *df* = grados de libertad del estadístico de heterogeneidad. *P* = nivel de probabilidad asociado al estadístico de heterogeneidad. *I*² = índice de heterogeneidad. *Z* = prueba *Z* para contrastar la significación estadística del tamaño del efecto medio.

5.2.2 Efectos sobre el clima social del centro

El segundo *objetivo específico* relativo a este *objetivo general* se planteó de la siguiente forma:

7º Comprobar si el alumnado de Educación Primaria y Secundaria experimentó una mejora en su percepción del clima social del centro y de su satisfacción con el profesorado, mediante la comparación entre primer y tercer trimestre con el CECSCE (Trianes et al., 2006).

Se aplicaron pruebas *t* de comparación de las medias pretest y postest en las dos dimensiones evaluadas por la escala CECSCE en cada curso y se construyeron *forest plots* para ilustrar el perfil de los tamaños del efecto. La Tabla 42 y la Figura 31 muestran los resultados para el Clima Social. Se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas entre el pretest y el postest en seis de los nueve cursos, pero no siempre estas diferencias supusieron una mejora del clima social. Mejoras significativas tuvieron lugar en 4º de Primaria (*p* < .001) y en 4º de Secundaria, tanto en el grupo normativo (*p* = .050) como

en el de Diversidad ($p = .013$). Por el contrario, se obtuvieron descensos significativos en el clima social en 1° de Secundaria ($p = .001$), en 2° de Secundaria ($p = .012$) y en 3° de Secundaria Diversidad ($p = .037$).

El *forest plot* (Figura 30) reveló la existencia de una elevada heterogeneidad en los tamaños del efecto a lo largo de los diferentes cursos, $Chi^2(8) = 45,50, p < .00001; I^2 = 82\%$.

Tabla 42. Resultados de las comparaciones entre el pretest y el postest para el Clima Social, evaluado con el CESCE en el alumnado de los diferentes cursos.

Curso	N	Pretest		Postest		t	p	d
		Media	DT	Media	DT			
Primaria 4°	55	30,42	5,83	33,96	4,81	4,42	< .001	0,59
Primaria 5°	50	29,70	5,55	29,00	5,86	-0,65	.517	-0,09
Primaria 6°	58	30,24	4,21	29,33	6,12	-0,96	.343	-0,12
Secundaria 1°	55	30,62	4,24	27,82	4,54	-3,49	.001	-0,46
Secundaria 2°	47	28,51	4,58	25,34	7,59	-2,61	.012	-0,37
Secundaria 3°	46	28,76	3,74	28,72	3,88	-0,05	.958	-0,01
Secundaria 3° Div.	9	29,00	4,00	25,22	3,19	-2,51	.037	-0,76
Secundaria 4°	32	30,03	3,36	31,50	2,37	2,04	.050	0,35
Secundaria 4° Div.	13	26,77	4,36	31,92	2,81	2,91	.013	0,76

DT = desviación típica. t = resultado de la prueba t de diferencias entre las medias del pretest y el postest. p = nivel de probabilidad asociado al resultado de la prueba t. d = índice del tamaño del efecto ‘diferencia media tipificada’ entre las medias del pretest y el postest. Valores t y d positivos indican un resultado favorable al programa (i.e., un incremento de la satisfacción con el clima social del centro).

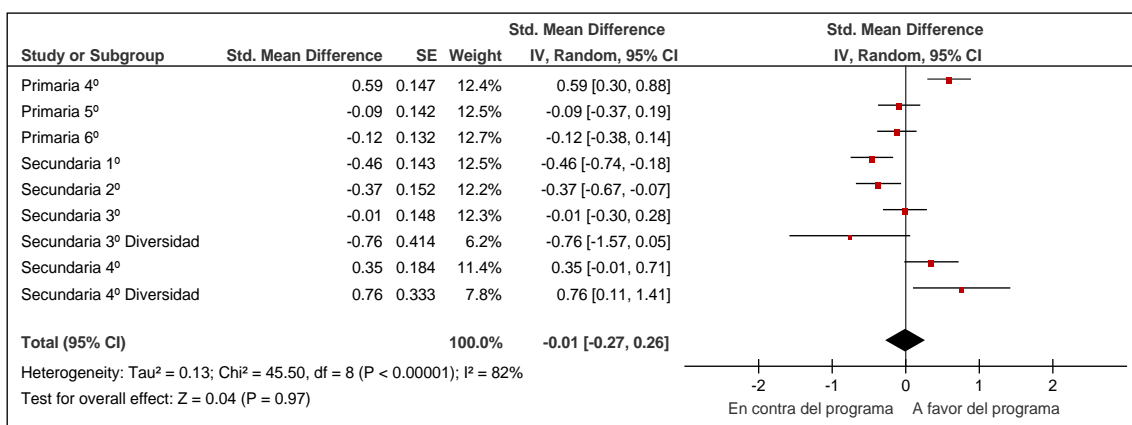


Figura 31. *Forest plot* de los cambios pretest-postest del Clima Social para los diferentes cursos. *Std. Mean Difference* = índice del tamaño del efecto ‘diferencia media tipificada’ entre las medias del pretest y el postest; valores positivos indicaron una mejora del clima social. *SE* = error típico del tamaño del efecto. Chi^2 = estadístico de heterogeneidad. *df* = grados de libertad del estadístico de heterogeneidad. *P* = nivel de probabilidad asociado al estadístico de heterogeneidad. I^2 = índice de heterogeneidad. *Z* = prueba *Z* para contrastar la significación estadística del tamaño del efecto medio.

La Tabla 43 y la Figura 32 presentan los resultados relativos al cambio pretest-postest en el grado de satisfacción con el profesorado para los diferentes cursos. Se observaron sólo dos comparaciones estadísticamente significativas, y otras dos marginalmente significativas. Los dos resultados estadísticamente significativos correspondieron a 1° y 3° de Secundaria ($p = .002$ y $.001$, respectivamente), si bien los cambios fueron negativos, de forma que se produjo un descenso en el grado de satisfacción con el profesorado. También resultó negativo el cambio marginalmente significativo observado en 6° de Primaria ($p = .069$), y tan sólo se observó una mejora marginalmente significativa en 4° de Secundaria Diversidad ($p = .096$).

El *forest plot* representado en la Figura 31 reveló la existencia de heterogeneidad entre los tamaños del efecto de los diferentes cursos, de magnitud media, $Chi^2(8) = 17,13$, $p = .03$; $I^2 = 53\%$, indicando la existencia de un comportamiento diferente a lo largo de los cursos en cuanto a los cambios pretest-postest (primer versus tercer trimestre del curso) en el grado de satisfacción mostrado por el alumnado sobre el profesorado.

Tabla 43. Resultados de las comparaciones entre el pretest y el postest para la satisfacción con el profesorado, evaluado con el CESCE en el alumnado de los diferentes cursos.

Curso	N	Pretest		Postest		t	p	d
		Media	DT	Media	DT			
Primaria 4°	55	25,36	3,62	25,63	3,24	0,50	.619	0,07
Primaria 5°	50	24,70	3,30	24,40	4,21	-0,52	.606	-0,07
Primaria 6°	58	24,40	3,41	23,14	4,81	-1,85	.069	-0,24
Secundaria 1°	55	25,16	4,52	22,58	3,81	-3,25	.002	-0,43
Secundaria 2°	47	23,34	5,45	22,51	3,93	-0,83	.408	-0,12
Secundaria 3°	46	21,65	3,63	19,11	3,67	-3,48	.001	-0,50
Secundaria 3° Div.	9	20,78	4,29	18,78	2,22	-1,21	.260	-0,36
Secundaria 4°	32	23,03	3,43	22,97	1,69	-0,11	.915	-0,02
Secundaria 4° Div.	13	19,92	3,73	22,15	1,52	1,80	.096	0,47

DT = desviación típica. t = resultado de la prueba t de diferencias entre las medias del pretest y el postest. p = nivel de probabilidad asociado al resultado de la prueba t. d = índice del tamaño del efecto ‘diferencia media tipificada’ entre las medias del pretest y el postest. Valores t y d positivos indican un resultado favorable al programa (i.e., un incremento de la satisfacción con el profesorado).

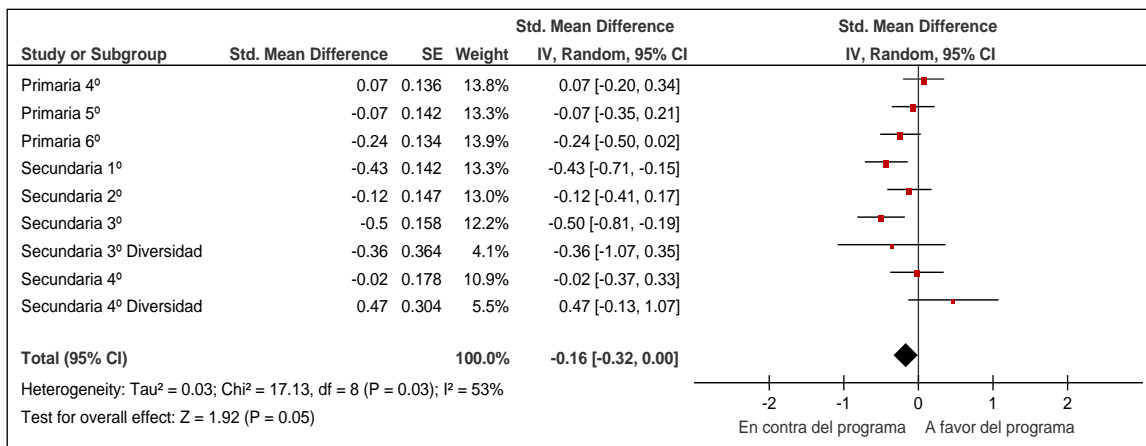


Figura 32. *Forest plot* de los cambios pretest-postest de la satisfacción con el profesorado para los diferentes cursos. *Std. Mean Difference* = índice del tamaño del efecto ‘diferencia media tipificada’ entre las medias del pretest y el posttest; valores positivos indicaron una mejora de la satisfacción con el profesorado. *SE* = error típico del tamaño del efecto. *Chi²* = estadístico de heterogeneidad. *df* = grados de libertad del estadístico de heterogeneidad. *P* = nivel de probabilidad asociado al estadístico de heterogeneidad. *I²* = índice de heterogeneidad. *Z* = prueba *Z* para contrastar la significación estadística del tamaño del efecto medio.

5.2.3 Efectos sobre el rendimiento académico

El tercer objetivo específico de este objetivo general se planteó en los siguientes términos:

8º Comprobar si el alumnado de Educación Primaria y Secundaria experimenta una mejora en su rendimiento académico, mediante la comparación entre primer y tercer trimestre en las asignaturas de Lengua, Matemáticas, Ciencias y Educación Física.

Con este propósito se dispuso de las calificaciones del primer y tercer cuatrimestre de cada alumno en estas asignaturas. Las calificaciones se consignaron en una escala con 5 puntos: 1, Muy deficiente, 2, Deficiente, 3, Aprobado, 4, Notable y 5, Sobresaliente.

La Tabla 44 y la Figura 33 presentan los resultados de las comparaciones entre el pretest y el posttest en Lengua para los diferentes cursos. Sólo dos cursos presentaron diferencias estadísticamente significativas, y otros dos alcanzaron una significación marginal. En concreto, se observaron diferencias estadísticamente significativas entre el pretest y el posttest en 5° de Primaria ($p < .001$) y 4° de Secundaria ($p = .027$), pero con un resultado diferente: en 5° de Primaria se produjo un descenso del rendimiento académico ($d = -0,66$), mientras que en 4° de Secundaria se observó una mejora ($d = 0,40$). Diferencias marginalmente significativas se obtuvieron en 6° de Primaria ($p = .095$) y 2° de Secundaria ($p = .080$), pero también con resultados opuestos: mientras que en 6° de Primaria se produjo un descenso del rendimiento ($d = -0,22$), en 2° de Secundaria se produjo una mejora ($d = 0,26$).

Tabla 44. Resultados de las comparaciones entre el pretest y el posttest para las calificaciones en Lengua en los diferentes cursos.

Curso	N	Pretest		Posttest		t	p	d
		Media	DT	Media	DT			
Primaria 4°	55	4,02	0,65	4,04	0,84	0,27	.784	0,04
Primaria 5°	50	4,38	0,88	4,00	1,12	-4,73	< .001	-0,66
Primaria 6°	58	4,28	0,70	4,12	0,82	-1,70	.095	-0,22
Secundaria 1°	55	2,53	1,49	2,53	1,49	0,00	.999	0,00
Secundaria 2°	47	2,19	1,30	2,70	1,37	1,79	.080	0,26
Secundaria 3°	46	3,50	1,52	3,43	1,42	-0,20	.838	-0,03
Secundaria 3° Div.	9	2,22	0,97	3,00	1,00	1,57	.154	0,47
Secundaria 4°	32	3,19	1,31	3,84	1,30	2,32	.027	0,40
Secundaria 4° Div.	13	2,15	1,21	1,92	1,04	-0,76	.461	-0,20

DT = desviación típica. t = resultado de la prueba t de diferencias entre las medias del pretest y el posttest. p = nivel de probabilidad asociado al resultado de la prueba t. d = índice del tamaño del efecto ‘diferencia media tipificada’ entre las medias del pretest y el posttest. Valores t y d positivos indican un resultado favorable al programa (i.e., un incremento en las calificaciones en Lengua).

El *forest plot* presentado en la Figura 32 evidenció la existencia de una elevada heterogeneidad entre los tamaños del efecto encontrados a lo largo de los diferentes cursos, $Chi^2(8) = 29,46$, $p = .0003$; $I^2 = 73\%$.

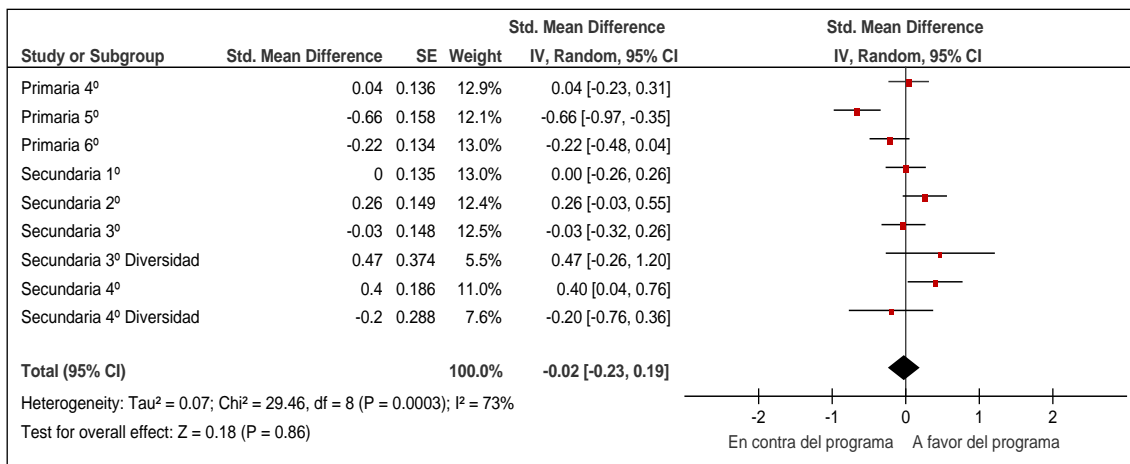


Figura 33. *Forest plot* de los cambios pretest-posttest de las calificaciones en Lengua para los diferentes cursos. *Std. Mean Difference* = índice del tamaño del efecto ‘diferencia media tipificada’ entre las medias del pretest y el posttest; valores positivos indicaron una mejora de las calificaciones en Lengua. *SE* = error típico del tamaño del efecto. *Chi²* = estadístico de heterogeneidad. *df* = grados de libertad del estadístico de heterogeneidad. *P* = nivel de probabilidad asociado al estadístico de heterogeneidad. *I²* = índice de heterogeneidad. *Z* = prueba *Z* para contrastar la significación estadística del tamaño del efecto medio.

La Tabla 45 y la Figura 34 presentan los resultados obtenidos para las calificaciones en Matemáticas. Tan sólo en 5º de Primaria se obtuvo una diferencia estadísticamente significativa entre las medias del pretest y el posttest ($p = .004$), pero en el sentido de un empeoramiento de las calificaciones ($d = -0,42$). Por otra parte, aunque no se alcanzó la significación estadística, en 3º de Secundaria Diversidad se observó un tamaño del efecto positivo de magnitud media y, por tanto, relevante ($d = 0,54$).

La inspección del *forest plot* presentado en la Figura 33 reveló la existencia de homogeneidad en los tamaños del efecto de los diferentes cursos, ya que no se alcanzó un resultado estadísticamente significativo para la prueba de heterogeneidad, $Chi^2(8) = 13,14$, $p = .11$, y el índice de heterogeneidad, $I^2 = 39\%$, no llegó a alcanzar el 50%. Por tanto, en lo que respecta a los cambios en Matemáticas, los cursos exhibieron cierta homogeneidad en sus resultados.

Tabla 45. Resultados de las comparaciones entre el pretest y el postest para las calificaciones en Matemáticas en los diferentes cursos.

Curso	N	Pretest		Postest		t	p	d
		Media	DT	Media	DT			
Primaria 4°	55	3,64	0,95	3,58	0,92	-0,65	.518	-0,09
Primaria 5°	50	4,18	1,00	3,94	1,24	-3,05	.004	-0,42
Primaria 6°	58	3,66	1,28	3,66	1,18	0,00	.999	0,00
Secundaria 1°	55	2,76	1,43	2,75	1,40	-0,07	.947	-0,01
Secundaria 2°	47	2,66	1,37	3,00	1,32	1,22	.229	0,18
Secundaria 3°	46	3,48	1,21	3,52	1,21	0,18	.855	0,03
Secundaria 3° Div.	9	1,56	0,73	2,56	1,33	1,81	.108	0,54
Secundaria 4°	32	2,94	1,46	3,09	1,17	0,55	.587	0,09
Secundaria 4° Div.	13	1,38	0,65	1,69	0,95	1,17	.264	0,30

DT = desviación típica. t = resultado de la prueba t de diferencias entre las medias del pretest y el postest. p = nivel de probabilidad asociado al resultado de la prueba t. d = índice del tamaño del efecto ‘diferencia media tipificada’ entre las medias del pretest y el postest. Valores t y d positivos indican un resultado favorable al programa (i.e., un incremento en las calificaciones en Matemáticas).

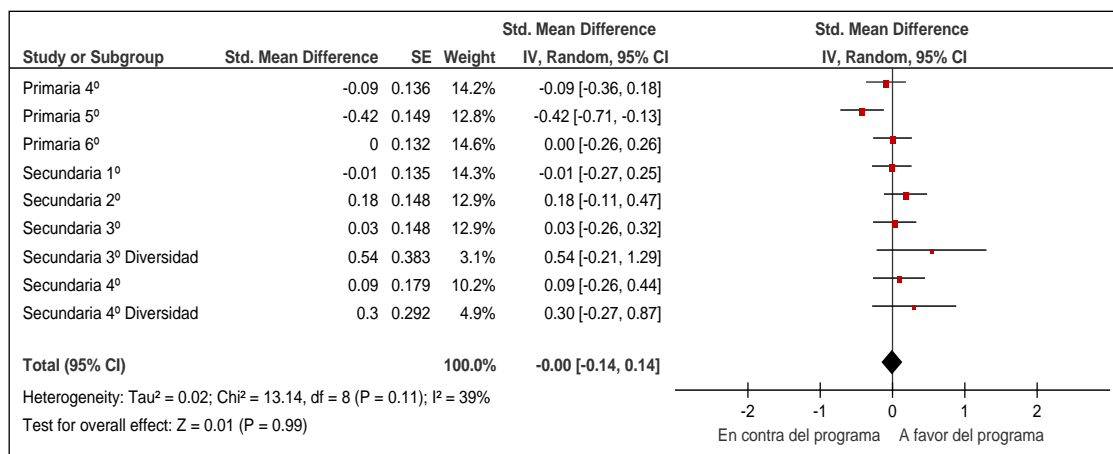


Figura 34. Forest plot de los cambios pretest-postest de las calificaciones en Matemáticas para los diferentes cursos. Std. Mean Difference = índice del tamaño del efecto ‘diferencia media tipificada’ entre las medias del pretest y el postest; valores positivos indicaron una mejora de las calificaciones en Matemáticas. SE = error típico del tamaño del efecto. Chi² = estadístico de heterogeneidad. df = grados de libertad del estadístico de heterogeneidad. P = nivel de probabilidad asociado al estadístico de heterogeneidad. I² = índice de heterogeneidad. Z = prueba Z para contrastar la significación estadística del tamaño del efecto medio.

La Tabla 46 y la Figura 35 presentan los resultados para las calificaciones en Ciencias. En cinco de los nueve cursos se observaron diferencias estadísticamente significativas entre el pretest y el postest, pero más bien reflejando un descenso que una mejora. En concreto, se observaron descensos estadísticamente significativos en el rendimiento académico en 5° de Primaria ($p = .032$), 6° de Primaria ($p < .001$), 3° de Secundaria ($p = .001$) y 4° de Secundaria ($p = .045$). Tan sólo en 3° de Secundaria Diversidad se observó una mejora estadísticamente significativa ($p = .016$). También se observó una mejora marginalmente significativa en 2° de Secundaria ($p = .077$).

Tabla 46. Resultados de las comparaciones entre el pretest y el postest para las calificaciones en Ciencias en los diferentes cursos.

Curso	N	Pretest		Postest		t	p	d
		Media	DT	Media	DT			
Primaria 4°	55	3,69	0,94	3,71	0,81	0,23	.821	0,03
Primaria 5°	50	4,20	1,16	4,08	1,12	-2,20	.032	-0,31
Primaria 6°	58	4,50	1,03	4,09	0,75	-3,76	< .001	-0,49
Secundaria 1°	55	2,93	1,36	2,71	1,44	-0,76	.449	-0,10
Secundaria 2°	47	2,70	1,52	3,26	1,42	1,81	.077	0,26
Secundaria 3°	46	4,41	0,88	3,43	1,45	-3,65	.001	-0,53
Secundaria 3° Div.	9	1,44	0,53	2,89	1,05	3,04	.016	0,92
Secundaria 4°	32	4,06	1,04	3,59	1,10	-2,09	.045	-0,36
Secundaria 4° Div.	13	1,54	0,66	2,23	1,09	1,74	.108	0,45

DT = desviación típica. t = resultado de la prueba t de diferencias entre las medias del pretest y el postest. p = nivel de probabilidad asociado al resultado de la prueba t. d = índice del tamaño del efecto ‘diferencia media tipificada’ entre las medias del pretest y el postest. Valores t y d positivos indican un resultado favorable al programa (i.e., un incremento en las calificaciones en Ciencias).

Cabe destacar que el tamaño del efecto positivo más elevado se obtuvo en 3° de Secundaria Diversidad ($d = 0,92$). También es digno de mención el tamaño del efecto positivo y de magnitud media alcanzado por el curso 4° de Secundaria Diversidad ($d = 0,45$), a pesar de no alcanzar la significación estadística. En el *forest plot* de la Figura 35 se aprecia la elevada heterogeneidad de los tamaños del efecto obtenidos en los diferentes cursos, $Chi^2(8) = 31,29$, $p = .0001$, $I^2 = 74\%$.

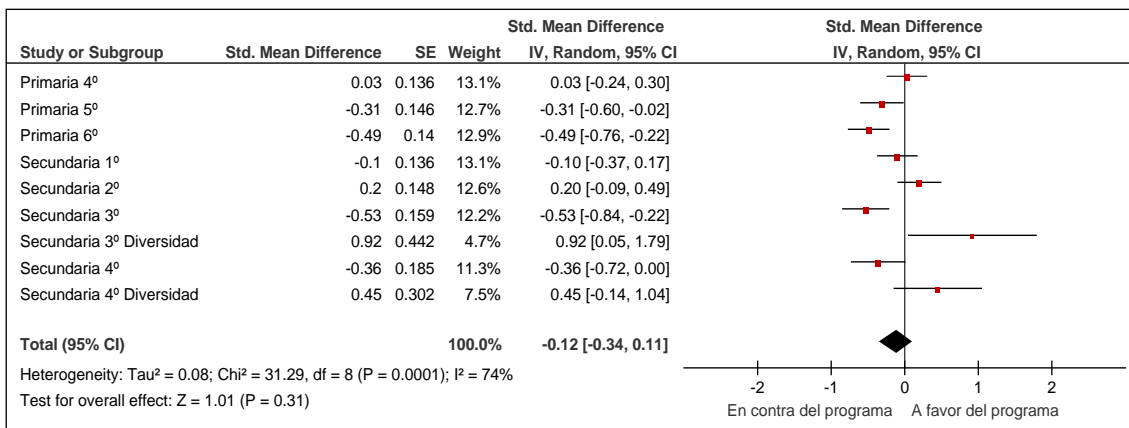


Figura 35. *Forest plot* de los cambios pretest-postest de las calificaciones en Ciencias para los diferentes cursos. *Std. Mean Difference* = índice del tamaño del efecto ‘diferencia media tipificada’ entre las medias del pretest y el posttest; valores positivos indicaron una mejora de las calificaciones en Ciencias. *SE* = error típico del tamaño del efecto. *Chi²* = estadístico de heterogeneidad. *df* = grados de libertad del estadístico de heterogeneidad. *P* = nivel de probabilidad asociado al estadístico de heterogeneidad. *I²* = índice de heterogeneidad. *Z* = prueba *Z* para contrastar la significación estadística del tamaño del efecto medio.

La Tabla 47 y la Figura 36 presentan los resultados para la asignatura de Educación Física. En 4º y 5º de Primaria se observó una mejora estadísticamente significativa en las calificaciones del pretest al posttest, si bien en 5º curso la mejora fue marginalmente significativa ($p = .044$ y $.051$, respectivamente). En 3º de Secundaria Diversidad se produjo también un cambio estadísticamente significativo, pero en esta ocasión en el sentido de un empeoramiento de las calificaciones ($p = .009$). De hecho, fue este curso el que presentó el tamaño del efecto más negativo ($d = -1,03$). En el resto de cursos no se observaron cambios significativos.

Tabla 47. Resultados de las comparaciones entre el pretest y el posttest para las calificaciones en Educación Física en los diferentes cursos.

Curso	N	Pretest		Postest		t	p	d
		Media	DT	Media	DT			
Primaria 4°	55	4,33	0,55	4,40	0,49	2,06	.044	0,27
Primaria 5°	50	4,14	0,90	4,28	0,90	2,00	.051	0,28
Primaria 6°	58	4,52	0,75	4,62	0,64	1,23	.224	0,16
Secundaria 1°	55	2,96	1,15	2,96	1,23	0,00	.999	0,00
Secundaria 2°	47	2,70	1,10	2,60	1,19	-0,41	.683	-0,06
Secundaria 3°	46	2,93	1,31	2,67	0,97	-1,13	.266	-0,16
Secundaria 3° Div.	9	2,56	0,88	1,67	0,71	-3,41	.009	-1,03
Secundaria 4°	32	3,22	1,07	3,25	0,95	0,14	.889	0,02
Secundaria 4° Div.	13	2,46	0,78	2,15	0,90	-0,84	.416	-0,22

DT = desviación típica. t = resultado de la prueba t de diferencias entre las medias del pretest y el postest. p = nivel de probabilidad asociado al resultado de la prueba t. d = índice del tamaño del efecto ‘diferencia media tipificada’ entre las medias del pretest y el postest. Valores t y d positivos indican un resultado favorable al programa (i.e., un incremento en las calificaciones en Educación Física).

El *forest plot* presentado en la Figura 35 evidenció la existencia de tamaños del efecto bastante homogéneos a lo largo de los diferentes cursos en cuanto a los cambios pretest-postest en la asignatura Educación Física. De hecho, la prueba de heterogeneidad no alcanzó la significación estadística, $Chi^2(8) = 14,78$, $p = .06$, y el índice I^2 no llegó al 50%, $I^2 = 46\%$. El único tamaño del efecto discordante respecto del resto de cursos fue el obtenido en 3° de Secundaria Diversidad. Si se elimina ese tamaño del efecto de los cálculos, la prueba de heterogeneidad se aleja claramente de la significación estadística, $Chi^2(7) = 9,18$, $p = .24$, y el índice I^2 también desciende drásticamente hasta $I^2 = 24\%$.

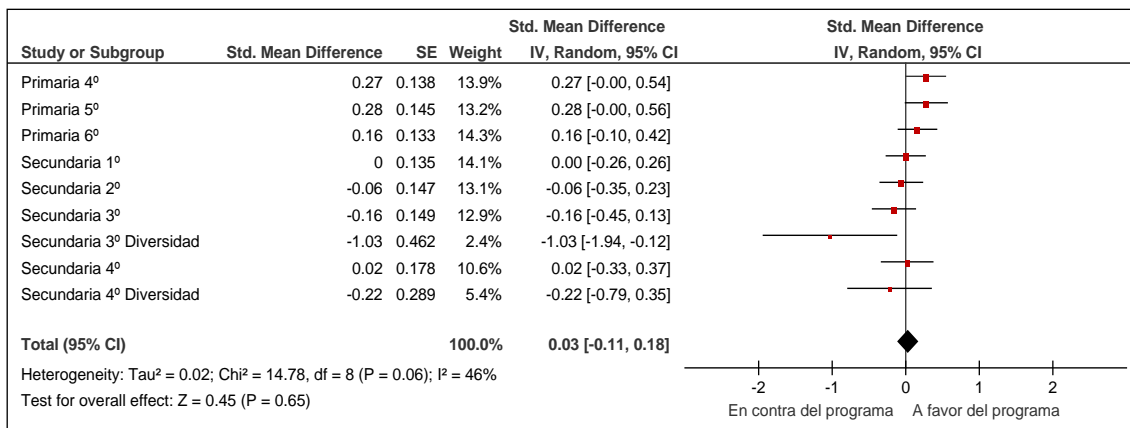


Figura 36. *Forest plot* de los cambios pretest-postest de las calificaciones en Educación Física para los diferentes cursos. *Std. Mean Difference* = índice del tamaño del efecto ‘diferencia media tipificada’ entre las medias del pretest y el postest; valores positivos indicaron una mejora de las calificaciones en Educación Física. *SE* = error típico del tamaño del efecto. *Chi²* = estadístico de heterogeneidad. *df* = grados de libertad del estadístico de heterogeneidad. *P* = nivel de probabilidad asociado al estadístico de heterogeneidad. *I²* = índice de heterogeneidad. *Z* = prueba *Z* para contrastar la significación estadística del tamaño del efecto medio.

5.2.4 Alumnado con y sin TDAH

El último *objetivo específico* de este *objetivo general* se enunció de la siguiente forma:

9º Comprobar la posible existencia de diferencias en los efectos del programa sobre el alumnado con y sin TDAH, en cuanto a la reducción de los niveles de ansiedad (STAIC), mejora del clima percibido del centro (CECSCE) y rendimiento académico.

La Tabla 48 presenta una descripción de cómo se distribuyeron los 23 estudiantes con TDAH a lo largo de los diferentes cursos. Salvo los dos cursos de atención a la diversidad (en 3º y 4º de Secundaria), se observó que el porcentaje de estudiantes con TDAH en cada curso se situó entre el 4,3% y el 6,3%. Al comparar estos porcentajes a lo largo de todos los cursos, no se observaron diferencias estadísticamente significativas según el resultado de la prueba de Razón de Verosimilitud, $RV(8) = 2,583$, $p = .958$, con coeficiente *V* de Cramer $V = 0,092$, indicando que la frecuencia de estudiantes con TDAH se distribuyó de la misma forma a lo largo de los diferentes cursos.

Con objeto de abordar este objetivo específico, se realizaron comparaciones entre los dos grupos de estudiantes (con y sin TDAH) en ansiedad, clima del centro y rendimiento académico, mediante pruebas *t* de comparación de medias. No obstante, los resultados de estas comparaciones deben interpretarse con suma cautela, habida cuenta el escaso número de estudiantes con TDAH.

Tabla 48. Distribución de los estudiantes con y sin TDAH según el curso.

Curso	Con TDAH	Sin TDAH	Totales
Primaria 4º	3 (5,5%)	52 (94,5%)	55 (100%)
Primaria 5º	3 (6%)	47 (94%)	50 (100%)
Primaria 6º	3 (5,2%)	55 (94,8%)	58 (100%)
Secundaria 1º	3 (5,5%)	52 (94,5%)	55 (100%)
Secundaria 2º	4 (8,5%)	43 (91,5%)	47 (100%)
Secundaria 3º	2 (4,3%)	44 (95,7%)	46 (100%)
Secundaria 3º Diversidad	1 (11,1%)	8 (88,9%)	9 (100%)
Secundaria 4º	2 (6,3%)	30 (93,8%)	32 (100%)
Secundaria 4º Diversidad	2 (15,4%)	11 (84,6%)	13 (100%)
Totales	23 (6,3%)	342 (93,7%)	365 (100%)

Tabla 49. Resultados de las comparaciones entre el pretest y el postest del grupo de estudiantes con TDAH para las diferentes variables dependientes.

Variable	Pretest		Postest		<i>t</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
	Media	<i>DT</i>	Media	<i>DT</i>			
Ansiedad-Estado	34,52	9,47	32,65	7,26	0,78	.441	0,16
Ansiedad-Rasgo	35,00	8,72	33,17	6,14	0,86	.396	0,17
Clima social en el centro	27,91	4,11	28,48	6,48	0,40	.691	0,08
Satisfacción con profesorado	21,74	3,61	22,26	3,83	0,47	.640	0,09
Lengua	2,43	1,24	2,57	1,31	0,43	.672	0,09
Matemáticas	2,35	1,26	2,30	1,36	-0,12	.905	-0,02
Ciencias	2,83	1,40	2,57	1,12	-0,81	.426	-0,16
Educación Física	3,35	1,11	3,09	1,50	-0,86	.398	-0,17

N = 23 participantes con TDAH. *DT* = desviación típica. *t* = resultado de la prueba *t* de diferencias entre las medias del pretest y el postest. *p* = nivel de probabilidad asociado al resultado de la prueba *t*. *d* = índice del tamaño del efecto ‘diferencia media tipificada’ entre las medias del pretest y el postest. Valores *t* y *d* positivos indican un resultado favorable al programa.

La Tabla 49 presenta los resultados de las pruebas *t* de comparación de las medias del pretest y el postest para las diferentes variables dependientes en el grupo de estudiantes con TDAH. En Ansiedad-Estado y Ansiedad-Rasgo se observaron descensos en los niveles de ansiedad, pero sin alcanzar la significación estadística ($p = .441$ y $.396$, respectivamente), y siendo los tamaños del efecto también irrelevantes ($d = 0,16$ y $0,17$, respectivamente). Lo mismo ocurrió en las variables Clima Social y Satisfacción con el profesorado: se observaron leves mejoras que no llegaron a ser relevantes ($p = .691$ y $.640$, respectivamente). En cuanto al rendimiento académico, con la excepción de Lengua, que observó un leve incremento, en Matemáticas, Ciencias y Educación Física se produjeron descensos, si bien éstos también pueden considerarse irrelevantes. Así pues, en el grupo de estudiantes con TDAH no se observaron cambios relevantes del pretest al postest en ninguna de las variables examinadas.

La Tabla 50 presenta los resultados de estos mismos análisis realizados sobre la muestra de estudiantes sin TDAH. En Ansiedad-Estado y Ansiedad-Rasgo se observaron diferencias estadísticamente significativas en el sentido de un incremento de los niveles de ansiedad ($p = .010$ y $.036$, respectivamente). Sin embargo, el examen de los tamaños del efecto que valoran la relevancia práctica de esos cambios del pretest al postest, indicó que su magnitud era muy baja, situándose por debajo del valor mínimo ($0,20$ en valor absoluto) requerible para considerarse relevantes ($d = -0,14$ y $-0,11$, respectivamente). No se observaron cambios relevantes en cuanto al Clima Social ($p = .311$), pero sí en el grado de Satisfacción con el profesorado ($p < .001$), en el sentido de un descenso de la satisfacción, y con un tamaño del efecto de magnitud baja pero relevante ($d = -0,21$). En cuanto al rendimiento académico, no se observaron cambios estadísticamente significativos del pretest al postest en ninguna de las materias evaluadas, y los tamaños del efecto también fueron irrelevantes.

Tabla 50. Resultados de las comparaciones entre el pretest y el postest del grupo de estudiantes sin TDAH para las diferentes variables dependientes.

Variable	Pretest		Postest		<i>t</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
	Media	<i>DT</i>	Media	<i>DT</i>			
Ansiedad-Estado	30,10	7,43	31,54	6,46	-2,59	.010	-0,14
Ansiedad-Rasgo	31,62	8,59	32,67	6,42	-2,10	.036	-0,11
Clima social en el centro	29,79	4,69	29,40	5,78	-1,01	.311	-0,05
Satisfacción con profesorado	24,00	4,22	22,90	4,21	-3,90	< .001	-0,21
Lengua	3,46	1,40	3,51	1,35	0,56	.572	0,03
Matemáticas	3,30	1,37	3,37	1,27	0,80	.421	0,04
Ciencias	3,69	1,35	3,56	1,29	-1,66	.097	-0,09
Educación Física	3,55	1,23	3,53	1,26	-0,22	.823	-0,01

N = 342 participantes sin TDAH. *DT* = desviación típica. *t* = resultado de la prueba *t* de diferencias entre las medias del pretest y el postest. *p* = nivel de probabilidad asociado al resultado de la prueba *t*. *d* = índice del tamaño del efecto ‘diferencia media tipificada’ entre las medias del pretest y el postest. Valores *t* y *d* positivos indican un resultado favorable al programa.

Con objeto de profundizar en el comportamiento diferencial exhibido por los estudiantes con y sin TDAH en estas variables, se compararon ambos grupos mediante la aplicación de pruebas *t* de diferencias entre las medias del pretest, del postest y de las puntuaciones de cambio pretest-postest.

La Tabla 51 presenta los resultados de estas comparaciones en el pretest. En Ansiedad-Estado y Ansiedad-Rasgo el grupo con TDAH presentó niveles de ansiedad significativamente superiores a los del grupo sin TDAH, si bien en Ansiedad-Rasgo la significación fue marginal (*p* = .039 y .069, respectivamente), con tamaños del efecto de magnitud baja-media (*d* = -0,47 y -0,39, respectivamente). En Clima Social y Satisfacción con el profesorado el grupo con TDAH presentó valoraciones inferiores a las de los estudiantes sin TDAH, siendo estadísticamente significativas tales diferencias, aunque sólo marginalmente para Clima Social (*p* = .063 y .013, respectivamente); los tamaños del efecto fueron de magnitud baja-media (*d* = -0,40 y -0,54, respectivamente). En cuanto al rendimiento académico, el grupo con TDAH presentó medias significativamente inferiores a las del grupo sin TDAH en Lengua (*p* = .001), Matemáticas (*p* = .001) y Ciencias (*p* = .003), con magnitudes del efecto media-alta (*d* = -0,74, -0,70 y -0,64, respectivamente).

Tabla 51. Resultados de las pruebas *t* de comparación en el pretest entre los grupos de estudiantes con y sin TDAH en las diferentes variables dependientes registradas.

Variable	Grupo TDAH		Grupo no TDAH		<i>t</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
	Media	<i>DT</i>	Media	<i>DT</i>			
Ansiedad-Estado	34,52	9,47	30,12	7,42	-2,18	.039	-0,47
Ansiedad-Rasgo	35,00	8,72	31,62	8,59	-1,82	.069	-0,39
Clima social en el centro	27,91	4,11	29,79	4,69	-1,87	.063	-0,40
Satisfacción con profesor	21,74	3,61	24,00	4,22	-2,51	.013	-0,54
Lengua	2,43	1,24	3,46	1,40	-3,44	.001	-0,74
Matemáticas	2,35	1,26	3,30	1,37	-3,25	.001	-0,70
Ciencias	2,83	1,40	3,69	1,35	-2,97	.003	-0,64
Educación Física	3,35	1,11	3,55	1,23	-0,75	.451	-0,16

DT = desviación típica. Media = media en el pretest. *t* = resultado de la prueba *t* de diferencias entre las medias de los grupos con y sin TDAH. *p* = nivel de probabilidad asociado al resultado de la prueba *t*. *d* = índice del tamaño del efecto ‘diferencia media tipificada’ entre las medias en el pretest de los grupos con y sin TDAH. Valores *t* y *d* positivos indican un resultado más favorable al grupo con TDAH que al grupo sin TDAH. Los tamaños muestrales de los grupos con y sin TDAH son 23 y 342, respectivamente.

La Tabla 52 presenta los resultados de estas mismas comparaciones en el postest. Aunque se observaron niveles de Ansiedad-Estado y Ansiedad-Rasgo ligeramente superiores en el grupo con TDAH, estas diferencias no fueron estadísticamente significativas ($p > .05$), siendo los tamaños del efecto irrelevantes. Tampoco se observaron diferencias estadísticamente significativas en Clima Social y en la Satisfacción con el profesorado entre los dos grupos de estudiantes. En rendimiento académico se observaron diferencias estadísticamente significativas en Lengua ($p = .001$), Matemáticas ($p < .001$) y Ciencias ($p < .001$), en todos los casos en contra del grupo con TDAH. Además, los tamaños del efecto que cuantificaron las diferencias entre los dos grupos de estudiantes fueron de magnitud alta ($d = -0,70$, $-0,83$ y $-0,77$, respectivamente).

Tabla 52. Resultados de las pruebas *t* de comparación en el postest entre los grupos de estudiantes con y sin TDAH en las diferentes variables dependientes registradas.

Variable	Grupo TDAH		Grupo no TDAH		<i>t</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
	Media	<i>DT</i>	Media	<i>DT</i>			
Ansiedad-Estado	32,65	7,26	31,54	6,46	-0,79	.428	-0,17
Ansiedad-Rasgo	33,17	6,14	32,67	6,42	-0,36	.718	-0,08
Clima social en el centro	28,48	6,48	29,40	5,78	-0,74	.461	-0,16
Satisfacción con profesor	22,26	3,83	22,90	4,21	-0,71	.481	-0,15
Lengua	2,57	1,31	3,51	1,35	-3,26	.001	-0,70
Matemáticas	2,30	1,36	3,37	1,27	-3,86	<	-0,83
						.001	
Ciencias	2,57	1,12	3,56	1,29	-3,58	<	-0,77
						.001	
Educación Física	3,09	1,50	3,53	1,26	-1,62	.107	-0,35

DT = desviación típica. Media = media en el postest. *t* = resultado de la prueba *t* de diferencias entre las medias de los grupos con y sin TDAH. *p* = nivel de probabilidad asociado al resultado de la prueba *t*. *d* = índice del tamaño del efecto ‘diferencia media tipificada’ entre las medias en el postest de los grupos con y sin TDAH. Valores *t* y *d* positivos indican un resultado más favorable al grupo con TDAH que al grupo sin TDAH. Los tamaños muestrales de los grupos con y sin TDAH son 23 y 342, respectivamente.

La tabla 53 presenta los resultados de las comparaciones entre los cambios medios pretest-postest de los dos grupos de estudiantes (con y sin TDAH). Así mismo, las Figuras 36-43 ilustran el perfil de las medias del pretest y el postest en los dos grupos de estudiantes para las diferentes variables evaluadas. En Ansiedad-Estado y Ansiedad-Rasgo el comportamiento de los dos grupos de estudiantes fue diferente: mientras que el grupo con TDAH experimentó una reducción de sus niveles de ansiedad, en el grupo sin TDAH se observó un aumento de tales niveles (ver Figuras 37 y 38). Aunque las diferencias entre los cambios medios pretest-postest de los dos grupos no fueron estadísticamente significativas en Ansiedad-Estado ni en Ansiedad-Rasgo, los tamaños del efecto fueron de magnitud baja-media y, por tanto, exhibiendo cierta relevancia práctica (*d* = 0,32 y 0,31, respectivamente). En Clima Social y Satisfacción con el profesorado, el grupo con TDAH presentó una mejora del pretest al postest, mientras que en el grupo sin TDAH se produjo un descenso en sus valoraciones. No obstante, no se observaron diferencias estadísticamente significativas entre los cambios medios de los dos grupos (ver Figuras 39 y 40). Finalmente, en rendimiento académico, el perfil de las medias pretest-postest en los dos grupos de estudiantes fue muy similar, no obteniéndose diferencias estadísticamente significativas en ninguna de las cuatro materias evaluadas (ver Figuras 41-44).

Tabla 53. Resultados de las pruebas *t* de comparación entre los cambios medios pretest-postest de los grupos de estudiantes con y sin TDAH en las diferentes variables dependientes registradas.

Variable	Grupo TDAH		Grupo no TDAH		<i>t</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
	Media	<i>DT</i>	Media	<i>DT</i>			
Ansiedad-Estado	1,87	11,43	-1,42	10,13	1,49	.136	0,32
Ansiedad-Rasgo	1,83	10,12	-1,05	9,22	1,44	.151	0,31
Clima social en el centro	0,56	6,74	-0,38	6,98	0,63	.528	0,14
Satisfacción con profesor	0,52	5,27	-1,10	5,23	1,44	.150	0,31
Lengua	0,13	1,45	0,05	1,53	0,25	.799	0,05
Matemáticas	-0,04	1,72	0,06	1,41	-0,34	.734	-0,07
Ciencias	-0,26	1,54	-0,14	1,53	-0,37	.708	-0,08
Educación Física	-0,26	1,45	-0,01	1,21	-0,93	.352	-0,20

DT = desviación típica. Media = cambio medio pretest-postest; medias positivas indican un resultado mejor en el postest que en el pretest. *t* = resultado de la prueba *t* de diferencias entre los cambios medios pre-post de los grupos con y sin TDAH. *p* = nivel de probabilidad asociado al resultado de la prueba *t*. *d* = índice del tamaño del efecto ‘diferencia media tipificada’ entre los cambios medios pre-post de los grupos con y sin TDAH. Valores *t* y *d* positivos indican un resultado más favorable al grupo con TDAH que al grupo sin TDAH. Los tamaños muestrales de los grupos con y sin TDAH son 23 y 342, respectivamente.

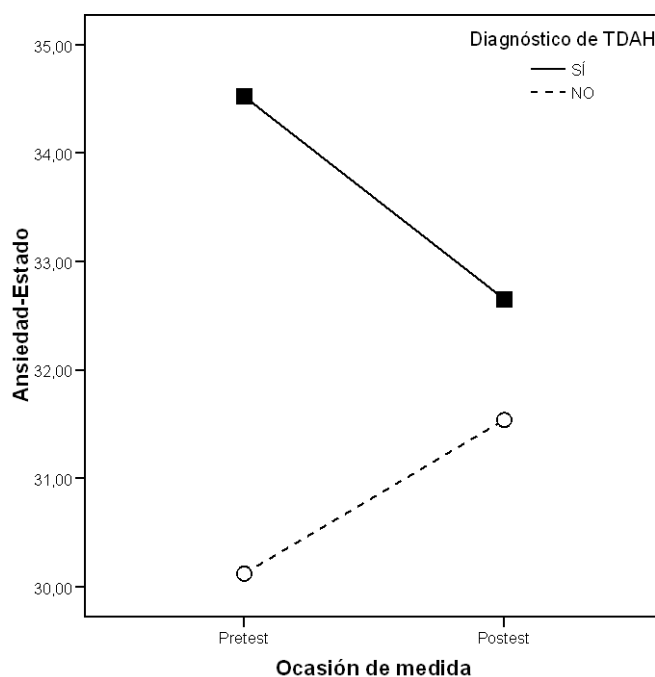


Figura 37. Perfil de medias pretest-postest para el alumnado con y sin TDAH en Ansiedad-Estado.

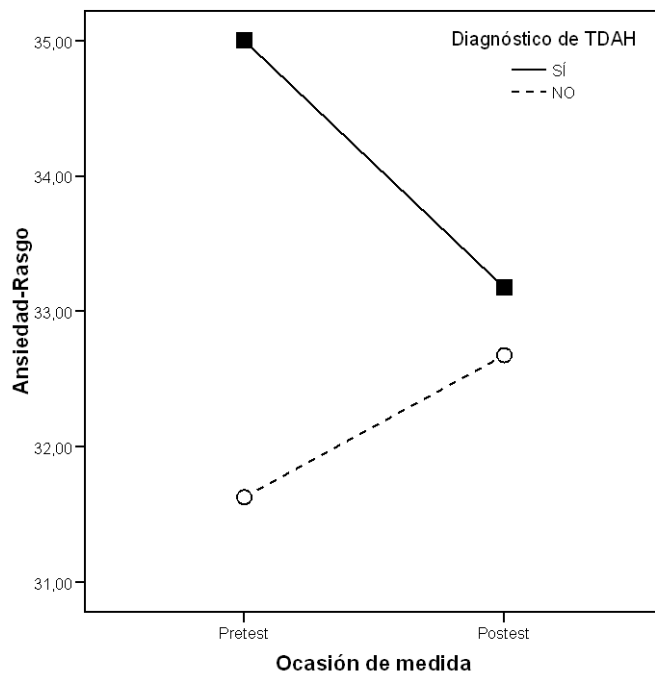


Figura 38. Perfil de medias pretest-postest para el alumnado con y sin TDAH en Ansiedad-Rasgo.

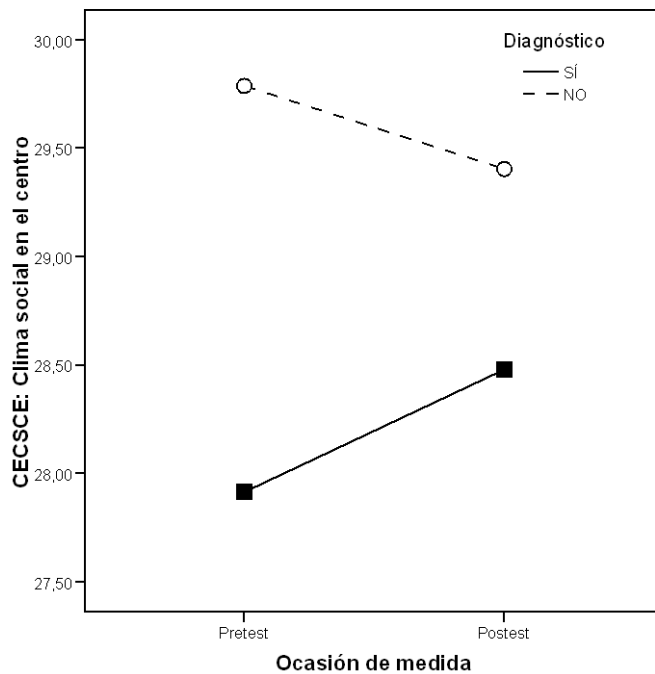


Figura 39. Perfil de medias pretest-postest para el alumnado con y sin TDAH en Clima Social.

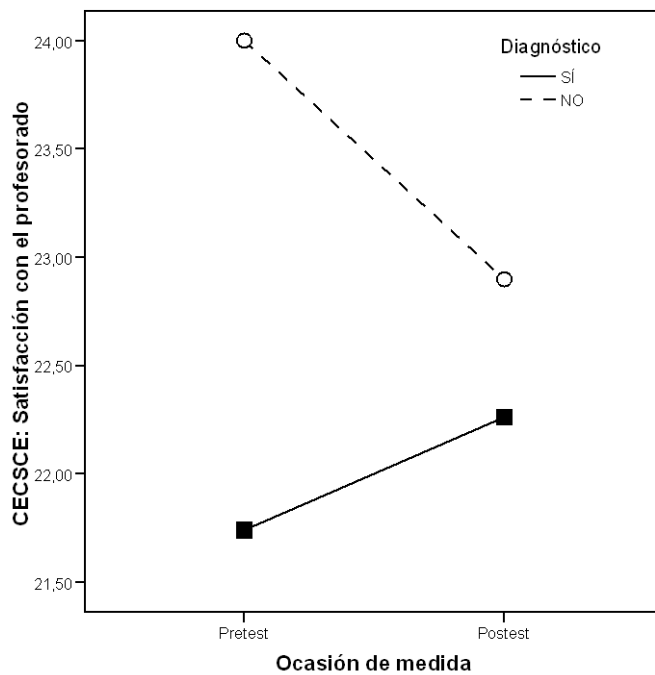


Figura 40. Perfil de medias pretest-postest para el alumnado con y sin TDAH en Satisfacción con el profesorado.

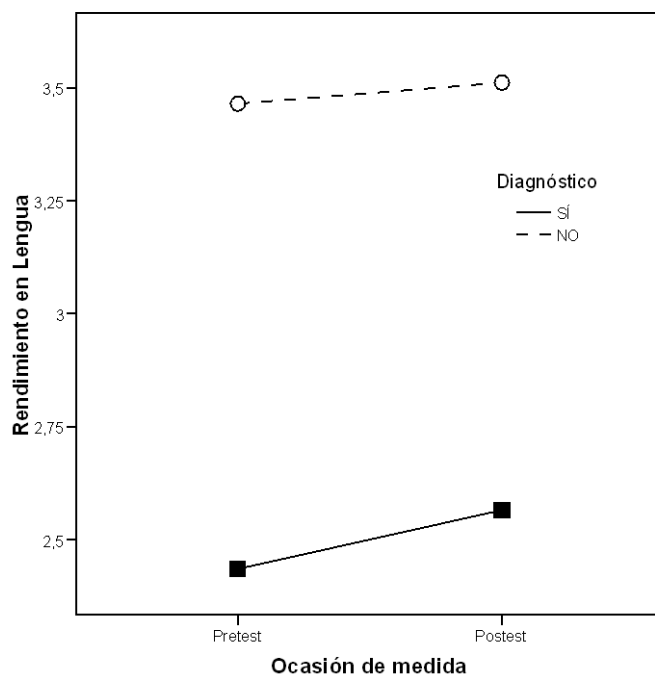


Figura 41. Perfil de medias pretest-postest para el alumnado con y sin TDAH en Lengua.

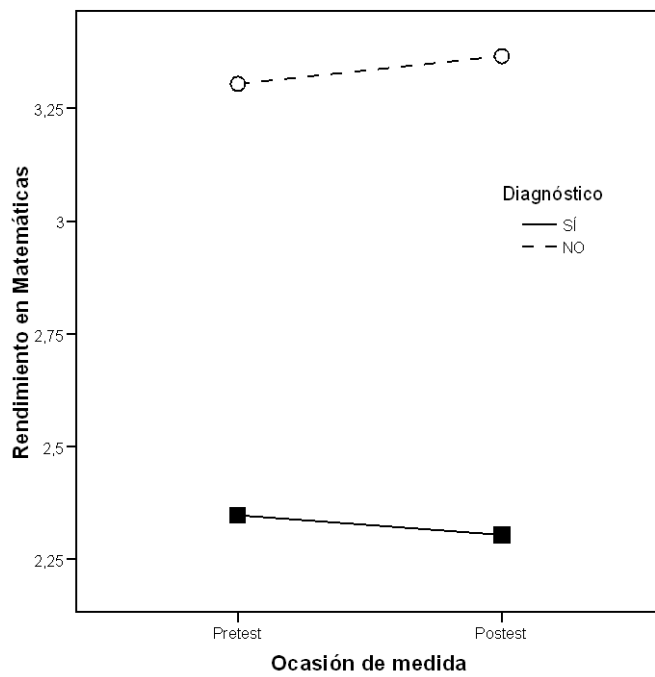


Figura 42. Perfil de medias pretest-posttest para el alumnado con y sin TDAH en Matemáticas.

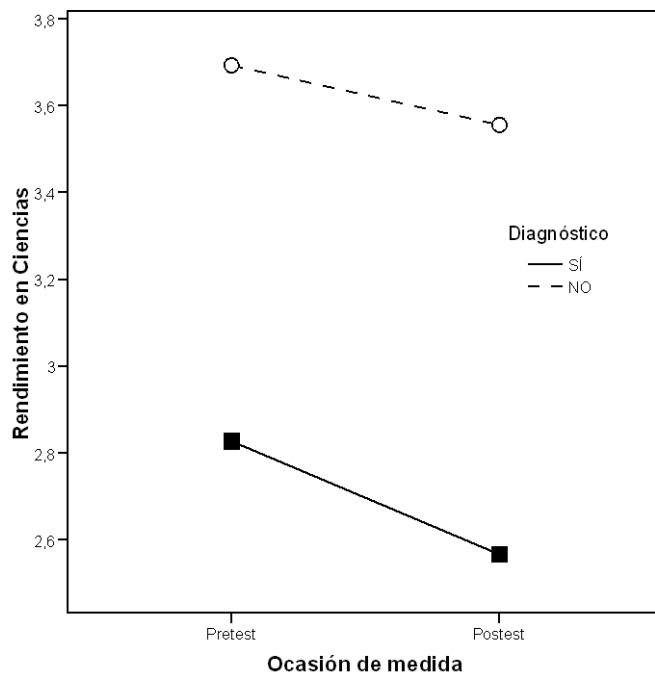


Figura 43. Perfil de medias pretest-posttest para el alumnado con y sin TDAH en Ciencias.

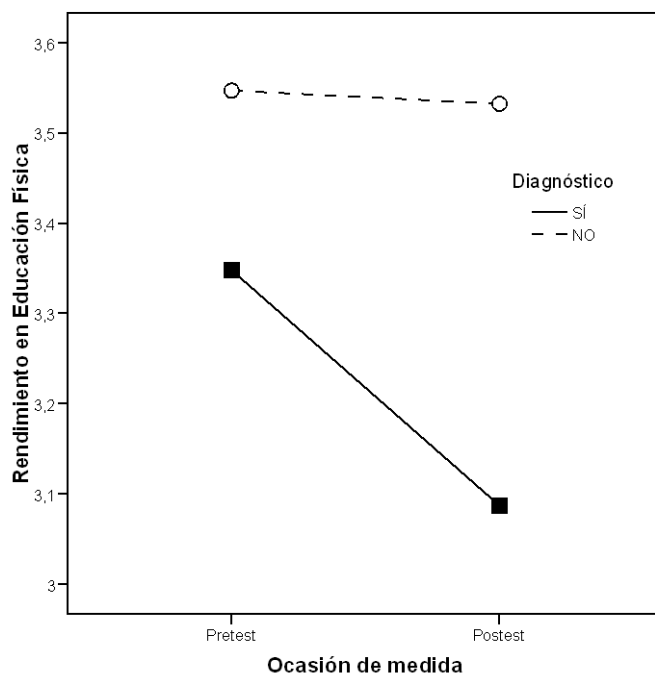


Figura 44. Perfil de medias pretest-postest para el alumnado con y sin TDAH en Educación Física.

5.3 CONOCIMIENTOS SOBRE TDAH, ANSIEDAD Y FUENTES DE ESTRÉS EN EL PROFESORADO

El *tercer objetivo general* de esta investigación se planteó de la siguiente forma:

Investigar las posibles relaciones en el profesorado de Educación Primaria y Secundaria entre los conocimientos sobre TDAH, la ansiedad (STAI) y la percepción de fuentes de estrés (EFEP).

El escaso tamaño muestral ($N = 35$ profesores) impidió la aplicación de técnicas estadísticas multivariantes para investigar las interrelaciones entre estas variables. En su defecto, se calcularon los coeficientes de correlación de Pearson entre buena parte de ellas. En concreto, se calcularon las correlaciones de Pearson entre las dos variables que mide el STAI, Ansiedad-Estado y Ansiedad-Rasgo, con las siete fuentes de estrés

evaluadas con la escala EFEP. Estos cálculos se hicieron con las valoraciones obtenidas en el postest¹. La Tabla 54 presenta los coeficientes de correlación obtenidos. Como era de esperar, se observó una elevada correlación positiva y estadísticamente significativa entre Ansiedad-Estado y Ansiedad-Rasgo ($r = .68$, $p < .001$). No se observaron correlaciones estadísticamente significativas entre la ansiedad y ninguna de las siete fuentes de estrés evaluadas con la escala EFEP.

Tabla 54. Coeficientes de correlación de Pearson entre ansiedad y fuentes de estrés en el profesorado.

Variable	Ansiedad-Estado	Ansiedad-Rasgo
Ansiedad-Rasgo	.68***	--
Supervisión	-.05	.09
Carencias	.001	.12
Cooperación	.01	.14
Alumnado	-.07	.08
Adaptación	-.12	-.05
Valores	.00	.16
Mejoras	-.05	.15

*** $p < .001$. $N = 35$. Las medidas se tomaron en el postest.

Se realizó un segundo análisis correlacional, consistente en calcular los coeficientes de correlación de Pearson entre las dos variables de ansiedad, Ansiedad-Estado y Ansiedad-Rasgo, y los conocimientos adquiridos sobre TDAH por el profesorado en el postest². La Tabla 55 presenta los coeficientes de correlación obtenidos entre estas variables. Como puede observarse en dicha tabla, no se obtuvo ninguna correlación estadísticamente significativa entre Ansiedad-Estado y Ansiedad-Rasgo con ninguna de las dimensiones relacionadas con los conocimientos sobre TDAH.

¹ Estos mismos cálculos se realizaron con las valoraciones del pretest y se obtuvieron los mismos resultados.

² Estos mismos cálculos se realizaron con las valoraciones del pretest y se obtuvieron los mismos resultados.

Tabla 55. Coeficientes de correlación de Pearson entre ansiedad y nivel de conocimientos sobre TDAH en el profesorado.

Variable	Ansiedad-Estado	Ansiedad-Rasgo
Ansiedad-Rasgo	.68***	--
Información General	.07	-.18
Síntomas y Diagnóstico	.23	.03
Etiología	-.06	.05
Tratamiento	-.09	-.19
Conocimiento Total	.12	-.06

*** $p < .001$. $N = 35$. Las medidas se tomaron en el postest.

5.4 RENDIMIENTO ACADÉMICO, ANSIEDAD Y CLIMA DEL CENTRO EN EL ALUMNADO

El cuarto y último *objetivo general* planteado en esta investigación se enunció de la siguiente forma:

Investigar las posibles relaciones en el alumnado de Educación Primaria y Secundaria entre los niveles de ansiedad (STAIC), la percepción del clima del centro (CECSCE) y el rendimiento académico.

Para alcanzar este objetivo se realizaron dos análisis de correlación canónica, uno para el alumnado de Educación Primaria (Centro La Vaguada) y otro para el de Educación Secundaria (Centro Los Olivos). Con estos análisis se pretendía encontrar predictores del rendimiento académico. En consecuencia, el conjunto de variables dependientes estuvo formado por las calificaciones en el postest en Lengua, Matemáticas, Ciencias y Educación Física. El conjunto de predictores estuvo formado por la edad del estudiante, el género (1: Varón; 2: Mujer), tener diagnóstico de TDAH (0: No; 1: Sí) y las medidas en el pretest de las siguientes variables: Ansiedad-Estado, Ansiedad-Rasgo, Clima Social y Satisfacción con el profesorado.

Las Tablas 56-59 presentan los resultados del análisis de correlación canónica aplicado sobre la muestra de 163 estudiantes de Educación Primaria del centro La Vaguada. En concreto, las Tablas 56-58 presentan las matrices de correlación de Pearson entre las variables dependientes (Tabla 56), entre las variables predictoras (Tabla 57) y entre ambos conjuntos de variables (Tabla 58).

Tabla 56. Matriz de correlaciones de Pearson entre las variables dependientes (medidas en el pretest).

Variable	1	2	3
1. Lengua	--		
2. Matemáticas	.75***	--	
3. Ciencias	.80***	.77***	--
4. Educación Física	.15 ^a	.17*	.24**

$N = 163$. * $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$. ^a $p = .053$.

Como puede observarse en la Tabla 56, se observaron correlaciones positivas de alta magnitud y estadísticamente significativas entre las calificaciones en Lengua, Matemáticas y Ciencias. Las correlaciones de éstas con Educación Física fueron de menor magnitud, pero positivas y estadísticamente significativas.

La Tabla 57 muestra las correlaciones entre las variables predictoras. La Ansiedad-Estado correlacionó positivamente con la Ansiedad-Rasgo ($r = .28$) y negativamente con el Clima Social ($r = -.18$) y la Satisfacción con el profesorado ($r = -.36$). La Ansiedad-Rasgo también correlacionó negativamente con el Clima Social ($r = -.20$) y con la Satisfacción con el profesorado ($r = -.25$). El Clima Social y la satisfacción con el profesorado correlacionaron positivamente ($r = .48$) y, finalmente, la Satisfacción con el profesorado fue menor en el alumnado con TDAH que sin TDAH ($r = -.21$).

Tabla 57. Matriz de coeficientes de correlación de Pearson entre las diferentes variables predictoras (STAI y CECSCE medidas en el pretest).

Variable	1	2	3	4	5	6
1. Ansiedad-Estado	--					
2. Ansiedad-Rasgo	.28**	--				
3. Clima social	-.18*	-.20*	--			
4. Satisfacc. Profes.	-.36***	-.25**	.48***	--		
5. Edad	-.03	-.03	-.03	-.14	--	
6. Diagnóst. TDAH	.09	.05	-.02	-.21**	.07	--
7. Sexo	-.03	-.10	.10	.01	-.05	-.11

$N = 163$. * $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$. Diagnóst. TDAH: 0-No, 1-Sí. Sexo: 1-Varón, 2-Mujer. ^a $p = .054$.

Como se puede observar en la Tabla 58, la presencia de diagnóstico de TDAH correlacionó negativamente y de forma estadísticamente significativa con las calificaciones en Lengua ($r = -.42$), Matemáticas ($r = -.32$) y Ciencias ($r = -.39$). En Educación Física las mujeres presentaron calificaciones significativamente menores que los varones ($r = -.21$). La Ansiedad-Estado correlacionó negativamente de forma significativa con las calificaciones en Lengua ($r = -.15$) y Ciencias ($r = -.16$). Y el grado de satisfacción con el profesorado correlacionó positivamente con las calificaciones en Lengua ($r = .19$) y Ciencias ($r = .17$).

Tabla 58. Matriz de coeficientes de correlación de Pearson entre las diferentes variables dependientes y predictoras.

Variable	1	2	3	4
Ansiedad-Estado	-.11	-.08	-.09	.004
Ansiedad-Rasgo	-.15*	-.09	-.16*	.05
Clima social	.05	-.01	.08	.03
Satisfacción prof.	.19*	.11	.17*	.02
Edad	-.03	-.05	.05	.11
Diagnóst. TDAH	-.42***	-.32***	-.39***	-.04
Sexo	.09	.09	.09	-.21**

$N = 163$. * $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$. Diagnóst. TDAH: 0-No, 1-Sí. Sexo: 1-Varón, 2-Mujer. 1: Calificación en Lengua en el postest; 2: Calificación en Matemáticas en el postest; 3: Calificación en Ciencias en el postest; 4: Calificación en Educación Física en el postest.

Los resultados del análisis de correlación canónica se presentan en la Tabla 59. El análisis dio lugar a cuatro funciones con proporciones de varianza explicada del 23%, 6,7%, 4,8% y 0,2%. El modelo completo a través de las cuatro funciones fue estadísticamente significativo según el criterio de Lambda de Wilks, $\lambda = .682$, $\chi^2(28) = 59,727$, $p < .001$. Dado que el criterio λ de Wilks representa la varianza no explicada por el modelo completo, $1 - \lambda$ puede interpretarse como la proporción de varianza explicada por el modelo completo en la métrica de r^2 (proporción de varianza explicada). Así, para las cuatro funciones canónicas tomadas conjuntamente, el tamaño del efecto fue .318, indicando que el modelo explicó el 31,8% de la varianza compartida entre los dos conjuntos de variables. Además, sólo el modelo completo (Funciones 1 a 4) alcanzó la significación estadística. Este resultado, junto con el hecho de que sólo la primera función canónica obtuvo un porcentaje de varianza explicada satisfactorio (23%), nos llevó a interpretar sólo esta función, siendo el resto de funciones irrelevantes.

Tabla 59. Resultados del análisis de correlación canónica con la muestra de estudiantes de Educación Primaria.

Variable	Resultados		
	<i>Coef</i>	r_s	r_s^2
<u>VARIABLES DEPENDIENTES:</u>			
Lengua	-0,718	<u>-0,927</u>	<u>85,9%</u>
Matemáticas	0,314	<u>-0,651</u>	<u>42,4%</u>
Ciencias	-0,602	<u>-0,878</u>	<u>77,1%</u>
Educación Física	0,242	0,042	0,2%
<u>VARIABLES PREDICTORAS:</u>			
Ansiedad-Estado	-0,001	0,228	5,2%
Ansiedad-Rasgo	0,278	0,394	15,5%
Clima social	0,024	-0,166	2,7%
Satisfacción con el Profesorado	-0,197	-0,416	17,3%
Edad	-0,082	0,007	0%
Diagnóstico de TDAH (0-No; 1-Sí)	0,819	<u>0,894</u>	<u>79,9%</u>
Sexo (1-Varón; 2-Mujer)	-0,234	-0,347	12,0%

Coef = coeficientes canónicos estandarizados. r_s = coeficientes de estructura (cargas canónicas); coeficientes mayores que |0.45| (en valor absoluto) figuran subrayados. r_s^2 = cargas canónicas al cuadrado (saturaciones).

El examen de los coeficientes de estructura de esta función (r_s ó cargas canónicas) y de las saturaciones (r_s^2), reveló que en el conjunto de variables dependientes tres de las cuatro calificaciones presentaron una influencia muy relevante sobre esta variable canónica: Lengua, con un 85,9% de varianza compartida con la variable canónica, Matemáticas, con un 42,4%, y Ciencias, con un 77,1%. Además, estas tres calificaciones, y en especial Lengua y Ciencias, presentaron coeficientes canónicos estandarizados (*Coef*) elevados. El hecho de que Lengua, Matemáticas y Ciencias presenten coeficientes de estructura del mismo signo (todos negativos) indica la existencia de una relación positiva entre ellos.

Respecto del conjunto de variables predictoras, tan sólo una presentó un coeficiente de estructura relevante ($\geq |.45|$): la presencia de TDAH, que exhibió un 79,9% de varianza compartida con su variable canónica. Aunque no alcanzó el valor mínimo de .45, el grado de Satisfacción con el profesorado se acercó a dicho límite, con un coeficiente de estructura igual a $r_s = -0.416$, con un 17,3% de varianza compartida con su variable canónica. El hecho de que la presencia de TDAH tenga un coeficiente de estructura de diferente signo al de las calificaciones en Lengua, Matemáticas y Ciencias, indica la existencia de una relación inversa entre ellos; es decir, la presencia de TDAH se asoció a calificaciones más bajas en estas asignaturas. Por su parte, el hecho de que el signo de los coeficientes de estructura de la Satisfacción con el profesorado y de las calificaciones en estas asignaturas coincidiera, indica la existencia de una relación positiva entre ellas; es decir, a mayor satisfacción con el profesorado, mejores calificaciones. Así pues, la relación multivariante exhibida por esos dos conjuntos de variables revela que calificaciones altas en Lengua, Matemáticas y Ciencias se asocian a ausencia de TDAH y buena satisfacción con el profesorado; y vice versa, calificaciones bajas en estas asignaturas se asocian a presencia de TDAH y menor satisfacción con el profesorado. Por tanto, puede afirmarse que el rendimiento académico puede predecirse, en sentido negativo, a partir de la presencia de TDAH, y en sentido positivo a partir de buena satisfacción con el profesorado.

Las Tablas 60-63 presentan los resultados del análisis de correlación canónica aplicado sobre la muestra de 202 estudiantes de Educación Secundaria del centro Los Olivos. En concreto, las Tablas 60-62 presentan las matrices de correlación de Pearson entre las variables dependientes (Tabla 60), entre las variables predictoras (Tabla 61) y entre ambos conjuntos de variables (Tabla 62).

Tabla 60. Matriz de correlaciones de Pearson entre las variables dependientes (medidas en el postest).

Variable	1	2	3
1. Lengua	--		
2. Matemáticas	.66***	--	
3. Ciencias	.78***	.68***	--
4. Educación Física	.53***	.49***	.52***

$N = 202$. * $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Al igual que ocurrió con la muestra de Educación Primaria, puede observarse en la Tabla 61 que en Educación Secundaria se obtuvieron correlaciones positivas de alta magnitud y estadísticamente significativas entre las calificaciones en Lengua, Matemáticas y Ciencias. Además, a diferencia de lo que ocurrió en Educación Primaria, las calificaciones en Educación Física también correlacionaron fuertemente con las otras tres materias.

Tabla 61. Matriz de coeficientes de correlación de Pearson entre las diferentes variables predictoras (STAI y CECSCCE medidas en el pretest).

Variable	1	2	3	4	5	6
1. Ansiedad-Estado	--					
2. Ansiedad-Rasgo	.66***	--				
3. Clima social	-.24***	-.05	--			
4. Satisfacc. Profes.	-.05	.06	.37***	--		
5. Edad	-.50***	-.47***	-.13	-.24***	--	
6. Diagnóst. TDAH	.17*	.14*	-.16*	-.08	.06	--
7. Sexo	.03	.13	.16*	.12	-.03	-.15*

$N = 202$. * $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$. Diagnóst. TDAH: 0-No, 1-Sí. Sexo: 1-Varón, 2-Mujer.

Las correlaciones más fuertes entre las variables predictoras (Tabla 62) correspondieron a la Ansiedad-Estado con Ansiedad-Rasgo ($r = .66$) y con la edad ($r = -.50$). La Ansiedad-Estado también correlacionó negativamente de forma significativa con el Clima Social ($r = -.24$) y con la presencia de TDAH ($r = .17$). La edad también correlacionó negativamente y de forma significativa con la Ansiedad-Rasgo ($r = -.47$) y la Satisfacción con el profesorado ($r = -.24$). La Ansiedad-Rasgo correlacionó de forma significativa con la presencia de TDAH ($r = -.14$). El Clima Social y la Satisfacción con el profesorado presentaron una correlación positiva y significativa ($r = .37$). Además, el Clima Social se asoció la ausencia de TDAH ($r = -.16$) y con las chicas más que con los chicos ($r = .16$).

Tabla 62. Matriz de coeficientes de correlación de Pearson entre las diferentes variables dependientes y predictoras.

Variable	1	2	3	4
Ansiedad-Estado	-.11	-.04	-.12	-.02
Ansiedad-Rasgo	-.12	-.07	-.09	-.06
Clima social	-.05	.02	.03	.06
Satisfacción prof.	-.10	-.03	-.04	.16*
Edad	.19*	-.01	.11	-.05
Diagnóst. TDAH	-.06	-.12	-.08	-.11
Sexo	.01	.01	.07	.11

$N = 202$. * $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$. Diagnóst. TDAH: 0-No, 1-Sí. Sexo: 1-Varón, 2-Mujer. 1: Calificación en Lengua en el postest; 2: Calificación en Matemáticas en el postest; 3: Calificación en Ciencias en el postest; 4: Calificación en Educación Física en el postest.

Como se puede observar en la Tabla 62, la presencia de diagnóstico de TDAH no correlacionó de forma relevante con las calificaciones. Las calificaciones en Lengua correlacionaron positivamente con la edad ($r = .19$), y las calificaciones en Educación Física correlacionaron positivamente con la Satisfacción con el profesorado ($r = .16$). El resto de correlaciones no alcanzó la significación estadística.

Tabla 63. Resultados del análisis de correlación canónica con la muestra de estudiantes de Educación Secundaria.

Variable	Resultados		
	<i>Coef</i>	r_s	r_s^2
<u>VARIABLES DEPENDIENTES:</u>			
Lengua	1,199	<u>0,448</u>	<u>20,1%</u>
Matemáticas	-0,376	-0,051	0,3%
Ciencias	-0,020	0,181	3,3%
Educación Física	-0,921	<u>-0,486</u>	<u>23,6%</u>
<u>VARIABLES PREDICTORAS:</u>			
Ansiedad-Estado	-0,184	-0,266	7,1%
Ansiedad-Rasgo	0,340	-0,156	2,4%
Clima social	-0,061	-0,363	13,2%
Satisfacción con el Profesorado	-0,512	<u>-0,704</u>	<u>49,6%</u>
Edad	0,705	<u>0,781</u>	<u>61,0%</u>
Diagnóstico de TDAH (0-No; 1-Sí)	0,076	0,221	4,9%
Sexo (1-Varón; 2-Mujer)	-0,201	-0,268	7,2%

Coef = coeficientes canónicos estandarizados. r_s = coeficientes de estructura (cargas canónicas); coeficientes mayores que |0.45| (en valor absoluto) figuran subrayados. r_s^2 = cargas canónicas al cuadrado (saturaciones).

Los resultados del análisis de correlación canónica se presentan en la Tabla 63. El análisis dio lugar a cuatro funciones con proporciones de varianza explicada del 12,7%, 3,6%, 2,2% y 1,5%. El modelo completo a través de las cuatro funciones sólo alcanzó una significación estadística marginal según el criterio de Lambda de Wilks, $\lambda = .812$, $\chi^2(28) = 40,725$, $p = .057$. La proporción de varianza explicada por el modelo completo, puesto en la métrica de r^2 , fue $1 - \lambda = 1 - .812 = .188$, indicando que el modelo explicó el 18,8% de la varianza compartida entre los dos conjuntos de variables. Además, sólo el modelo completo (Funciones 1 a 4) se acercó a la significación estadística. Este resultado, junto con el hecho de que sólo la primera función canónica obtuvo un porcentaje de varianza explicada satisfactorio (18,8%), nos llevó a interpretar sólo esta función, considerando el resto de funciones irrelevantes.

El examen de los coeficientes de estructura de esta función (r_s) y de las saturaciones (r_s^2), indicó la existencia de dos variables dependientes relevantes para su variable canónica: las calificaciones en Lengua ($r_s = 0,448$), con un 20,1% de varianza compartida con su variable canónica, y las calificaciones en Educación Física ($r_s = -0,486$), con un 23,6% de varianza compartida. Además, los coeficientes canónicos

estandarizados de estas dos asignaturas fueron muy elevados ($Coef = 1,199$ y $-0,921$), lo que confirmó la relevancia de estas dos variables para la función canónica. Las calificaciones en Matemáticas y en Ciencias presentaron contribuciones irrelevantes para su variable canónica. El hecho de que los coeficientes de estructura para Lengua y Educación Física sean de distinto signo indicó la existencia de una relación inversa entre ellas dentro de su variable canónica.

En el conjunto de variables predictoras, dos de ellas presentaron coeficientes de estructura relevantes ($\geq |.45|$): la Satisfacción con el profesorado ($r_s = -0,704$) y la edad ($r_s = 0,781$), con porcentajes de varianza compartida con la variable canónica del 49,6% y 61%, respectivamente. El hecho de que estas dos variables tengan coeficientes de estructura de signo opuesto indicó que ambas están correlacionadas negativamente, es decir, a mayor edad peor valoración del clima social en el centro. Por otra parte, el hecho de que el signo de los coeficientes de estructura de la edad y las calificaciones en Lengua coincidan indica la existencia de una asociación positiva entre ellas dentro de la función canónica. Lo mismo ocurre con las calificaciones en Educación Física y la Satisfacción con el profesorado. Así pues, la relación multivariante exhibida por esos dos conjuntos de variables revela que a mayor edad y menor satisfacción con el profesorado predicen la ocurrencia de mejores calificaciones en Lengua y peores en Educación Física; y vice versa, a menor edad y mejor satisfacción con el profesorado se predice un descenso en las calificaciones de Lengua y un aumento en Educación Física.

CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN

5.5 DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Como ya se comentó en la introducción, la sintomatología y los trastornos asociados al TDAH dificultan de manera considerable todas las áreas de la vida del menor. Asimismo, los modelos teóricos actuales sobre TDAH apuntan hacia la necesidad de intervenir de forma adecuada desde diversas perspectivas, atendiendo a todos los síntomas y contextos en los que se desenvuelve el menor, pero principalmente en el contexto familiar y en el escolar (Herrera-Gutiérrez, 2015; Herrera-Gutiérrez et al., 2003c). En este capítulo ofrecemos, primero, un resumen de los resultados obtenidos en la investigación y los ponemos en relación con los estudios previos. En segundo lugar, presentamos las implicaciones que nuestros resultados tienen para la práctica. En tercer lugar, hacemos un ejercicio de autocrítica y señalamos las limitaciones de nuestra investigación. En cuarto lugar, se presentan algunas orientaciones para la investigación futura en este campo y, finalmente, se refieren las principales conclusiones.

5.5.1 Resultados y discusión

El objetivo principal de este estudio es examinar un campo de investigación poco estudiado hasta la fecha. En concreto, hemos investigado la influencia que un programa de formación en conocimientos sobre TDAH puede ejercer sobre el profesorado y sobre el alumnado, tanto con o sin el trastorno, su relación con algunos elementos del ambiente escolar y sobre el rendimiento de los alumnos. Además, en nuestra investigación hemos estudiado los efectos que el programa de conocimientos sobre TDAH puede tener sobre la ansiedad en el profesorado y en el alumnado.

Con este propósito, se dispuso de dos muestras de profesorado, una de Educación Primaria y otra de Educación Secundaria, pertenecientes a sendos centros educativos, a los que se les aplicó un programa de formación sobre conocimientos en TDAH, con objeto de determinar sus efectos en cuanto a la mejora de sus conocimientos sobre este trastorno, sus posibles efectos sobre la ansiedad de los docentes y sobre las fuentes de estrés en el contexto educativo. Así mismo, se dispuso de dos muestras de estudiantes, pertenecientes

a los mismos centros educativos del profesorado, una procedente de diversos niveles de Educación Primaria, y otra de diferentes niveles de Educación Secundaria. El propósito de incluir a estudiantes en la investigación no fue otro que investigar los posibles efectos (indirectos) que el programa de formación dirigido al profesorado pudiera tener sobre los niveles de ansiedad del alumnado, su percepción del clima social del centro educativo y su rendimiento académico.

El primer objetivo general era comprobar los efectos del programa de formación en TDAH sobre el profesorado. Nuestros resultados han puesto de manifiesto que el programa formativo logró mejorar significativamente el nivel de conocimientos sobre TDAH, especialmente en Información General, Síntomas y Diagnóstico y Conocimientos Totales. No se observó una mejora relevante en cuanto a Tratamiento y, aunque en Etiología se observó una mejora estadísticamente significativa, los niveles de conocimientos alcanzados sobre esta temática fueron muy bajos. Cuando se analizaron por separado los efectos del programa para el profesorado de Educación Primaria y Secundaria, se observó que el de Educación Primaria obtuvo mejoras en los conocimientos relativos a Información General y Síntomas y Diagnóstico, mientras que el profesorado de Educación Secundaria presentó mejoras en Información General, Etiología y en la Puntuación Total. No ha sido posible comparar los resultados referentes a la mejora producida con respecto al nivel de conocimientos en el profesorado con otros estudios realizados, debido a que no se han hecho estudios de esta índole hasta la fecha. No obstante, en cuanto al nivel de conocimientos de la muestra estudiada, los profesores únicamente demuestran un conocimiento insuficiente con respecto a las causas que originan el TDAH, coincidiendo con lo señalado por otros autores (Martínez Frutos, 2012; Martínez Frutos et al., 2014b). Además, aunque el curso de formación ha logrado mejorar los conocimientos sobre este trastorno en el profesorado, inicialmente la preparación de los docentes sobre esta problemática era insuficiente o moderada, tal y como han señalado previamente otros investigadores (González, 2008; Jarqué et al. 2007; Soroa, Gorostiaga y Balluerka, 2016).

Otro resultado digno de mención fue la constatación de que el profesorado de Educación Primaria disponía de mejores conocimientos sobre TDAH antes de iniciar el programa formativo, que el de Educación Secundaria. También se hizo evidente que el profesorado de Educación Secundaria experimentó mejoras más pronunciadas, en

general, que el de Educación Primaria, de tal forma que en el postest los niveles de conocimientos de ambos colectivos se igualaron.

En relación con este primer objetivo general, comprobamos los posibles efectos que el programa formativo sobre TDAH ejerció sobre la ansiedad-estado y la ansiedad-rasgo en el profesorado. Los resultados indicaron que el profesorado de Educación Primaria experimentó un descenso relevante del pretest al postest en ansiedad-estado, mientras que en el profesorado de Educación Secundaria se produjo el efecto inverso. En cuanto a la ansiedad-rasgo, no se observaron cambios relevantes en ninguno de los dos colectivos de profesorado. Es importante hacer notar que el programa aplicado al profesorado no tenía como objetivo prioritario reducir la ansiedad, sino mejorar sus conocimientos sobre TDAH. Es por ello que, caso de que los hubiera, los efectos del programa formativo en relación a la reducción de la ansiedad del profesorado tendrían que ser débiles, como así se ha evidenciado. De esta manera, nuestros resultados se ajustarían a lo señalado por Martínez y Linares (2017), quienes ponen de manifiesto que son varias las variables que causan estrés en el colectivo docente. Aunque, en nuestro caso, se han proporcionado conocimientos y estrategias que permitirán satisfacer las demandas de este alumnado, habría que actuar sobre las otras variables referidas por estos autores (organización del centro, número de alumnos por aula, reconocimiento social, etc.) para que la mejora del estrés docente fuese significativa.

Dentro del primer objetivo general, también se investigó si el programa formativo logró reducir las fuentes de estrés del profesorado en el contexto laboral. Los resultados apuntaron hacia una reducción de todas las fuentes de estrés evaluadas, si bien sólo se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas en cuanto a la Supervisión por parte de la estructura jerárquica. Cuando se analizaron estos resultados por separado para los dos colectivos de profesorado, el de Educación Primaria logró reducir significativamente las fuentes de estrés Supervisión por parte de la estructura jerárquica, Cooperación y Valoración del trabajo por parte de los demás. En Educación Secundaria el profesorado experimentó el resultado opuesto al de Educación Primaria: un incremento del pretest al postest en las fuentes de estrés. Por lo tanto, nuestros resultados discrepan con los aportados por Moriña y Parrilla (2006), quienes señalan las mejoras producidas a nivel de centro, de aula, y en el alumnado después de llevar a cabo un programa de formación para el profesorado en el marco de una educación inclusiva.

Cuando se comparó al profesorado con y sin experiencia en TDAH, se observó que el profesorado que no tenía experiencia en TDAH logró mejoras relevantes del pretest al postest, supuestamente como resultado de la aplicación del programa formativo, especialmente en Información General, Síntomas y Diagnóstico y en la Puntuación Total. Por el contrario, el profesorado que ya tenía experiencia en TDAH tan sólo experimentó mejoras muy leves. De este modo, en cuanto a la relación entre la experiencia con niños hiperactivos y mayores conocimientos sobre TDAH en los docentes, nuestros resultados concuerdan con los de autores como Sciutto et al. (2000) y Kos et al. (2004). A pesar de esto, se constató que el programa formativo pareció ser más eficaz sobre el profesorado que no había tenido todavía experiencia con alumnado con TDAH.

Asimismo, se comprobó si el profesorado con y sin experiencia en TDAH presentaba diferencias en ansiedad y en las fuentes de estrés en el contexto laboral. Nuestros resultados indicaron la ausencia de diferencias relevantes entre los dos colectivos de profesorado en ansiedad-estado, ansiedad-rasgo y en las diferentes fuentes de estrés. Además, no se observaron reducciones relevantes en ninguna de estas variables, tanto en el profesorado con experiencia en TDAH como en el que no la tenía.

El profesorado también realizó una valoración de su grado de satisfacción con el programa formativo en conocimientos sobre TDAH recibido. Las valoraciones fueron muy satisfactorias en todos los aspectos evaluados: recursos, contenidos, metodología y objetivos. Se observaron valoraciones ligeramente mejores en el profesorado de Educación Primaria que en el de Educación Secundaria. Nuestros resultados se asemejan a los obtenidos por Aznar, Fernández, Hinojo y Cáceres (2012), quienes obtuvieron resultados bastante positivos sobre el curso de formación que llevaron a cabo por parte de las valoraciones de los docentes.

El segundo objetivo general se centró en comprobar los posibles efectos que indirectamente podría tener el programa formativo recibido por el profesorado sobre el alumnado. Es importante resaltar que los posibles efectos que el programa formativo pudiera tener sobre el alumnado deben considerarse ‘indirectos’ porque, realmente, no se intervino con el alumnado, sino con el profesorado. Es por ello que, a priori, cabía esperar efectos débiles sobre este colectivo.

Sobre este objetivo, un primer aspecto que se examinó fueron los posibles efectos del programa formativo sobre la ansiedad del alumnado. Los resultados evidenciaron una reducción significativa de la ansiedad-estado en las edades más bajas (Educación Primaria y 1º de Secundaria), mientras que se produjo un incremento de los niveles en el alumnado de mayor edad (últimos cursos de Educación Secundaria). En cuanto a la ansiedad-rasgo, los únicos cambios apreciables se dieron en el alumnado de mayor edad (4º de Educación Secundaria), en el sentido de un incremento del pretest al postest.

En relación con este segundo objetivo general, se comprobó si el alumnado experimentó cambios en el clima social y en su satisfacción con el profesorado antes y después de la aplicación del programa formativo sobre TDAH. En cuanto al clima social, los resultados fueron positivos para el alumnado de 4º de Educación Primaria y 4º de Educación Secundaria, mientras que se observó un decremento del clima social en 1º, 2º y 3º Diversidad de Educación Secundaria. En lo que respecta a la satisfacción con el profesorado, no se observaron mejoras relevantes en ninguno de los niveles y, de hecho, en dos de ellos se observó una disminución: en 1º y 3º de Educación Secundaria.

Un último aspecto que se valoró en el alumnado fue su rendimiento académico en las asignaturas de Lengua, Matemáticas, Ciencias y Educación Física. En Lengua no se apreciaron cambios relevantes entre el pretest y el postest, salvo en 5º de Educación Primaria y en 4º de Educación Secundaria, observándose en el primer caso una disminución de las calificaciones entre el primer y el tercer cuatrimestre, mientras que en el segundo caso se constató una mejora significativa. En Matemáticas no se observaron cambios relevantes en los diferentes niveles evaluados, con la excepción de 5º de Educación Primaria, que experimentó un descenso en sus calificaciones. En Ciencias se observaron descensos relevantes en las calificaciones de 5º y 6º de Educación Primaria y de 3º y 4º de Educación Secundaria; sólo 3º de Educación Secundaria experimentó una mejora relevante en sus calificaciones para esta materia. Finalmente, en Educación Física se observaron mejoras relevantes en el alumnado de menor edad, en concreto, en 4º y 5º de Educación Primaria, y un descenso en las calificaciones en 3º Diversidad de Educación Secundaria.

En relación con el segundo objetivo general, se comparó al alumnado con y sin TDAH en diversas variables para comprobar posibles efectos diferenciales provocados por la aplicación del programa formativo. Nuestros resultados indicaron la ausencia de cambios relevantes antes y después de la aplicación de dicho programa en el grupo con TDAH, tanto en ansiedad-estado y ansiedad-rasgo como en clima social, satisfacción con el profesorado y calificaciones en Lengua, Matemáticas, Ciencias y Educación Física. El alumnado sin TDAH tampoco presentó cambios relevantes en estas variables, salvo en satisfacción con el profesorado, que se redujo de forma significativa.

En relación al alumnado con y sin TDAH, un resultado digno de mención fue el hecho de que el grupo con TDAH presentara en el pretest niveles significativamente superiores de ansiedad-estado y ansiedad-rasgo, en comparación con el grupo sin TDAH, así como una peor valoración del clima social del centro y satisfacción con el profesorado, y como era de esperar, peor rendimiento académico. En el postest se observó cómo se igualaron los niveles de ansiedad-estado, ansiedad-rasgo, clima social y satisfacción con el profesorado del alumnado con y sin TDAH. Parece, pues, que entre el primer y tercer trimestre el grupo con TDAH normalizó sus niveles en estas variables en relación con el grupo sin TDAH. En cuanto al rendimiento académico, el alumnado con TDAH continuó presentando en el postest niveles por debajo del alumnado sin TDAH. En referencia a la asociación entre los conocimientos del profesorado sobre TDAH y el rendimiento académico del alumno con esta alteración, no hemos podido confirmar que exista una relación significativa entre estos dos aspectos, pues a pesar de que los conocimientos de los docentes han mejorado, los resultados escolares del alumnado con este diagnóstico siguen siendo bajos. Por tanto, nuestros resultados discrepan con los aportados por Arenas et al. (2009), quienes encontraron una relación proporcional entre la formación de los maestros y el desempeño académico de sus alumnos.

El tercer objetivo general de la investigación indagó sobre las interrelaciones existentes en el profesorado que recibió el programa formativo en cuanto a las variables de ansiedad, fuentes de estrés en el entorno laboral y nivel de conocimientos sobre TDAH. No se encontraron correlaciones significativas entre ansiedad-estado y ansiedad-rasgo con las fuentes de estrés en el entorno laboral. Tampoco se observaron correlaciones relevantes entre estas dos variables de ansiedad y el nivel de conocimientos adquiridos sobre TDAH.

El cuarto y último objetivo general consistió en explorar el conjunto de variables que pudieran predecir el rendimiento académico del alumnado. Las variables potencialmente predictoras fueron la ansiedad, el clima social en el centro educativo, la edad y el diagnóstico de TDAH. En lo que respecta al alumnado de Educación Primaria, el análisis de correlación canónica indicó que las calificaciones en Lengua, Matemática y Ciencias se asocian a una mayor satisfacción con el profesorado y al hecho de tener un diagnóstico de TDAH. En el alumnado de Educación Secundaria, se observó una relación significativa entre las calificaciones en Lengua y Educación Física, por una parte, y la edad y el grado de satisfacción con el profesorado, por otra. En concreto, a mayor edad del alumno y peor valoración del profesorado tanto mejor fue la calificación en Lengua y peor en Educación Física.

5.5.2 Implicaciones prácticas

Un contexto escolar positivo es de vital importancia para que el alumnado pueda adquirir los aprendizajes indicados en el currículo y pueda progresar en su desarrollo social y cognitivo. Además, debido a las características que presenta el alumnado con TDAH, es necesaria una intervención educativa en la que se favorezca un ambiente apropiado donde, al menos, se fomente la elaboración de unas normas claras y se trabaje por una organización definida. Igualmente, es necesario que exista una buena comunicación entre el maestro, el alumno y la familia y que todos velen por consensuar unas condiciones de aprendizaje adecuadas a las características y necesidades del alumnado y, por tanto, por un clima escolar positivo.

Los docentes pueden aprender a contribuir positivamente en el desarrollo socioemocional de sus alumnos adquiriendo formación sobre este trastorno. En este sentido, un programa de formación sobre TDAH destinado al profesorado debe incidir de manera importante sobre las causas y consecuencias de este trastorno. Además, los maestros deben conocer las técnicas cognitivo-conductuales y las estrategias para la organización y autodirección del comportamiento aconsejadas para estos alumnos (autoinstrucciones, autoevaluación reforzada, autocontrol).

La intervención psicosocial en el TDAH puede abordarse a través de programas que integren el desarrollo de habilidades, competencias socioemocionales y comportamientos en la familia. Estos programas pueden mejorar la calidad de vida de la familia y cada vez más están demostrando su eficacia sobre distintas variables socioemocionales y comportamentales.

5.5.3 Limitaciones del estudio

Toda investigación tiene sus limitaciones, las cuales muchas veces vienen impuestas por los recursos humanos y materiales disponibles para su implementación. Nuestra investigación no es una excepción a estos problemas y es por ello muy recomendable hacer un ejercicio de autocritica, para valorar qué aspectos se podrían mejorar de cara a futuras investigaciones similares en este campo.

(1) Un primer problema tiene que ver con el tamaño muestral, especialmente en cuanto al profesorado. Hubiera sido más apropiado haber podido disponer de una muestra de profesorado más amplia, que permitiera alcanzar conclusiones más sólidas sobre los efectos del programa formativo en TDAH.

(2) Siguiendo con el tamaño muestral, aunque se dispuso de una muestra considerable de alumnado, hubiera sido oportuno indagar sobre la influencia de dicho programa sobre un tamaño muestral más grande y comprobar los efectos del programa en las distintas etapas educativas. Este problema fue especialmente limitante en cuanto a la muestra de alumnado con TDAH, que fue muy escasa para poder alcanzar resultados más estables sobre los efectos del programa.

(3) En el diseño de la investigación hubiera sido deseable haber podido disponer de grupos de control, es decir, profesorado y alumnado de centros educativos en los que no se implementó el programa formativo en TDAH, con objeto de poder estimar de forma más válida los efectos netos del programa, tanto en el profesorado como en el alumnado.

(4) Otra limitación estuvo en el confundido entre nivel educativo y centro educativo, ya que se pudo disponer de sólo dos centros educativos, uno de Educación Primaria y el otro de Educación Secundaria. Esta circunstancia hace difícil dilucidar si las diferencias en los resultados observadas entre los dos centros se debieron al hecho de

que se trataba de dos centros educativos o al hecho de que uno era de Educación Primaria y el otro de Educación Secundaria. En investigaciones futuras este problema de confundido se podría resolver incorporando en el diseño de la investigación varios centros de Educación Primaria y varios de Educación Secundaria.

5.5.4 Consideraciones para la investigación futura

Desde el Grupo de Investigación EVASALUD de la Universidad de Murcia en el que se circunscribe esta Tesis Doctoral, planteamos los siguientes propósitos para estudios futuros:

(1) Sería interesante proyectar un estudio longitudinal en el que se valoraran los progresos realizados tras la intervención con los profesores, y su repercusión en el alumnado pasado un periodo de tiempo considerable.

(2) Otro punto atrayente de investigación sería aplicar un programa de formación con la familia y comprobar la relación y los efectos de ambos programas, y la influencia de ambos programas sobre el funcionamiento psicosocial de los menores.

(3) Finalmente, se deberían comprobar los efectos del programa teniendo en cuenta otras características del alumnado con este trastorno, tales como el subtipo de trastorno, si toma medicación, qué tipo de intervenciones previas recibió, variables familiares, etc.

5.5.5 Conclusiones

Las conclusiones de nuestra investigación se pueden resumir en los siguientes puntos:

(1) El programa formativo logra mejorar el nivel de conocimientos sobre TDAH del profesorado, especialmente en el de Educación Secundaria. El conocimiento sobre la etiología del TDAH parece ser la ‘asignatura pendiente’ del profesorado.

(2) El profesorado que recibió el programa formativo no mostró cambios relevantes en ansiedad-rasgo. En cuanto a la ansiedad-estado, el profesorado de Educación Primaria experimentó un descenso relevante, mientras que en el de Educación Secundaria el cambio fue a la inversa.

(3) El profesorado de Educación Primaria experimentó una reducción de las fuentes de estrés en el contexto laboral, mientras que el de Educación Secundaria ofreció el resultado inverso: un incremento en las fuentes de estrés.

(4) El profesorado sin experiencia en TDAH mejoró significativamente sus conocimientos sobre este trastorno tras la aplicación del programa formativo. Por el contrario, el profesorado que ya tenía experiencia en TDAH apenas logró mejorar sus conocimientos.

(5) No se observaron reducciones relevantes en ansiedad ni en las fuentes de estrés en el contexto laboral, tanto en el profesorado con experiencia en TDAH como en el profesorado sin experiencia.

(6) El profesorado valoró muy satisfactoriamente el programa formativo recibido.

(7) Los efectos indirectos que el programa formativo aplicado al profesorado ejerció sobre el alumnado fueron débiles. En cuanto a la ansiedad-estado, el alumnado de menor edad (4º y 5º de Educación Primaria) mostró una reducción relevante, mientras que el de mayor edad (3º y 4º de Educación Secundaria) experimentó un incremento.

(8) En cuanto a la ansiedad-rasgo, tan sólo el alumnado de mayor edad (4º de Educación Secundaria) mostró un incremento en sus niveles.

(9) No se observaron mejoras relevantes en el alumnado en cuanto al clima social en el centro escolar, ni en la satisfacción con el profesorado.

(10) La valoración que hizo el alumnado del clima social en el centro escolar y de su satisfacción con el profesorado no experimentó cambios relevantes antes y después de la aplicación del programa formativo al profesorado.

(11) Las calificaciones del alumnado en las asignaturas de Lengua, Matemáticas, Ciencias y Educación Física no experimentaron cambios relevantes entre el primer y tercer trimestre, salvo en ocasiones muy puntuales, por lo que puede concluirse que el

programa formativo no parece influir de una forma directa en el rendimiento académico del alumnado.

(12) Tanto el alumnado con TDAH como el alumnado sin TDAH no mostraron cambios relevantes antes y después de la aplicación del programa formativo en ansiedad, clima social y rendimiento académico. Si bien, en el pretest el alumnado con TDAH presentaba niveles significativamente superiores de ansiedad-estado y ansiedad-rasgo, así como una peor valoración del clima social del centro y satisfacción con el profesorado y en el posttest, se observó cómo se igualaron los niveles de ansiedad-estado, ansiedad-rasgo, clima social y satisfacción con el profesorado del alumnado con y sin TDAH.

(13) En el profesorado que recibió el programa formativo, no se encontraron correlaciones relevantes entre la ansiedad (estado y rasgo) y las fuentes de estrés en el entorno laboral, ni entre ansiedad y nivel de conocimientos sobre TDAH.

(14) El rendimiento académico del alumnado de Educación Primaria se asoció a una mejor satisfacción con el profesorado y al hecho de no tener un diagnóstico de TDAH. En cuanto al alumnado de Educación Secundaria, a mayor edad se produjo una mejora de las calificaciones en Lengua y un empeoramiento de las de Educación Física, mientras que puntuaciones bajas en satisfacción con el profesorado estuvieron asociadas a un mejor rendimiento en Lengua y peor en Educación Física.

REFERENCIAS

REFERENCIAS

- Ainscow, M., Dyson, A., Goldrick, S. y West, M. (2013). Promoviendo la equidad en educación. *Revista de Investigación en Educación*, 3(11), 32-43.
- Almeida, L.G., Ricardo-Garcell, J., Prado, H. y Martínez, R.B. (2009). Alteraciones estructurales encefálicas en el trastorno por déficit de atención e hiperactividad: una actualización. Primera parte. *Salud Mental*, 32(6), 503-512.
- Álvarez, M.J., Soutullo, C., Díez, A. y Figueroa, A. (2013). TDAH y su comorbilidad psiquiátrica. En M.A. Martínez Martín (Coord.), *Todo sobre el TDAH. Guía para la vida diaria*. Tarragona: Altaria.
- Aguilar-Domingo, M., Herrera-Gutiérrez, E. y Gómez-Amor, J. (2013). *Subtipos electrofisiológicos de personas diagnosticadas de TDAH. Características e implicaciones psicofisiológicas y educativas*. Madrid: Editorial Académica Española. LAP LAMBERT Academic Publishing GmbH & Co.
- Amado, L. (2012). *Eficacia relativa y diferencial de una intervención combinada versus farmacológica para el trastorno por déficit de atención con hiperactividad en la infancia. Tesis de Doctoral*. Barcelona: Universidad Ramón Llull.
- American Psychiatric Association (1957). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, First Edition (DSM-I)*. Washington DC: Author.
- American Psychiatric Association (1968). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Second Edition (DSM-II)*. Washington DC: Author.
- American Psychiatric Association (1980). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Third Edition (DSM-III)*. Washington DC: Author (trad. cast. Barcelona: Masson, 1984).
- American Psychiatric Association (1987). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Third Edition, Revised (DSM-III-R)*. Washington, DC: Author (trad. cast. Barcelona: Masson, 1988).
- American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition (DSM-IV)*. Washington, DC: Author (trad. cast. Barcelona: Masson, 1995).

- American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition, Text Revision (DSM-IV-TR)*. Washington, DC: Author (trad. cast. Barcelona: Masson, 2002).
- American Psychiatrist Association (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5)*. Arlington, VA: Author (trad. cast. Madrid: Médica Panamericana, 2014).
- Amor, L.B., Grizenko, N., Schwartz, G., Lageix, P., Baron, C., Ter-Stepanian, M., ... Jooper, R. (2005). Perinatal complications in children with attention-deficit hyperactivity disorder and their unaffected siblings. *Journal of Psychiatry and Neuroscience*, 30, 120-126.
- Anastopoulos, A.D., & Farley, S.E. (2003). A cognitive-behavioral training program for parents of children with attention-deficit/hyperactivity disorder. In A.E. Kazdin & J.R. Weisz (Eds.), *Evidence-based psychotherapies for children and adolescents* (187-203). New York: Guilford Press.
- Antrop, I., Roeyers, H., Van Oost, P., & Buysse, A. (2000). Stimulation seeking and hyperactivity in children with ADHD. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 41(2), 225-231.
- Antshel, K.M. & Barkley, R.A. (2008). Psychosocial interventions in attention deficit hyperactivity disorder. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 17(2), 421-437.
- Arancibia, V. (1992). Efectividad escolar: Un análisis comparado. *Estudios Públicos*, 47, 101-125. Disponible en: https://www.cepchile.cl/cep/site/artic/20160303/asocfile/20160303184840/rev47_arancibia.pdf
- Arcia, E., Frank, R., Sánchez-LaCay, A., & Fernández, M. (2000). Teacher understanding of ADHD as reflected in attributions and classroom strategies. *Journal of Attention Disorders*, 4(2), 91-101.
- Arco, J.L., Fernández, F. e Hinojo, F.J. (2004). Trastorno por déficit de atención con hiperactividad: intervención psicopedagógica. *Psicothema*, 16(3), 408-414.

- Arenas, M. y Fernández, T. (2009). Formación pedagógica docente y desempeño académico de alumnos en la Facultad de Ciencias Administrativas de la UABC. *Revista de Educación Superior*, 38(150), 7-18.
- Arnaiz, P. (2009). Análisis de las medidas de atención a la diversidad en la Educación Secundaria Obligatoria. *Revista de Educación*, 349, 203-233.
- Arnsten, A.F., Steere, J.C, & Hunt, R.D. (1996). The contribution of alpha 2 noradrenergic mechanisms of prefrontal cortical cognitive function. Potential significance for attention deficit hyperactivity disorder. *Archives of General Psychiatry*, 53, 448-455.
- Arón, A.M. y Milicic, N. (1999). *Clima social escolar y desarrollo personal. Un programa de mejoramiento*. Santiago: Editorial Andrés Bello.
- Arón, A.M. y Milicic, N. (2000). Desgaste profesional de los profesores y clima social escolar. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 32(3), 447-465.
- Artigas Pallarés, J. (2003). Problemas asociados a la dislexia. *Revista de Neurología*, 34(Supl.1), 7-13.
- Asherson, P., Brookes, K., Franke, B., Chen, W., Gill, M., Ebstein, ... Faraone, S.V. (2007). Confirmation that a specific haplotype of the dopamine transporter gene is associated with combined-type ADHD. *American Journal of Psychiatry*, 164, 674-677.
- Avaria Benaprés, M.A. y Kleinstauber Saa, K. (2014). Dificultad de aprendizaje en el niño. *Revista Pediatría Electrónica*, 11(2), 18-35. Disponible en: http://www.revistapediatria.cl/vol11num2/pdf/3_DIFICULTAD_APRENDIZAJE_NINO.pdf
- Aznar Díaz, I., Fernández Martín, F., Hinojo Lucena, F. y Cáceres Reche, M.P. (2005). Valoración de la formación de docentes y padres en una intervención con alumnos con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad. *Revista de Psicología Universitas Tarraconensis*, XIX(1), 59-73.
- Balbuena, F. (2016). La elevada prevalencia del TDAH: posibles causas y repercusiones socioeducativas. *Psicología Educativa*, 22, 81-85.

- Banaschewski, T., Becker, K., Scherag, S., Franke, B., & Coghill, D. (2010). Molecular genetics of attention-deficit/hyperactivity disorder: An overview. *European Child & Adolescent Psychiatry, 19*(3), 237-257.
- Banaschewski, T., Coghill, D., Santosh, P., Zuddas, A., Asherson, P., Buitelaar, J., ..., Taylor, E. (2006). Long acting medications for the hyperkinetic disorders: a systematic review and European treatment guideline. *European Child and Adolescent Psychiatry, 15*, 476-495.
- Barkley, R.A. (2002a). Major life activity and health outcomes associated with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Journal of Clinical Psychiatry, 63*, 10-15.
- Barkley, R.A. (2002b). *Niños hiperactivos: cómo comprender y atender sus necesidades especiales*. Barcelona: Paidós.
- Barkley, R.A. (2006). *Attention deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment* (3rd ed.). New York: Guilford Press.
- Barkley, R.A. (2008). *El manejo del TDAH en el aula: estrategias para el éxito*. Ponencia presentada en el II Congreso Nacional de TDAH, Madrid.
- Barkley, R.A. (2009). Avances en el diagnóstico y la subclasificación del trastorno por déficit de atención/hiperactividad: qué puede pasar en el futuro respecto al DSM-V. *Revista de Neurología, 48*(2), 101-106.
- Barkley, R.A. (2010). Deficient emotional self-regulation is a core component of ADHD. *Journal of ADHD and Related Disorder, 1*(2), 5-37.
- Barkley, R.A., Cook, E.H., Diamond, A., Zametkin, A., Thapar, A., Teeter, A., ... Pelham, W. (2002). International Consensus Statement on ADHD-January 2002. *Clinical Child and Family Psychology Review, 5*(2), 89-111.
- Barkley, R.A., Murphy, K.R., & Bush, T. (2001). Time perception and reproduction in young adults with attention deficit hyperactivity disorder. *Neuropsychology, 15*(3), 351-360.
- Barkley, R.A., Shelton, T.L., Crosswait, C., Moorehouse, M., Fletcher, K., Barrett, S., ... Metevia, L. (2000). Multi-method Psycho-educational Intervention for Preschool Children with Disruptive Behavior: Preliminary Results at Posttreatment. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 41*, 319-332.

- Baving, L., Laucht, M., & Schmidt, M.H. (1999). Atypical frontal brain activation in ADHD: Preschool and elementary school boys and girls. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 38, 1363-1371.
- Belmonte García, L., Herrera-Gutiérrez E. y López-Soler C. (2015). Comorbilidad entre trastorno hiperactivo y comportamiento antisocial desde el modelo de las funciones ejecutivas de Barkley. En *I Jornadas Doctorales de la Universidad de Murcia*. Murcia: Editum. Disponible en: <http://congresos.um.es/jdoctorado/jdoctorado2015/paper/viewFile/40071/15411>
- Beltrán, F., Torres, I., Beltrán, L., Velázquez, F. y Beltrán, A. (2007). Tratamiento farmacológico y trastorno déficit de atención con hiperactividad. *Revista Médica de la Universidad Veracruzana*, 7(1), 47-58.
- Biederman, J., Swanson, J.M., Wigal, S.B., Boellner, S.W., Earl, C.Q., & Lopez, F.A. (2006). A comparison of once-daily and divided doses of modafinil in children with attention-deficit/hyperactivity disorder: a randomized, double-blind, and placebo-controlled study. *Journal of Clinical Psychiatry*, 67(5), 727-735.
- Botella, J. y Sánchez-Meca, J. (2015). *Meta-análisis en ciencias sociales y de la salud*. Madrid: Síntesis.
- Booth, T., & Ainscow, M. (2011). *Index for Inclusion: developing learning and participation in schools (3rd edition)*. Bristol: Centre for Studies in Inclusive Education (CSIE).
- Bradley, C. (1937). The Behavior of Children Receiving Bazedrine. *American Journal of Psychiatry*, 94, 577-581.
- Brickemkamp, R. (2002). *D2, Test de atención*. Madrid: TEA Ediciones.
- Brotman, L.M., Gouley, K.K., Chesir-Teran, D., Dennis, T., Klein, R.G., & Shrout, P. (2005). Prevention for preschoolers at high risk for conduct problems: Immediate outcomes on parenting practices and child social competence. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 34, 724-734.
- Brown, T.E. (1996). *Brown ADD Scales*. San Antonio, TX: The Psychological Corporation.

- Brown, T.E, (2000). *Attention Deficit Disorders and Comorbidities in Children, Adolescents, and Adults*. Washington, DC: American Psychiatric Press.
- Bush, G., Valera, E.M., & Seidman, L.J. (2005). Functional neuroimaging of attention-deficit/hyperactivity disorder: A review and suggested future directions. *Biological Psychiatry*, 57, 1273-1284.
- Cairns, E.D. y Cammock, J. (2002). *MFF-20. Test de Emparejamiento de Figuras Conocidas*. Madrid: TEA Ediciones.
- Calderón, C. (2003). *Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad. Evaluación y tratamiento psicológico. Tesis Doctoral*. Barcelona: Universidad de Barcelona.
- Campos, J.A. y Krieger, V.E. (2013). *TDAH, Funciones ejecutivas y atención*. Barcelona: Universidad de Barcelona. Disponible en: <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/47886/1/TDAH%20y%20FE-%202013-JAAmador-VKrieger.pdf>
- Cánovas López, A., Martínez-Frutos, M.T. y Collados-Torres, L. (2014). Buenas prácticas en la enseñanza a alumnos de secundaria con necesidades de apoyo educativo. En J. Navarro, M.D. Gracia, R. Lineros y F.J. Soto (Coords.), *Claves para una educación diversa*. Murcia: Consejería de Educación, Cultura y Universidades. Disponible en: <http://diversidad.murciaeduca.es/publicaciones/claves/doc/acanovas.pdf>
- Cardo, E. y Servera, M. (2008). Trastorno por déficit de atención/hiperactividad: Estado de la cuestión y futuras líneas de investigación. *Revista de Neurología*, 46(6), 365-372.
- Casassus, J. (Coord.) (2001). *Primer estudio internacional comparativo sobre lenguaje, matemáticas y factores asociados, para alumnos de tercer y cuarto grado de la educación básica. Informe técnico*. Santiago de Chile: Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación, UNESCO. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001492/149268s.pdf>
- Castellanos, F.X., Giedd, J. N., Berquin, P.C., Walter, J.M., Sharp, W., Tran, T., ... Rapoport, J.L. (2001). Quantitative brain magnetic resonance imaging in girls with attentiondeficit/ hyperactivity disorder. *Archives of General Psychiatry*, 58(3), 289-295.

- CERE (1993). *Evaluar el contexto educativo*. Vitoria: Ministerio de Educación y Cultura. Gobierno Vasco.
- Chess, S. (1960). Diagnosis and treatment of the hyperactive child. *New York State Journal of Medicine*, 60, 2379-2385.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Conners, C.K. (1995). *Conners' Continuous Performance Test (CPT)*. Toronto: Multi-Health Systems.
- Conners, C.K. (1997). *Conners' Rating Scales-Revised Manual*. New York: Multi-Health Systems.
- Conners, C.K. (2002). Forty years of methylphenidate treatment in attention deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Attention Disorder*, 6(1), 17-30.
- Conners, C.K. (2008). *Conners' Rating Scales* (3rd ed.). New York: Multi-Health Systems.
- Conners, C. K., & Staff, M.H.S. (Eds.) (2000). *Conners' Continuous Performance Test II: Computer Program for Windows Technical Guide and Software Manual*. North Tonawanda, NY: Multi-Health Systems.
- Consejería de Sanidad y Consumo y Consejería de Educación, Formación y Empleo, Región de Murcia (2008). *Protocolo de coordinación de actuaciones educativas y sanitarias en la detección y diagnóstico del trastorno por déficit de atención e hiperactividad TDAH*. Murcia: Consejería de Sanidad y Consumo. Servicio Murciano de Salud. Subdirección General de Salud Mental.
- Consejería de Sanidad y Consumo y Consejería de Educación, Formación y Empleo, Región de Murcia (2012). *Protocolo de coordinación de actuaciones educativas y sanitarias en la detección y diagnóstico del trastorno por déficit de atención e hiperactividad TDAH. Revisado*. Murcia: Consejería de Sanidad y Consumo. Servicio Murciano de Salud. Subdirección General de Salud Mental.
- Constitución Española 1978. BOE núm. 311, 29 de diciembre. Art.27. Disponible en: http://travesia.mcu.es/portaln/jspui/bitstream/10421/1217/1/Espa%fla_Constitu%fi3n_1978.pdf

- Cook, E. H., Stein, M.A., Krasowski, M.D., Cox, N.J., Olkon, D. M., Kieffer, J.E., ... Leventhal, B.L. (1995). Association of attention-deficit disorder and the dopamine transporter gene. *American Journal of Human Genetic*, 56, 993-998.
- Cornejo, R. y Redondo, M.J. (2001). El clima escolar percibido por los alumnos de enseñanza media. Una investigación en algunos Liceos de la Región Metropolitana. *Última Década*, 15, 11-52.
- Crichton, A. (1798). *An inquiry into the nature and origin of mental derangement: comprehending a concise system of physiology and pathology of the human mind and history of the passions and their effects*, 2 vols. London: T. Cadell Jr. and W. Davies.
- Cochrane Collaboration (2014). *Review Manager (RevMan) [Computer program]. Version 5.3*. Copenhagen: Nordic Cochrane Centre.
- Decreto n.º 359/2009, de 30 de octubre por el que se establece y regula la respuesta educativa a la diversidad del alumnado en la Comunidad Autónoma de Murcia. BORM núm. 254 de 3 de noviembre de 2009.
- Díez, A., Figueroa, A. y Soutullo, C. (2006). Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH): Comorbilidad psiquiátrica y tratamiento farmacológico alternativo al metilfenidato. *Revista Pediatría Atención Primaria*, 8(4), 35-55.
- Domínguez, J. (2015). Atención a la diversidad: análisis de la formación permanente del profesorado en Galicia. *Revista Nacional e Internacional de Educación Inclusiva*, 8(2), 139-152.
- Douglas V. (1972). Stop, look and listen: The problem of sustained attention and impulsive control in hyperactive and normal children. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 4(4), 259-282.
- DuPaul, G.J., & Volpe, R.J. (2009). ADHD and learning disabilities: Research findings and clinical implications. *Current Attention Disorders Reports*, 1(4), 152-155.
- DuPaul, G.J., & Weyandt, L.L. (2006). School-Based Interventions for Children and Adolescents with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: Enhancing Academic and Behavioral Outcomes. *Education and Treatment of Children*, 29(2), 341-358.

- Edel-Navarro, R. (2003). El rendimiento académico, concepto investigación y desarrollo. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 1(2). Disponible en: <http://www.ice.deusto.es/RINACE/reice/vol1n2/Edel.htm>
- Eisenberg, D., & Schneider, H. (2007). Perceptions of academic skills of children diagnosed with ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 10(4), 390-397.
- Escarbajal Frutos, A., Mirete Ruiz, A.B., Maquilón Sánchez, J.J., Izquierdo Rus, T., López Hidalgo, J.I., Orcajada Sánchez, N., ... Sánchez Martín, M. (2012). La atención a la diversidad: la educación inclusiva. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 15(1), 135-144.
- Espinosa, A.L. (2006). El tratamiento del niño y adolescente con TDAH en Atención Primaria desde el punto de vista de la evidencia. *Revista Pediatría de Atención Primaria*, 8(Supl. 4), 69-114.
- Faraone, S., Biederman, J., Spencer, T., & Aleardi, M. (2006). Comparing the efficacy of medications for ADHD using meta-analysis. *Medscape General Medicine*, 8(4), 4.
- Faraone, S.V., & Doyle, A.E. (2001). The nature and heritability of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Child Adolescent Psychiatry Clinics of North America*, 10(2), 299-316.
- Faraone, S.V., Perlis, R.H., Doyle, A.E., Smoller, J.W., Goralnick, J.J., Holmgren, M.A., ... Sklar, P. (2005). Molecular genetics of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Biological Psychiatry*, 57, 1313-1323.
- Farré, A. y Narbona, J. (1998). *Escala para la evaluación del trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad, EDAH*. Madrid: TEA Ediciones.
- Ferreiro-Vilasante, M.C., Buceta-Cancela, M.J. y Rial-Boubeta, A. (2013). Comparación de la flexibilidad cognitiva en el TDAH y la dislexia. *Infancia y Aprendizaje*, 36(1), 105-117.
- Fundación CADAH (2009). *TDAH en el aula. Guía para docentes*. Santander: Autor.

- Gamo, J.R. (2012). La neuropsicología aplicada a las ciencias de la educación: Una propuesta que tiene como objetivo acercar al diálogo pedagogía/didáctica, el conocimiento de las neurociencias y la incorporación de las tecnologías como herramientas didácticas válidas en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En J. Navarro, M.T. Fernández, F.J. Soto y F. Tortosa (Coords.), *Respuestas flexibles en contextos educativos diversos*. Murcia: Consejería de Educación, Formación y Empleo. Disponible en: <http://diversidad.murciaeduca.es/publicaciones/dea2012/docs/jrgamo.pdf>
- García, M.T., Fernández, N.G., Loew, S.J. y Pérez, C.R. (2016). Hábitos y técnicas de estudio en adolescentes con trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad. *European Journal of Education and Psychology*, 9(1), 29-37.
- García, E.M. y Magaz, A. (1998). *Programa de entrenamiento en focalización de la atención: ENFÓCATE*. Madrid: ALBOR-COHS.
- García, A.I., Martínez, L. y Linares, E. (2017). Cómo afecta el estrés del docente en el desempeño académico del estudiante de UPIBI-IPN. *Revista Electrónica sobre Tecnología, Educación y Sociedad*, 4(7). Disponible en: <http://www.ctes.org.mx/index.php/ctes/article/view/661>
- Gargallo, B. y De Santiago, I. (1997). La intervención pedagógica en el ámbito de la reflexividad. Un programa educativo para 2º de primaria. *Bordón*, 48(2), 225-238.
- Garretón Valdivia, P. (2013). *Estado de la convivencia escolar, conflictividad y su forma de abordarla en establecimientos educacionales de alta vulnerabilidad social de la provincia de Concepción, Chile. Tesis Doctoral*. Santiago de Chile: Universidad de Chile.
- Gioia, G.A., Isquith, P.K., Guy, S.C., & Kenworthy, L. (2000). *The Behavior Rating Inventory of Executive Function*. Lutz, FL: Psychological Assessment Resources, Inc.
- Goldstein, A.P., Sprafkin, R.P., Gershaw, N.J. y Klein, P. (1989). *Habilidades sociales y autocontrol en la adolescencia*. Barcelona: Martínez Roca.
- González Acosta, E. (2006). *Trastorno de déficit de atención e hiperactividad en el salón de clases. Tesis Doctoral*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.

- González-Pineda, J.A., Núñez, J.C., Álvarez, L., González-Pumariega, S., Roces, C., González, P., ..., Bernardo, A. (2002). Introducción parental a la autorregulación, autoconcepto y rendimiento académico. *Psicothema*, 14(4), 853-860.
- Granado-Alcón, M.C. (2005). El contexto científico de la educación especial: bases psicológicas para el diseño y desarrollo de prácticas educativas adaptadas. *Psicología para América Latina*. 4. Disponible en: <https://psicolatina.org/Academicos/mdelcarmen-granado.html>
- Greenberg, L.M., & Waldman, I.D. (1993). Developmental normative data on the test of variables of attention (T.O.V.A.). *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 34(6), 1019-1030.
- Heaton, R.K. (1981). *Wisconsin Card Sorting Test Manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resource, Inc.
- Herrera-Gutiérrez, E. (1996). Bases Psicológicas de la Educación Especial: Una propuesta curricular en la formación del profesorado. *Anales de Psicología*, 12(1), 29-39. Disponible en: http://www.um.es/analesps/v12/v12_1/03-12-1.pdf
- Herrera-Gutiérrez, E. (1999). Necesidades Educativas Especiales: Aportaciones desde el ámbito de la Psicología. En E. Herrera-Gutiérrez y F. Cerezo (Eds.), *Bases Psicológicas de la Educación Especial* (2ª ed.) (pp. 9-26). Murcia: ICE-Universidad de Murcia / DM.
- Herrera-Gutiérrez, E. (2011). *Cuestionario de datos socio-demográficos, clínicos y de rendimiento académico*. Documento de investigación no publicado, Universidad de Murcia.
- Herrera-Gutiérrez, E. (2015). Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad: su investigación desde la perspectiva del desarrollo integral. *Boletín de Investigación de la Facultad de Educación de la Universidad de Murcia*, 2, 195-203. Disponible en: <http://www.um.es/documents/299436/1725297/Boleti%CC%81n+de+Investigaci%CC%81n+Facultad+de+Educacio%CC%81n+2015-1.pdf/b9e997e3-f3b0-4a24-a02a-503546c2db17>

- Herrera-Gutiérrez, E., Bermejo, R., Fernández, M.C. y Soto, G. (2011a). Déficit de atención e hiperactividad. En M.D. Prieto (Coord.), *Psicología de la Excepcionalidad*, (pp.139-152). Madrid: Síntesis.
- Herrera-Gutiérrez, E., & Calvo, M.T. (2005). Discrepancy in parenting styles' perception as predictor variable of hyperactivity and adjustment of school students. In *XIIth European Conference on Developmental Psychology, Abstracts Book* (pp. 137). La Laguna, Tenerife, Spain: University of La Laguna.
- Herrera-Gutiérrez, E., Calvo, M.T., Mora, J.L., Munuera, C., & Peyres, C. (2003a). Discrepancy in parenting styles and hyperactivity: Changes over time. In *XIth European Conference on Developmental Psychology, Abstracts* (pp. 272). Milan, Italy: Catholic University of Milan.
- Herrera-Gutiérrez, E., Calvo, M.T., Munuera, C. Mora, J.L., & Peyres, C. (2003b). Children's and adolescents' perception of parenting styles and hyperactivity. In *XIth European Conference on Developmental Psychology, Abstracts* (pp. 318-319). Milan, Italy: Catholic University of Milan.
- Herrera-Gutiérrez, E., Calvo, M.T. y Peyres, C. (2003c). El trastorno por déficit de atención con hiperactividad desde una perspectiva actual. Orientaciones a padres y profesores. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 56(1), 5-19.
- Herrera-Gutiérrez, E. y Martínez-Frutos, M.T. (2012). *Cuestionario de datos generales, profesionales y de experiencia en TDAH del profesorado*. Documento de investigación no publicado, Universidad de Murcia.
- Herrera-Gutiérrez, E. y Martínez-Frutos, M.T. (2014). *Cuestionario de valoración de la formación del profesorado en TDAH*. Documento de investigación no publicado, Universidad de Murcia.
- Herrera-Gutiérrez, E., Ramírez, A. y Martínez-Sánchez, E. (2014). TDAH y edad de inicio en el consumo de opiáceos. En *Symposium Científico de Opiáceos*. Cartagena, Murcia: Sociodrogalcohol. Disponible en: <http://www.sociodrogalcohol.org/opiaceos/sociodrogalcohol.html>

- Herrera-Gutiérrez, E., Sánchez-Mármol, D.J., Peyres, C. y Rodríguez, J.M. (2011b). Hiperactividad, problemas de adaptación y rendimiento académico. En J.M. Román, M.A. Carbonero y J.D. Valdivieso (Comps.), *Educación, aprendizaje y desarrollo en una sociedad multicultural* (pp. 8225-8239). Madrid: Ediciones de la Asociación Nacional de Psicología y Educación.
- Herreros, O., Rubio, B., Sánchez, F. y García, R. (2002). Etiología del trastorno por déficit de atención con hiperactividad: una revisión. *Revista Psiquiatría Infanto Juvenil*, 19(1), 82-88.
- Hidalgo, M.I. y Soutullo, C. (2006). Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH). *Pediatría Integral*, 6, 3-25.
- Hoffman, H. (1845). *Der Struwwelpeter*. Frankfurt: Literarische Anstalt.
- Hoza, B. (2007). Peer functioning of children with ADHD. *Journal of Pediatric Psychology*, 32, 655-663.
- Hoza, B., Mrug, S., Gerdes, AC., Hinshaw, SP., Bukowski, WM., Gold, JA., ... Arnold, LE. (2005). What aspects of peer relationships are impaired in children with attention-deficit/hyperactivity disorder? *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 73(3), 411-423. Available in: <http://psycnet.apa.org/psycinfo/2005-06517-004>
- Jarqué, S. (2012). Eficacia de las intervenciones con niños y adolescentes con trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH). *Anuario de Psicología*, 42(1), 19-33.
- Jarqué, S., Tárraga, R y Miranda, A. (2007). Conocimientos, concepciones erróneas y lagunas de los maestros sobre el trastorno por déficit de atención con hiperactividad. *Psicothema*, 19(4), 585-590.
- Jeste, S., Frohlich, J., & Loo, K. (2015). Electrophysiological biomarkers of diagnosis and outcome in neurodevelopment disorders. *Current Opinion in Neurology*, 28(2), 110-116.
- Jiménez Gómez, J.A. (2017). *El trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) en la edad escolar: propuesta de intervención en el aula y orientaciones para familias y docentes. Tesis de Máster*. Jaén: Universidad de Jaén.

- Joselevich, E., (2000). *Síndrome de déficit de atención con o sin hiperactividad*. Buenos Aires: Paidós.
- Kaufman, A.S. y Kaufman, N.L. (1997). *K-ABC. Bateria de Evaluación de Kaufman para niños*. Madrid: TEA Ediciones.
- Kendall, P.C., Padever, W., & Zupan, B. (1980). *Developing self-control in children: A manual of cognitive-behavioral strategies*. Minneapolis: University of Minnesota.
- Kern, L., DuPaul, G.J., Volpe, R.J., Sokol, N.G., Lutz, J.G., Arbolino, L.A., ..., VanBrakle, J.D. (2007). Multisetting assessment-based intervention for young children at risk for attention deficit hyperactivity disorder: Initial effects on academic and behavioral functioning. *School Psychology Review*, 36, 237-255.
- Kim, W., Lee, J., Kim, J., Lee, S., & Min, J. (2015). Relationship between *theta*-phase *gamma*-amplitude coupling and attention deficit/hyperactivity behavior in children. *Neuroscience Letters*, 590, 12-17.
- Kirby, E.A., & Grimley, L.K. (1986). *Cognitive Behaviour Modification*. New York: Pergamon Press.
- Knopik, V.S., Sparrow, E.P., Madden, P.A.F., Bucholz, K.K., Hudziak, J.J., Reich, W., ... Heath, A.C. (2005). Contributions of parental alcoholism, prenatal substance exposure and genetic transmission to child ADHD risk: A female twin study. *Psychological Medicine*, 35, 625-635.
- Kos, J.M., Richdale, A.L. & Jackson, M.S. (2004). Knowledge about Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A comparison of in-service and pre-service teachers. *Psychology in the Schools*, 41(5), 517-526.
- Kratochvil, C.J., Heiligenstein, J.H., Dittmann, R., Spencer, T.J., Biederman, J., Wernicke, J., ..., Michelson, D. (2002). Atomoxetine and methylphenidate treatment in children with ADHD: a prospective, randomized, open-label trial. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 41(7), 776-784.
- Kubik, J.A. (2010). Efficacy of ADHD Coaching for Adults With ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 13(5), 442-453. doi: 10.1177/1087054708329960.

- Lasa, A. (2007). El TDAH en el momento actual: controversias, divergencias y convergencias. *Revista de Psicopatología y Salud Mental del Niño y del Adolescente*, 2, 9-16.
- Lasky-Su, J., Neale, B. M., Franke, B., Anney, R. J., Zhou, K., Maller, J.B., ... Faraone, S.V. (2008). Genome-wide association scan of quantitative traits for attention deficit hyperactivity disorder identifies novel associations and confirms candidate gene associations. *American Journal of Medical Genetics, Part B: Neuropsychiatric Genetics*, 147, 1345-1354. DOI: 10.1002/ajmg.b.30867.
- Lavigne, R. y Romero, J.F. (2010). *El TDAH: ¿Qué es?, ¿Qué lo causa?, ¿Cómo evaluarlo y tratarlo?* Madrid: Pirámide.
- Lee, S.S., Falk, A.E., & Aguirre, V.P. (2012). Association of comorbid anxiety with social functioning in school-age children with and without attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD). *Psychiatry Research*, 197, 90-96.
- Lee, S.S., Humphreys, K.L., Flory, K., Liu, R., & Glass, K. (2011). Prospective association of childhood attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) and substance use and abuse/dependence: A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review*, 31, 328-341.
- Lewis, S., Cuesta, M., Ghisays, Y. y Romero, L. (2004). La adaptación social y escolar en niños con y sin trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) de la ciudad de Barranquilla (Colombia). *Psicología desde el Caribe*, 14, 125-149.
- Lledó, A. y Arnáiz, P. (2010). Evaluación de las prácticas educativas del profesorado de los centros escolares: indicadores de mejora desde la educación inclusiva. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 8(5), 96-109.
- Loe, I., & Fieldman, H. (2007). Academic and educational outcomes of children with ADHD. *Journal of Pediatric Psychology*, 32(6), 643-654.
- López Ortuño, J. (2015). *Estudio descriptivo del Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH): perfil psicoeducativo y comorbilidad en los diferentes subtipos. Tesis Doctoral.* Murcia: Universidad de Murcia.
- Lora, A. (2006). El tratamiento del niño y adolescente con TDAH en Atención Primaria desde el punto de vista de la evidencia. *Revista Pediatría de Atención Primaria*, 8(4), 69-114.

- Lucas, M.T. y Montañés, F. (2007). Atomoxetina: luces y sombras. *Revista Psiquiatría Biológica*, 14(1), 13-23.
- Martín Bris, M. (2000). Clima de trabajo y organizaciones que aprenden. *Educar*, 27, 103-117.
- Martínez, J.P. y Buendía, J. (2012). Conducta del alumnado y estrés docente: Una reflexión sobre su influencia en las dificultades de aprendizaje. En J. Navarro, M.T. Fernández, F.J. Soto y F. Tortosa (Coords.), *Respuestas flexibles en contextos educativos diversos*. Murcia: Consejería de Educación, Formación y Empleo. Disponible en: <http://diversidad.murciaeduca.es/publicaciones/dea2012/docs/jpedro2.pdf>
- Martínez-Frutos, M.T. (2012). *Los conocimientos del profesorado sobre TDAH y su relación con el rendimiento del alumnado. Tesis de Máster*. Murcia: Universidad de Murcia.
- Martínez-Frutos, M.T. y Herrera-Gutiérrez, E. (2015). Estado actual de la formación del profesorado en el trastorno hiperactivo. En *I Jornadas Doctorales de la Universidad de Murcia*. Murcia: Editum. Disponible en: <http://congresos.um.es/jdoctorado/jdoctorado2015/paper/viewFile/40151/15491>
- Martínez-Frutos, M.T., Herrera-Gutiérrez, E. y López-Ortuño, J. (2014a). Conocimientos y lagunas de los docentes sobre el TDAH: la importancia de la formación. En J. Navarro, M.D. Gracia, R. Lineros y F.J. Soto (Coords.), *Claves para una educación diversa*. Murcia: Consejería de Educación, Cultura y Universidades. Disponible en: <http://diversidad.murciaeduca.es/publicaciones/claves/doc/mtmartinez.pdf>
- Martínez-Frutos, M.T., Herrera-Gutiérrez, E. y Peyres, C. (2014b). Los conocimientos del profesorado sobre TDAH y su relación con el rendimiento del alumnado. En J. Maquilón y N. Orcajada (Eds.), *Investigación e innovación en formación del profesorado* (pp. 369-380). Murcia: Editum.
- Martínez-Zamora, M., Henao-López, G.C. y Gómez-Luz, A. (2009). Comorbilidad del trastorno por déficit de atención e hiperactividad con los trastornos específicos del aprendizaje. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 38(1), 178-194.

- Matos, M., Bauermeister, J.J., & Bernal, G. (2009). Parent-child interaction therapy for Puerto Rican preschool children with ADHD and behavior problems: A pilot efficacy study. *Family Process*, 48, 232-252.
- Mediavilla-García, C. (2003). Neurobiología del trastorno de hiperactividad. *Revista de Neurología*, 36(6), 555-565.
- Meichenbaum, D., & Goodman, J. (1971). Training impulsive children to talk to themselves. A means of Developing Self-Control. *Journal of Abnormal Psychology*, 77(2), 115-126.
- Meliá de Alba, A. (2008). *Dificultades en el aprendizaje de las matemáticas en niños con TDAH: comparación de los perfiles cognitivos y metacognitivos*. Tesis Doctoral. Valencia: Universidad de Valencia.
- Milberger, S., Biederman, J., Faraone, S.V., & Chen, L. (1996). Is maternal smoking during pregnancy a risk factor for attention deficit hyperactivity disorder in children? *American Journal of Psychiatry*, 153, 1138-1142.
- Milicic, N. (2001). *Creo en ti. La construcción de la autoestima en el contexto escolar*. Santiago de Chile: LOM.
- Millichap, J.G. (2008). Etiologic classification of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Pediatrics*, 121, 358-365.
- Miranda, A. (2011). *Manual práctico de TDAH*. Madrid: Síntesis.
- Miranda, A., Baixauli, I., & Colomer, C. (2013). Narrative writing competence and internal state terms of young adults clinically diagnosed with childhood attention deficit hyperactivity disorder. *Research in Developmental Disabilities*, 34, 1938-1950.
- Miranda, A., Colomer, C., Fernández, I. y Presentación, M. J. (2012). Funcionamiento ejecutivo y motivación en tareas de cálculo y solución de problemas de niños con trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH). *Revista de Psicodidáctica*, 17(1), 51-71.
- Miranda, A., Fernández, M.I., García, R., Roselló, B. y Colomer, C. (2011a). Habilidades lingüísticas y ejecutivas en el trastorno por déficit de atención (TDAH) y en las dificultades de comprensión lectora (DCL). *Psicothema*, 23(4), 688-694.

- Miranda, A., García, R. y Jara, P. (2001a). Acceso al léxico y comprensión lectora en los distintos subtipos de niños con TDAH. *Revista de Neurología Clínica*, 2(1), 125-138.
- Miranda, A., García, R. y Presentación, M.J. (2002a). Factores moduladores de la eficacia de una intervención psicosocial en niños con trastorno por déficit de atención con hiperactividad. *Revista de Neurología*, 34, 91-97.
- Miranda, A., Jarqué, S. y Amado, L. (2001b). *Trastornos por déficit de atención con hiperactividad: una guía práctica*. Málaga: Aljibe.
- Miranda, A., Jarqué, S. y Rosel, J. (2006a). Tratamiento para niños con TDAH: programa psicopedagógico en la escuela frente a medicación psicoestimulante. *Psicothema*, 18, 335-341.
- Miranda, A., Jarqué, S., & Tárraga, R. (2006b). Interventions in School Settings for Students With ADHD. *Exceptionality*, 14(1), 35-52.
- Miranda, A., Presentación, M.J., Colomer, C. y Roselló, B. (2011b). Satisfacción con la vida de niños con trastorno por déficit de atención/hiperactividad: estudio de posibles factores de riesgo y de protección. *Revista de Neurología*, 52(1), 119-126.
- Miranda, A., Presentación, M.J., Gargallo, B., Soriano, M., Gil, M.D. y Jarque, S. (1999). *El niño hiperactivo (TDAH). Intervención en el aula, un programa de formación para profesores*. Castellón: Universidad Jaime I.
- Miranda, A., Soriano, M., Presentación, M.J. y Gargallo, B. (2000). Intervención psicoeducativa en estudiantes con trastorno por déficit de atención con hiperactividad. *Revista de Neurología Clínica*, 1(1), 203-216.
- Miranda, A., Ygual, A., Mulas, F., Roselló, M. y Bó, R.M. (2002b). Procesamiento fonológico en niños con trastorno por déficit de atención con hiperactividad: ¿es eficaz el metilfenidato? *Revista de Neurología*, 34(1), 115-121.
- Monjas, M.I. (1993). *Programa de enseñanza de habilidades de interacción social para niños y niñas de edad escolar*. Valladolid: Trilce.
- Montañez Gómez, M.I. (2014). *Programa de intervención en niños con Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) y familia. Tesis Doctoral*. Badajoz: Universidad de Extremadura.

- Montoya, E. y Herrera-Gutiérrez, E. (2014). Manifestaciones del TDAH en la etapa de educación infantil y cómo afrontarlas. En J. Navarro, M.D. Gracia, R. Lineros y F.J. Soto (Coords.), *Claves para una educación diversa*. Murcia: Consejería de Educación, Cultura y Universidades. Disponible en: <http://diversidad.murciaeduca.es/publicaciones/claves/doc/emontoya.pdf>
- Moreno, I. (2001). Tratamiento psicológico de la hiperactividad infantil: un programa de intervención en el ámbito escolar. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 54(1), 81-93.
- Moriña, A. (2008). ¿Cómo hacer que un centro educativo sea inclusivo? Análisis del diseño, desarrollo y resultados de un programa formativo. *Revista de Investigación Educativa*, 26(2), 521-538.
- Moriña, A. y Parrilla, A. (2006). Criterios para la formación permanente del profesorado en el marco de la educación inclusiva. *Revista de Educación*, 336, 517-539
- Mulas, F., Capilla, A., Fernández, S., Etchepareborda, M.C., Campo, P., Maestú, F., ... Ortiz, T. (2006). Shifting-related brain magnetic activity in attention-deficit/hyperactivity disorder. *Biological Psychiatry*, 59, 373-379.
- National Institute for Health and Clinical Excellence (2008). *Attention deficit hyperactivity disorder. Diagnosis and management of ADHD in children, young people and adults*. London: Author.
- Navarro-Noguera, M. y Herrera-Gutiérrez, E. (2016). Revisión de los factores de inteligencia en el Trastorno por Déficit de Atención/Hiperactividad. En *II Jornadas Doctorales de la Universidad de Murcia*. Murcia: Editum. Disponible en: <http://congresos.um.es/jdoctorado/jdoctorado2016/paper/viewFile/48881/21071>
- Nixon, R.D., Sweeney, L., Erickson, D.B., & Touyz, S.W. (2004). Parent-child interaction therapy: A comparison of standard and abbreviated treatment for oppositional defiant preschoolers. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 71, 251-260. doi: 10.1037/0022-006x.71.2.251.

- Nogareda, S. (2000). *NTP 574: Estrés en el colectivo docente: metodología para su evaluación*. Madrid: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Disponible en: http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/501a600/ntp_574.pdf
- Orden de 4 de junio de 2010, de la Consejería de Educación, Formación y Empleo, por la que se regula el Plan de Atención a la Diversidad de los Centros Públicos y Centros Privados Concertados de la Región de Murcia. BORM núm. 137, de 17 de junio de 2010.
- Organización Mundial de la Salud (1992). *Clasificación Internacional de las Enfermedades Mentales (CIE-10). Descripciones clínicas y pautas para el diagnóstico*. Ginebra: Autor.
- Orjales, I. (2012). *TDAH. Elegir colegio, afrontar los deberes y prevenir el fracaso escolar* (1ª ed.). Madrid: Pirámide.
- Orjales, I. y Polaino-Llorente, A. (2007). *Programas de intervención cognitivo-conductual para niños con déficit de atención con hiperactividad* (7ª ed.). Madrid: CEPE.
- Ortiz Pérez, A. y Moreno García, I. (2015). Perfil electroencefalográfico de niños con TDAH. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 2(2), 129-134.
- Palkes, H., Stewart, W., & Kahana, B. (1968). Proteus maze performance of hyperactive boys as a function of verbal-training procedures. *Journal of Special Education*, 5, 337-342.
- Pelham, W.E., Gnagy, E.M., Burrows-Maclean, L., Williams, A., Fabiano, G.A., Morrisey, S.M., ..., Morse, G.D. (2001). Once-a-day Concerta methylphenidate versus three-times-daily methylphenidate in laboratory and natural settings. *Pediatrics*, 107(6), E105. Available in: <http://ebmh.bmj.com/content/ebmental/5/1/20.full.pdf>
- Pérez, M.F. y Benito, M.L. (2004). Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad: ¡al abordaje! *Revista Pediatría de Atención Primaria*, 6(23), 421-432.

- Pliszka, S. R., Liotti, M., & Woldorff, M.G. (2000). Inhibitory control in children with attention-deficit/hyperactivity disorder: event-related potentials identify the processing component and timing of an impaired right-frontal response-inhibition mechanism. *Biological Psychiatry*, 48, 238-246.
- Portellano, J.A., Martínez, A., & Zumárraga, A. (2009). *Evaluación de las Funciones Ejecutivas en niños*. Madrid: TEA Ediciones.
- Presentación, M.J., Siegenthaler, R., Jara, P. y Miranda, A. (2010). Seguimiento de los efectos de una intervención psicosocial sobre la adaptación académica, emocional y social de niños con TDAH. *Psicothema*, 22(4), 778-783.
- Prevatt, F., Lampropoulos, G.K., Bowles, V., & Garrett, L. (2011). The use of between session assignments in ADHD coaching with college students. *Journal of Attention Disorders*, 15, 18-27.
- Quintero, J., Loro, M., Jiménez, B. y Carcía, N. (2011). Aspectos evolutivos del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH): de los factores de riesgo al impacto socio académico y a la comorbilidad. *Vertex. Revista Argentina de Psiquiatría*, 22(96), 101-108.
- Ramos-Quiroga, J.A., Ribasés-Haro, M., Bosch-Munsó, R., Cormand-Rifà M. y Casas, M. (2007). Avances genéticos en el trastorno por déficit de atención/hiperactividad. *Revista de Neurología*, 44(Supl.3), 51-52.
- Rangel, E. (2011). Escola e desenvolvimento psicossocial segundo percepções de jovens com TDAH. *Paidéia*, 21(50), 373-382.
- Raya, A.F, Herreruzo, J. y Pino, M.J. (2008). El estilo de crianza parental y su relación con la hiperactividad. *Psicothema*, 20(4), 691-696.
- Reategui, D. y Vargas, H. (2008). Síntomas depresivos en pacientes con Trastorno por déficit de atención con hiperactividad. *Revista Médica Herediana*, 19(3), 96-101. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v19n3/v19n3ao2.pdf>
- Resolución de 17 de diciembre de 2012, de la Dirección General de Planificación y Ordenación Educativa por la que se dictan orientaciones para la atención educativa del alumnado que presenta dificultades de aprendizaje. BORM núm. 295 de 22 de diciembre de 2012.

- Ridgway, A., Northup, J., Pellegrin, A., LaRue, R., & Hightsoe, A. (2003). Effects of Recess on the Classroom Behavior of Children With and Without Attention-Deficit Hyperactivity Disorder. *School Psychology Quarterly*, 18(3), 253 -268.
- Rodríguez, D. (2004). *Diagnóstico Organizacional*. Santiago de Chile: Universidad Católica de Chile.
- Rosa-Alcázar, A.I., Parada-Navas, J.L y Rosa-Alcázar, A. (2014). Síntomas psicopatológicos en adolescentes españoles: relación con los estilos parentales percibidos y la autoestima. *Anales de Psicología*, 30(1), 133-142.
- Rosich, N. y Casajús, A., (2008). El alumnado con déficit de atención e hiperactividad (TDAH) en el aprendizaje de las matemáticas en los niveles obligatorios. *Revista Iberoamericana de Educación Matemática*, 16, 63-83.
- Ruiz, A. (2016). El bienestar emocional del docente. *Revista Nacional e Internacional de Educación Inclusiva*, 9(2), 183-194.
- Ruiz-García, M., Gutiérrez-Moctezuma, J., Garza-Morales, S. y de la Peña-Olvera, F. (2005). Trastorno por déficit de atención con hiperactividad: Actualidades diagnósticas y terapéuticas. *Boletín Médico del Hospital Infantil de México*, 62(2), 145-152. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462005000200009&lng=es&tlng=es
- Sánchez, C.R., Ramos, C., Díaz, F. y Simón, M. (2010). Validación de la escala de evaluación del Trastorno por Déficit de Atención/Hiperactividad (EDAH) en población adolescente. *Revista de Neurología*, 50, 283-290.
- Sánchez-Mármol, D.J. (2009). *El alumno hiperactivo y su funcionamiento en el ámbito académico. Tesis de Máster*. Murcia: Universidad de Murcia.
- Sánchez Mármol, D.J. (2015). *Discrepancia educativa parental y TDAH: intervención psicoeducativa a través de un programa de entrenamiento a padres. Tesis Doctoral*. Murcia: Universidad de Murcia.
- Sánchez-Mármol, D.J. y Herrera-Gutiérrez, E. (2010). El alumno hiperactivo y su funcionamiento en el ámbito académico. En A. de Pro Bueno (Coord.), *Investigación e Innovación en Educación Infantil y Educación Primaria, II* (pp. 579-598). Murcia: Facultad de Educación. Universidad de Murcia.

- Sánchez-Mármol, D.J. y Herrera-Gutiérrez, E. (2011a). Educación familiar, comportamiento hiperactivo y problemas de adaptación en alumnos de Educación Primaria. En A. de Pro Bueno (Coord.), *Investigación e Innovación en Educación Infantil y Educación Primaria, III* (pp. 771-784). Murcia: Facultad de Educación. Universidad de Murcia.
- Sánchez-Mármol, D.J., Herrera-Gutiérrez, E., Rodríguez, J.M. y Peyres, C. (2011b). La discrepancia educativa parental y su relación con la hiperactividad y los problemas de adaptación en alumnos de educación primaria. En J.M. Román, M.A. Carbonero y J.D. Valdivieso (Comps.), *Educación, aprendizaje y desarrollo en una sociedad multicultural* (pp. 9535-9547). Madrid: Ediciones de la Asociación Nacional de Psicología y Educación.
- Sánchez-Mora, C., Ribasés, M., Mulas, F., Soutullo, C., Sans, A., Pàmias, M., Casas, M. y Ramos-Quiroga, J.A. (2012). Bases genéticas del trastorno por déficit de atención/hiperactividad. *Revista de Neurología*, 55(10), 609-618.
- Sánchez-Pérez, N. y González-Salinas, C. (2013). Ajuste escolar del alumnado con TDAH: Factores de riesgo cognitivos, emocionales y temperamentales. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 11(2), 527-550.
- Sauceda, J.M. y Maldonado, J.M. (2005). Medicamentos estimulantes en el tratamiento del TDAH. *Plasticidad y Restauración Neurológica*, 4(1), 75- 80.
- Scandar, R. (2000). *El niño que no podía dejar de portarse mal*. Buenos Aires: Distal.
- Scitutto, M. J., Terjesen, M. D., & Bender Frank, A. S. (2000). Teachers' knowledge and misperceptions of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Psychology in the Schools*, 37, 115-122.
- Seidman, L. J., Valera, E.M. & Makris, N. (2005). Structural brain imaging of adult ADHD. *Biological Psychiatry*, 57, 1263-1272.
- Serrano-Troncoso, E., Guidi, M., & Alda-Díez, J.A. (2013). ¿Es el tratamiento psicológico eficaz para el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH)? Revisión sobre los tratamientos no farmacológicos en niños y adolescentes con TDAH. *Actas Españolas de Psiquiatría*, 41(1), 44-51.

- Servera, M., & Cardo, E. (2006). Children sustained attention task (CSAT): normative, reliability, and validity data. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 6(3), 697-707.
- Shaywitz, B.A. & Shaywitz, S.E. (1991). Comorbidity: a critical issue in attention deficit disorder. *Journal of Child Neurology*, 6(Supl.), 13-22.
- Sherman, J., Rasmussen, C., & Baydala, L. (2008). The impact of teacher factors on achievement and behavioural outcomes of children with Attention Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD): A review of the literature. *Educational Research*, 50(4), 347-360.
- Sherry, A., & Henson, R. K. (2005). Conducting and interpreting canonical correlation analysis in personality research: A user-friendly primer. *Journal of Personality Assessment*, 84, 37-48.
- Snider, V.E., Busch, T., & Arrowood, L. (2003). Teacher knowledge of stimulant medication and ADHD. *Remedial and Special Education*, 24, 47-57.
- Solanto, M.V. (2000). Clinical psychopharmacology of AD/HD: Implications for animal models. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 24, 27-30.
- Solanto, M.V. (2002). Dopamine dysfunction in AD/HD: Integrating clinical and basic neuroscience research. *Behavioural Brain Research*, 130, 65-71.
- Solovieva, Y., Quintanar L. y Flores, D. (2002). *Programa de corrección neuropsicológica del déficit de atención*. México: Universidad Autónoma de Puebla.
- Soroa, M., Balluerka, N., & Gorostiaga, A. (2012). Evaluation of the level of knowledge of infant and primary school teachers with respect to the Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD): Content validity of a newly created questionnaire. In J.M. Norvilitis (Ed.), *Contemporary Trends in ADHD Research* (pp. 127-152). Rijeka, Croatia: InTech.
- Soroa, M., Balluerka, N., & Gorostiaga, A. (2016). Conocimiento de los docentes sobre el TDAH: relevancia de la formación y de las percepciones individuales. *Revista de Psicodidáctica*, 21(2), 205-226.
- Soutullo, C. (2004). *Convivir con niños y adolescentes con trastorno por déficit de atención e hiperactividad*. Madrid: Médica Panamericana.

- Soutullo-Esperón, C. (Coord.) (2013). *Informe PANDAH. El TDAH en España*. Barcelona: Adelphi.
- Soutullo-Esperón, C. y Díez, A. (2007). *Manual de Diagnóstico y Tratamiento del TDAH*. Madrid: Médica Panamericana.
- Spencer, T. (2006). ADHD and comorbidity in childhood. *Journal Clinical Psychiatry*, 67(18), 527-531.
- Spencer, T. J., Biederman, J., Faraone, S., Mick, E., Coffey, B., Geller, D., ... Wilens, T. (2001). Impact of tic disorders on ADHD outcome across the life cycle: findings from a large group of adults with and without ADHD. *American Journal of Psychiatry*, 158, 611-617.
- Spielberger, C.D., Edwards, C.D., Lushene, R.C., Montuori, J. y Platzek, D. (1990). *Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo en Niños, STAIC. Adaptación española*. Madrid: TEA Ediciones.
- Spielberger, C.D., Gorsuch, R.L. y Lushene R.E. (2002). *Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo (STAI)*. Madrid: TEA Ediciones.
- Sprich, S., Biederman, J., Crawford, M.H., Mundy, E., & Faraone, S.V. (2000). Adoptive and biological families of children and adolescents with ADHD. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 39, 1432-1437.
- Still, G. F. (1902). Some abnormal psychical conditions in children. *Lancet*, 1, 1008-1013.
- Tannock, R. (2009). *ADHD with anxiety disorders*. In T.E. Brown (Ed.), *ADHD comorbidities: Handbook for ADHD complications in children and adults* (pp.131-155). Washington, DC: American Psychiatric Publishing.
- Taylor, E., Döpfner, M., Sergeant, J., Asherson, P., Banaschewski, T., Buitelaar, J., ... Zuddas, A. (2004). European clinical guidelines for hyperkinetic disorder: first upgrade. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 13(1), 17-30.
- Thapar, A., Cooper, M., Jefferies, R., & Stergiakouli, E. (2012). What causes attention deficit hyperactivity disorder? *Archives of Disease in Childhood*, 97, 260-265.

- Thapar, A., Langley, K., Owen, M.J., & O'Donovan, M.C. (2007). Advances in genetic findings on attention deficit hyperactivity disorder. *Psychological Medicine*, 37, 1681-1692.
- Thurstone, L.L. y Yela, M. (2012). *CARAS-R. Test de percepción de diferencias*. Madrid: TEA Ediciones.
- Tirapu, J., Muñoz, J.M., Pelegrín, C. y Albéniz, A. (2005). Propuesta de un protocolo para la evaluación de las funciones ejecutivas. *Revista de Neurología*, 41(3), 177-186.
- Trianes, M.V., Blanca, M.J., Morena, L., Blanca, L. y Raya, S. (2006). Un cuestionario para evaluar el clima social de aula. *Psicothema*, 18(2), 272-277.
- Tucha, O., Prell, S., Mecklinger, L., Bormann-Kischkel, C., Kübber, S., Linder, M., ..., Lange, K.W. (2006). Effects of methylphenidate on multiple components of attention in children with attention deficit hyperactivity disorder. *Psychopharmacology*, 185(3), 315-326.
- Txakartegi, X. y Fernández, M. (2006). Tratamiento del trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad en Atención Primaria: Tratamiento farmacológico con metilfenidato y opciones no farmacológicas. *Revista Pediatría de Atención Primaria*, 8(4), 39-55.
- Vallés, A. (2002). *Modificación de la conducta problemática del alumno. Técnicas y programas*. Alcoy: Marfil.
- Vallés, A. (2008). *Programa para el tratamiento de la Hiperactividad I y II. ATRESO I y II: Atención, Reflexión y Sosiego*. Madrid: EOS.
- Van Emmerik-Van Oortmerssen, K., Van de Glind, G., Van den Brink, W., Smit, F., Crunelle, CL., Swets M., ... Schoevers, R.A. (2012). Prevalence of attention-deficit hyperactivity disorder in substance use disorder patients: A meta-analysis and meta-regression analysis. *Drug & Alcohol Dependence*, 122(1-2), 11-19. doi: 10.1016/j.drugalcdep.2011.12.007.
- Vaquerizo-Madrid, J. (2008). Evaluación clínica del trastorno por déficit de atención/hiperactividad. Modelo de entrevista y controversias. *Revista de Neurología*, 46(Supl. 1), 37-41.

- Vidal-Estrada, R., Bosch-Munso, R., Nogueira-Morais, M., Casas-Brugue, M. y Ramos-Quiroga, J.A. (2012). Tratamiento psicológico del trastorno por Déficit de atención con hiperactividad en adultos: revisión sistemática. *Actas Españolas de Psiquiatría*, 40(3), 147-154.
- Virgili, C. (2012). *Análisis de datos del estrés de tarea de los docentes y reflexiones para su prevención*. Comunicación presentada en las III Jornadas sobre el estrés laboral en los profesionales del mundo educativo. La formación para la prevención del estrés y la ansiedad, Barcelona.
- Wallon, H. (1925). *Lenfant turbulent*. París: Félix Alcan.
- Wechsler, D. (2007). *WISC-IV: Escala de Inteligencia de Wechsler para Niños-IV* (2ª ed.). Madrid: TEA Ediciones.
- Zuberer, A., Branderis, D., & Drechsler, R. (2015). Are treatment effects of neurofeedback training in children with ADHD related to the successful regulation of brain activity? A review on the learning of regulation of brain activity and a contribution to the discussion on specificity. *Frontiers in Human Neuroscience*, 9, 135. Available in: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4376076/>
- Zuluaga, J.B. (2009). Evolución en la atención, los estilos cognitivos y el control de la hiperactividad en niños y niñas con diagnóstico del trastorno deficitario de atención con hiperactividad (TDAH). *Revista Latinoamericana* 496.

ANEXOS

ANEXO I. Cuestionario de datos generales, profesionales y de experiencia en TDAH del profesorado (Herrera-Gutiérrez y Martínez-Frutos, 2012)

DATOS GENERALES PROFESORADO

Número/Iniciales:

Fecha: _____

Edad:

Sexo:

A. Mujer.

B. Hombre.

Especialidad docente:

A. Maestro de Educación Infantil.

B. Maestro de Educación Primaria.

C. Otra (especificar)_____

Tiempo de docencia:

A. No ha impartido.

B. Menos de 1 año.

C. Entre 1 y 5 años.

D. Entre 6 y 10 años.

E. Más de 10 años.

Educación específica recibida sobre TDAH:

A. Sí.

B. No.

¿Dónde ha recibido esta formación? (durante la carrera, en cursos, por su propia cuenta, etc.)

Experiencia personal con personas con TDAH:

A. Sí.

B. No.

¿Cómo valoraría esta experiencia? (en el caso de que la haya tenido)

ANEXO II. Cuestionario de conocimientos sobre TDAH para profesores (Soroa et al., 2012)

Información general

1. La proporción de varones y mujeres con TDAH es similar.

SÍ	NO	NO LO SÉ
----	----	----------

2. Los/as jóvenes con TDAH abandonan los estudios con una mayor frecuencia que el resto de jóvenes.

SÍ	NO	NO LO SÉ
----	----	----------

3. El TDAH resulta muy estresante para las personas que conviven con el/la niño/a.

SÍ	NO	NO LO SÉ
----	----	----------

4. Normalmente, los familiares, maestros/as y compañeros/as suelen prestar atención a las conductas negativas del/a niño/a con TDAH pero raras veces a las positivas.

SÍ	NO	NO LO SÉ
----	----	----------

5. Los/as niños/as con TDAH pueden presentar un comportamiento rebelde y hostil hacia las figuras de autoridad (progenitores, maestros/as, etc.).

SÍ	NO	NO LO SÉ
----	----	----------

6. Tener un hijo o una hija con TDAH puede limitar la vida social de una familia.

SÍ	NO	NO LO SÉ
----	----	----------

7. Los/as niños/as con TDAH no suelen reflejar en los exámenes lo que realmente saben.

SÍ	NO	NO LO SÉ
----	----	----------

8. Los varones con TDAH suelen presentar un mayor grado de hiperactividad/impulsividad que las mujeres.

SÍ	NO	NO LO SÉ
----	----	----------

9. Los/as niños/as con TDAH suelen tener dificultades con la lectura, la escritura y el cálculo.

SÍ NO NO LO SÉ

10. Los/as niños/as con TDAH tienden a sufrir más accidentes, caídas y lesiones que el resto de niños/as.

SÍ NO NO LO SÉ

11. Los/as niños/as con TDAH suelen recibir críticas, amenazas y castigos frecuentes por parte de sus progenitores y maestros/as.

SÍ NO NO LO SÉ

12. Un número importante de niños/as con TDAH suele tener malas relaciones con los/as compañeros/as.

SÍ NO NO LO SÉ

13. En general, en la adolescencia disminuye el exceso de actividad, aunque la impulsividad y las dificultades atencionales se mantienen.

SÍ NO NO LO SÉ

Síntomas y diagnóstico

1. Los/as niños/as con TDAH interrumpen o se inmiscuyen en las actividades de otros/as.

SÍ NO NO LO SÉ

2. Los/as niños/as con TDAH suelen olvidarse de las cosas frecuentemente.

SÍ NO NO LO SÉ

3. Los síntomas básicos del TDAH son el exceso de actividad, los problemas de atención y la impulsividad.

SÍ NO NO LO SÉ

4. Los/as niños/as con TDAH parece que no escuchan cuando se les habla.

SÍ NO NO LO SÉ

5. A los/as niños/as con TDAH les gusta ser recompensados/as de forma inmediata por sus acciones, de lo contrario pueden desmotivarse con facilidad.

SÍ NO NO LO SÉ

6. Los/as niños/as con TDAH actúan sin pensar en las consecuencias de sus acciones.
- SÍ NO NO LO SÉ
7. Los/as niños/as con TDAH presentan dificultades para respetar las normas del aula y las normas sociales.
- SÍ NO NO LO SÉ
8. Los/as niños/as con TDAH suelen tener dificultades de organización y distribución del tiempo: les cuesta establecer prioridades, les falta tiempo para acabar las tareas, llegan tarde a las citas, etc.
- SÍ NO NO LO SÉ
9. El diagnóstico del TDAH es un proceso complejo que debe ser realizado, preferiblemente, por un equipo de profesionales de distintos ámbitos como la medicina, la psicología y la educación.
- SÍ NO NO LO SÉ
10. A los/as niños/as con TDAH les cuesta finalizar las tareas que han iniciado.
- SÍ NO NO LO SÉ
11. Los/as niños/as con TDAH tienen dificultades para guardar su turno.
- SÍ NO NO LO SÉ
12. Los/as niños/as con TDAH presentan un exceso de actividad y movimiento en situaciones que requieren calma: se levantan de su asiento, mueven manos y pies, corren, saltan, etc.
- SÍ NO NO LO SÉ
13. Los/as niños/as con TDAH pierden frecuentemente objetos como ropa, material escolar, juguetes, etc.
- SÍ NO NO LO SÉ
14. Es más difícil detectar el TDAH si se presentan exclusivamente los síntomas de falta de atención.
- SÍ NO NO LO SÉ
15. Algunos/as niños/as con TDAH hablan en exceso
- SÍ NO NO LO SÉ

16. Los niños/as con TDAH no se portan mal deliberadamente, lo que sucede es que les cuesta controlar su conducta.

SÍ NO NO LO SÉ

17. Los/as niños/as con TDAH suelen tener dificultades para controlar sus emociones, sobre todo la rabia.

SÍ NO NO LO SÉ

18. Los/as niños/as con TDAH responden antes de que se les haya terminado de formular la pregunta.

SÍ NO NO LO SÉ

19. Los/as niños/as con TDAH se quejan cuando tienen que realizar tareas que requieren un esfuerzo mental continuo o evitan realizarlas.

SÍ NO NO LO SÉ

20. Los/as niños/as con TDAH muestran un retraso en el desarrollo del lenguaje interno, acostumbran a verbalizar todo lo que pasa por su cabeza y suelen hablar cuando hacen los trabajos escolares.

SÍ NO NO LO SÉ

21. Los/as maestros/as juegan un papel muy importante en la detección del TDAH.

SÍ NO NO LO SÉ

Etiología

1. En los/as niños/as, el TDAH puede deberse al estrés generado por el actual ritmo de vida.

SÍ NO NO LO SÉ

2. Un estilo educativo autoritario y crítico por parte de los progenitores puede originar el TDAH.

SÍ NO NO LO SÉ

3. Sucesos estresantes, tales como el divorcio de los progenitores o el nacimiento de un/a nuevo/a hermano/a, pueden ser la causa del TDAH.

SÍ NO NO LO SÉ

4. Una mala educación o un ambiente familiar caótico pueden ser la causa del TDAH.

SÍ NO NO LO SÉ

Tratamiento

1. El tratamiento del TDAH se prolonga durante años.

SÍ NO NO LO SÉ

2. Esperar a que los síntomas del/a niño/a con TDAH mejoren con el paso de los años sin aplicarle ningún tratamiento, supone restarle oportunidades de futuro.

SÍ NO NO LO SÉ

3. Los/as niños/as con TDAH necesitan ser atendidos/as por profesionales de distintas especialidades.

SÍ NO NO LO SÉ

4. Los progenitores y los/as maestros/as del/a niño/a con TDAH han de participar activamente en la aplicación de las técnicas psicológicas.

SÍ NO NO LO SÉ

5. Conviene situar al alumno/a con TDAH en un pupitre de fácil acceso para el/la maestro/a.

SÍ NO NO LO SÉ

6. Las técnicas de modificación de conducta (refuerzo positivo, sistema de puntos, tiempo fuera, etc.) constituyen una de las intervenciones más indicadas para utilizada en niños/as con TDAH.

SÍ NO NO LO SÉ

7. El rendimiento académico de los/as niños/as con TDAH suele ser similar cuando trabajan en grupos grandes de alumnos/as que cuando trabajan en grupos reducidos.

SÍ NO NO LO SÉ

8. Recibir información general sobre el TDAH mejora la actitud de los/as profesores/as, familiares y compañeros/as hacia estos/as niños/as.

SÍ NO NO LO SÉ

9. El rendimiento y la adaptación escolar del/a niño/a con TDAH pueden mejorar si sus maestros/as tienen formación específica en este trastorno.

SÍ NO NO LO SÉ

10. Existen técnicas y programas específicos para mejorar la capacidad atencional de los/as niños/as con TDAH.

SÍ NO NO LO SÉ

11. La colaboración del maestro/a en el tratamiento que está recibiendo el/la alumno/a con TDAH influye en los resultados de la terapia.

SÍ NO NO LO SÉ

12. El/la maestro/a ha de ofrecer oportunidades para que el/la alumno/a con TDAH pueda canalizar el exceso de movimiento.

SÍ NO NO LO SÉ

13. Las técnicas de autoinstrucciones (instrucciones u órdenes que el/la niño/a se da a sí mismo/a para dirigir su conducta) permiten reducir la impulsividad de los/as niños/as con TDAH.

SÍ NO NO LO SÉ

Opinión personal sobre comprensión de las instrucciones y realización del cuestionario:

ANEXO III. Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo, STAI (Spielberger et al., 2002)

N.º 124

STAI

AUTOEVALUACION A (E/R)

A / E	P D = 30 + - =
A / R	P D = 21 + - =

Apellidos y nombre Edad Sexo
 Centro Curso/Puesto Estado civil
 Otros datos Fecha

V 6 M

A-E INSTRUCCIONES

A continuación encontrará unas frases que se utilizan corrientemente para describirse uno a sí mismo. Lea cada frase y señale la puntuación 0 a 3 que indique mejor cómo se *SIENTE* Vd. *AHORA MISMO*, en este momento. No hay respuestas buenas ni malas. No emplee demasiado tiempo en cada frase y conteste señalando la respuesta que mejor describa su situación presente.

	Nada	Algo	Bastante	Mucho
1. Me siento calmado	0	1	2	3
2. Me siento seguro	0	1	2	3
3. Estoy tenso	0	1	2	3
4. Estoy contrariado	0	1	2	3
5. Me siento cómodo (estoy a gusto)	0	1	2	3
6. Me siento alterado	0	1	2	3
7. Estoy preocupado ahora por posibles desgracias futuras	0	1	2	3
8. Me siento descansado	0	1	2	3
9. Me siento angustiado	0	1	2	3
10. Me siento confortable	0	1	2	3
11. Tengo confianza en mí mismo	0	1	2	3
12. Me siento nervioso	0	1	2	3
13. Estoy desasosegado	0	1	2	3
14. Me siento muy «atado» (como oprimido)	0	1	2	3
15. Estoy relajado	0	1	2	3
16. Me siento satisfecho	0	1	2	3
17. Estoy preocupado	0	1	2	3
18. Me siento aturdido y sobreexcitado	0	1	2	3
19. Me siento alegre	0	1	2	3
20. En este momento me siento bien	0	1	2	3

COMPRUEBE SI HA CONTESTADO A TODAS LAS FRASES CON UNA SOLA RESPUESTA

Ahora, vuelva la hoja y lea las Instrucciones antes de comenzar a contestar a las frases.

A-R

INSTRUCCIONES

A continuación encontrará unas frases que se utilizan corrientemente para describirse uno a sí mismo.

Lea cada frase y señale la puntuación 0 a 3 que indique mejor cómo se *SIENTE* Vd. *EN GENERAL* en la mayoría de las ocasiones. No hay respuestas buenas ni malas. No emplee demasiado tiempo en cada frase y conteste señalando lo que mejor describa cómo se siente Vd. generalmente.

	Casi nunca	A veces	A menudo	Casi siempre
21. Me siento bien	0	1	2	3
22. Me canso rápidamente	0	1	2	3
23. Siento ganas de llorar	0	1	2	3
24. Me gustaría ser tan feliz como otros	0	1	2	3
25. Pierdo oportunidades por no decidirme pronto	0	1	2	3
26. Me siento descansado	0	1	2	3
27. Soy una persona tranquila, serena y sosegada	0	1	2	3
28. Veo que las dificultades se amontonan y no puedo con ellas	0	1	2	3
29. Me preocupo demasiado por cosas sin importancia	0	1	2	3
30. Soy feliz	0	1	2	3
31. Suelo tomar las cosas demasiado seriamente	0	1	2	3
32. Me falta confianza en mí mismo	0	1	2	3
33. Me siento seguro	0	1	2	3
34. Evito enfrentarme a las crisis o dificultades	0	1	2	3
35. Me siento triste (melancólico)	0	1	2	3
36. Estoy satisfecho	0	1	2	3
37. Me rondan y molestan pensamientos sin importancia	0	1	2	3
38. Me afectan tanto los desengaños, que no puedo olvidarlos	0	1	2	3
39. Soy una persona estable	0	1	2	3
40. Cuando pienso sobre asuntos y preocupaciones actuales, me pongo tenso y agitado.	0	1	2	3

COMPRUEBE SI HA CONTESTADO A TODAS LAS FRASES CON UNA SOLA RESPUESTA

ANEXO IV. Escala de Fuentes de Estrés en Profesores, EFEP (Nogareda, 2000)

	¿En qué medida le afectan y son fuentes de tensión o de preocupación PARA USTED las siguientes situaciones que se pueden dar en su trabajo?	Nada 1	Muy poco 2	Algo 3	Bastante 4	Mucho 5
1	Agresiones verbales por parte de los alumnos.					
2	Mal ambiente en el grupo de profesores.					
3	Mantener la disciplina en la impartición de la clase.					
4	Mala consideración de la sociedad hacia mi profesión.					
5	Enseñar a personas que no valoran la educación.					
6	Falta de Información acerca de lo que debo hacer.					
7	Los profesores en conjunto pueden influir poco en las decisiones del centro.					
8	Cuando se valora mi actuación por parte de los demás.					
9	Falta de respaldo de los padres en problemas de disciplina.					
10	Agresiones físicas de los alumnos.					
11	Rivalidad entre grupos de profesores.					
12	Impartir clase a un grupo con un número elevado de alumnos.					
13	Trabajo excesivamente repetitivo y monótono.					
14	Falta de participación en la toma de decisiones en el centro.					
15	Inestabilidad en mi puesto de trabajo (posibilidad de quedarme sin trabajo).					
16	Inestabilidad de mi puesto en el centro actual (cambio de centro).					
17	Deficiente comunicación dentro del equipo de enseñanza.					
18	Enfrentamientos en clase con los alumnos.					
19	Poca responsabilidad de la mayoría del personal del centro hacia su trabajo.					
20	Asistir a tutorías con los padres.					
21	Falta de autonomía para el desempeño de mi trabajo.					
22	Demandas a los profesores de buenos resultados por parte de los padres.					
23	La evaluación a los profesores.					
24	Falta de oportunidades para la promoción.					
25	Dar clases en áreas que no son de mi especialidad.					
26	Impartir más clases que otros compañeros.					
27	Tener que sustituir a compañeros ausentes.					
28	Demasiada cantidad de materia a impartir en el tiempo disponible.					
29	Falta de apoyo del equipo directivo.					
30	Una estructura jerárquica inadecuada en mi centro.					

	¿En qué medida le afectan y son fuentes de tensión o de preocupación PARA USTED las siguientes situaciones que se pueden dar en su trabajo?	Nada 1	Muy poco 2	Algo 3	Bastante 4	Mucho 5
31	La excesiva supervisión de mi trabajo.					
32	Malas relaciones con superiores jerárquicos.					
33	Conflicto entre las necesidades de mi departamento y los puntos de vista de la dirección.					
34	Pocos profesores para el número de alumnos que hay.					
35	Tratar con los problemas normales de comportamiento de los alumnos.					
36	Presenciar las agresiones entre los alumnos.					
37	Esquemas de trabajo muy poco definidos.					
38	Falta de información sobre cómo debo hacer mi trabajo.					
39	Formación no adecuada para responder a todas las demandas.					
40	Desconsideraciones por parte de los alumnos.					
41	Desconocimiento ante muchas de las exigencias a las que me enfrento.					
42	Impartir las clases en una lengua que no es mi lengua materna.					
43	Indefinición de mis responsabilidades.					
44	Alumnos que intentan probarte en todo momento para ver hasta dónde llegas.					
45	Falta de recursos o materiales para realizar mi trabajo.					
46	Realizar cosas con las que no estoy de acuerdo.					
47	Recibir instrucciones incompatibles u opuestas.					
48	Presiones en el ámbito del centro para obtener unos determinados resultados.					
49	Salario bajo en relación al trabajo que desempeño.					
50	El hecho de que ser un buen profesor no implique necesariamente promoción.					
51	Constantes cambios que tienen lugar en mi profesión.					
52	Falta de oportunidades para solicitar traslados.					
53	Carencia de formación para enfrentarme con algunas situaciones.					
54	La constatación de que no me gusta la enseñanza.					
55	La realización de cambios inadecuados.					
56	Falta de información sobre cómo han de instaurarse los cambios.					

ANEXO V. Cuestionario de valoración de la formación del profesorado en TDAH (Herrera-Gutiérrez y Martínez-Frutos, 2014)

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN

Centro:

Iniciales-Tutor del curso y/o especialidad docente:

Nombre de la actividad:

Fecha:

LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO EN TDAH Y SUS IMPLICACIONES

La intención de este cuestionario es conocer su opinión sobre el curso que ha llevado a cabo durante los últimos meses. A la hora de contestar a las cuestiones rogamos tenga presentes los objetivos de la actividad. *Marque con "X" la casilla deseada. Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos siguientes, correspondiendo el valor inferior 1 = "poco adecuado" y el superior 5 = "muy adecuado".*

1. ORGANIZACIÓN Y RECURSOS

1.1	La documentación y material empleados son prácticos y aprovechables	1	2	3	4	5
1.2	El tiempo ha sido suficiente para desarrollar todos los contenidos previstos	1	2	3	4	5
1.3	La organización de las sesiones ha sido adecuada	1	2	3	4	5

2. LOS PONENTES

2.1 J.L.O.

2.1.1	La documentación y material empleados son prácticos y aprovechables	1	2	3	4	5
2.1.2	El tiempo ha sido suficiente para desarrollar todos los contenidos previstos	1	2	3	4	5
2.1.3	La organización de las sesiones ha sido adecuada	1	2	3	4	5

2.2 L.A.H.P

2.2.1	La documentación y material empleados son prácticos y aprovechables	1	2	3	4	5
2.2.2	El tiempo ha sido suficiente para desarrollar todos los contenidos previstos	1	2	3	4	5
2.2.3	La organización de las sesiones ha sido adecuada	1	2	3	4	5

2.3 B.G.C

2.3.1	La documentación y material empleados son prácticos y aprovechables	1	2	3	4	5
2.3.2	El tiempo ha sido suficiente para desarrollar todos los contenidos previstos	1	2	3	4	5
2.3.3	La organización de las sesiones ha sido adecuada	1	2	3	4	5

2.4 J.M.P

2.4.1	La documentación y material empleados son prácticos y aprovechables	1	2	3	4	5
2.4.2	El tiempo ha sido suficiente para desarrollar todos los contenidos previstos	1	2	3	4	5
2.4.3	La organización de las sesiones ha sido adecuada	1	2	3	4	5

2.5 J.G.E

2.5.1	La documentación y material empleados son prácticos y aprovechables	1	2	3	4	5
2.5.2	El tiempo ha sido suficiente para desarrollar todos los contenidos previstos	1	2	3	4	5
2.5.3	La organización de las sesiones ha sido adecuada	1	2	3	4	5

3. LOS CONTENIDOS DEL CURSO

3.1	Los contenidos son relevantes con relación a mi actividad profesional	1	2	3	4	5
3.2	El curso en su conjunto me ha aportado nuevos conocimientos	1	2	3	4	5
3.3	Creo que lo aprendido en el curso se puede transferir a la vida del centro	1	2	3	4	5

4. LA METODOLOGÍA DEL CURSO

4.1	La metodología empleada ha hecho interesante el curso	1	2	3	4	5
4.2	La presentación de la información ha sido clara y sugerente	1	2	3	4	5
4.3	Se ha creado un buen clima que ha favorecido el aprendizaje profesional	1	2	3	4	5

5. EXPECTATIVAS Y OBJETIVOS

5.1	Los contenidos responden a los objetivos del curso	1	2	3	4	5
5.2	El intercambio surgido a lo largo del curso ha provocado mi reflexión	1	2	3	4	5
5.3	En su conjunto, la actividad puede valorarse positivamente	1	2	3	4	5

6. OBSERVACIONES Y SUGERENCIAS

(Respecto a la organización del curso, ponentes, contenidos y metodología)

7. OTRAS PROPUESTAS DE MEJORA

Gracias por su colaboración, esta información nos será muy útil para la mejora de futuras actividades.

ANEXO VI. Cuestionario de Ansiedad Estado/Rasgo en Niños, STAIC (Spielberger et al., 1990)

Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo en Niños (STAIC)

Curso _____ Número de la lista _____

Edad _____ Género _____

PRIMERA PARTE.

Contesta teniendo en cuenta cómo te sientes en el momento presente

		Poco	A veces	Bastante
1	Me siento calmado	1	2	3
2	Me encuentro inquieto	1	2	3
3	Me siento nervioso	1	2	3
4	Me encuentro descansado	1	2	3
5	Tengo miedo	1	2	3
6	Estoy relajado	1	2	3
7	Estoy preocupado	1	2	3
8	Me encuentro satisfecho	1	2	3
9	Me siento feliz	1	2	3
10	Me siento seguro	1	2	3
11	Me encuentro bien	1	2	3
12	Me siento molesto	1	2	3
13	Me siento agradable	1	2	3
14	Me encuentro atemorizado	1	2	3
15	Me encuentro confuso	1	2	3
16	Me encuentro animoso	1	2	3
17	Me siento angustiado	1	2	3
18	Me encuentro alegre	1	2	3
19	Me encuentro contrariado	1	2	3
20	Me siento triste	1	2	3

SEGUNDA PARTE.**Contesta teniendo en cuenta cómo te sientes generalmente**

		Poco	A veces	Bastante
1	Me preocupa cometer errores	1	2	3
2	Siento ganas de llorar	1	2	3
3	Me siento desgraciado	1	2	3
4	Me cuesta tomar una decisión	1	2	3
5	Me cuesta enfrentarme a mis problemas	1	2	3
6	Me preocupo demasiado	1	2	3
7	Me encuentro molesto	1	2	3
8	Pensamientos sin importancia me vienen a la cabeza y me molestan	1	2	3
9	Me preocupan las cosas del colegio	1	2	3
10	Me cuesta decidirme en lo que tengo que hacer	1	2	3
11	Noto que mi corazón late más rápido	1	2	3
12	Aunque no lo digo, tengo miedo	1	2	3
13	Me preocupo por cosas que puedan ocurrir	1	2	3
14	Me cuesta quedarme dormido por las noches	1	2	3
15	Tengo sensaciones extrañas en el estómago	1	2	3
16	Me preocupa lo que los otros piensen de mí	1	2	3
17	Me influyen tanto los problemas, que no puedo olvidarlos durante un tiempo	1	2	3
18	Tomo las cosas demasiado en serio	1	2	3
19	Encuentro muchas dificultades en mi vida	1	2	3
20	Me siento menos feliz que los demás chicos	1	2	3

ANEXO VII. Cuestionario para Evaluar el Clima Social del Centro Escolar, CECSCE (Trianes et al., 2006)

Curso _____ Número de la lista _____ Fecha _____

Edad _____ Género _____

Trianes, M.V., Blanca, M.J., de la Morena, L., Infante, L., y Raya, S. (2006). Un cuestionario para evaluar el clima social de la clase y centro. *Psicothema*, 18(2), 266-271.

Cuestionario de Clima Social del Centro Escolar (CECSCE) (Trianes et al, 2006)

	Nunca	Muy pocas veces	Algunas veces	Bastantes veces	Muchas veces
1. Cuando hay una emergencia, hay alguien para ayudarme					
2. Los profesores de este centro son agradables con los estudiantes					
3. Trabajo en los deberes escolares					
4. Cuando los estudiantes rompen las reglas, son tratados justamente					
5. El instituto está muy ordenado y limpio					
6. Se puede confiar en la mayoría de la gente de este Instituto					
7. Los estudiantes realmente quieren aprender					
8. Los profesores me dicen cuando hago un buen trabajo					
9. Los estudiantes de todas las razas y grupos étnicos son respetados					
10. Mi clase tiene un aspecto muy agradable					
11. La gente de este instituto se cuida uno al otro					
12. Mi instituto es un lugar muy seguro					
13. Los profesores hace un buen trabajo buscando a los alborotadores					
14. Me siento cómodo hablando con mis profesores de mis problemas					

ANEXO VIII. Cuestionario de datos socio-demográficos, clínicos y de rendimiento académico (Herrera-Gutiérrez, 2011)

Número: _____	Fecha de hoy: _____
CUMPLIMENTADO POR:	
PADRE X MADRE X TUTOR X OTRO X (especificar) _____	
DATOS DEL ALUMNO/A:	
Nombre: _____	
Apellidos: _____	
Género: _____	
Fecha de Nacimiento: _____	
Nacionalidad del alumno/a:	
Teléfono(s) de contacto del alumno/a:	
Correo electrónico:	
Información Clínica	
Diagnóstico (especificar subtipo y comorbilidad):	
Terapeuta del alumno/a:	
Asociación/Clínica:	
¿Recibe algún tratamiento? Sí X No X	
En caso afirmativo, especificar tipo de tratamiento (médico/psicológico....):	
Duración del tratamiento:	

<p>Información Académica</p> <p>Colegio (especificar localidad):</p>
<p>Profesor/a Tutor/a:</p> <p>Orientador/a:</p> <p>Curso:</p>
<p>Calificación numérica en Matemáticas:</p> <p>Suspense 0-4.9 / Aprobado 5-6.9 / Notable 7-8.9 / Sobresaliente 9-10 / Matrícula de Honor</p>
<p>Calificación numérica en Lengua:</p> <p>Suspense 0-4.9 / Aprobado 5-6.9 / Notable 7-8.9 / Sobresaliente 9-10 / Matrícula de Honor</p>
<p>Calificación numérica en Ciencias Sociales:</p> <p>Suspense 0-4.9 / Aprobado 5-6.9 / Notable 7-8.9 / Sobresaliente 9-10 / Matrícula de Honor</p>
<p>Calificación numérica en Educación Física:</p> <p>Suspense 0-4.9 / Aprobado 5-6.9 / Notable 7-8.9 / Sobresaliente 9-10 / Matrícula de Honor</p>

ANEXO IX. Proyecto formación del profesorado en TDAH presentado en la Consejería de Educación de la Región de Murcia (2013)



<http://www.um.es/evasalud>



<http://www.adahi.es>

TÍTULO: *FORMACIÓN DE ESPECIALISTAS EN TDAH EN CENTROS EDUCATIVOS: ASÍ SE CUIDA AL PERSONAL DEL CENTRO Y A LAS FAMILIAS.*

EQUIPO TÉCNICO: *Dra. Eva Herrera Gutiérrez* (directora del Grupo de Investigación EVASALUD, Universidad de Murcia), *D.ª Josefa López Ortuño* (directora técnica de la Asociación ADA±HI de Murcia) y *D.ª María Teresa Martínez Frutos* (doctoranda, Facultad de Educación, Universidad de Murcia).

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El objetivo principal de este proyecto es formar a especialistas en el Trastorno por Déficit de Atención/Hiperactividad (TDAH), inicialmente en dos centros educativos de la Región de Murcia, uno de Educación Infantil y Primaria y el otro de Educación Secundaria. Con este programa de formación se pretende que, en dichos centros educativos, los docentes tengan los conocimientos adecuados para actuar ante un alumno diagnosticado de TDAH. Asimismo, esta formación les permitirá asumir y coordinar las acciones necesarias, marcadas en el *Protocolo de coordinación de actuaciones educativas y sanitarias en la detección y diagnóstico del trastorno por déficit de atención e hiperactividad TDAH*, vigente en la Región de Murcia (Consejería de Sanidad y Consumo y Consejería de Educación, Formación y Empleo, Región de Murcia, 2008, 2012). Se trata, por tanto, de una experiencia de formación que se implanta con carácter piloto en dos centros.

JUSTIFICACIÓN

El TDAH es un síndrome neurobiológico de etiología compleja. Podría conceptualizarse como una alteración resultado de un fallo en el desarrollo de algunos mecanismos cerebrales que regulan el autocontrol y que afecta a otras funciones del cerebro relacionadas con el control de la atención y las funciones ejecutivas que posibilitan la integración y regulación de las funciones mentales.

Si analizamos las características más frecuentes del estilo cognitivo de los menores con esta alteración, entre otras, destacamos: la dificultad para procesar varios estímulos a la vez y distinguir la información relevante de la irrelevante, la escasa flexibilidad cognitiva y dependencia del campo perceptivo, los problemas en el autocontrol y manejo de la memoria de trabajo verbal y no verbal, las dificultades en la autorregulación del afecto y los problemas de motivación, además de la falta de atención y sobreactividad.

El tratamiento con mayor efectividad para el TDAH es el multidisciplinar. Éste, requiere de distintas intervenciones: psicológica, educativa y, en ocasiones, farmacológica.

Cuando en el ámbito educativo no se hace lo suficiente para mejorar la competencia académica y desarrollo del niño con TDAH, con el tiempo se podrá observar: bajo rendimiento académico, dificultades en las relaciones sociales y baja autoestima. Además, podrá verse negativamente afectado su desarrollo emocional.

Actualmente, todavía observamos algunas dificultades por parte de la comunidad educativa. En ocasiones nos encontramos problemas tales como:

- 1.- Insuficiente información sobre el trastorno.
- 2.- Falta de asesoramiento para la identificación e intervención con el alumnado que presenta TDAH.
- 3.- Desconocimiento de estrategias y técnicas, por parte del profesorado, para intervenir con este alumnado.
- 4.- Escasas habilidades de comunicación para asesorar a los familiares de estos menores.

Por todo lo descrito anteriormente, es necesario que mínimo un docente de cada centro educativo esté formado y tenga la capacidad de poder encargarse de coordinar el protocolo de actuación para el TDAH, antes mencionado, existente en la Comunidad Autónoma de Murcia. Igualmente, debe ser capaz de orientar y asesorar al resto de profesionales sobre las necesidades de este alumnado. Asimismo, es necesario que sea capaz de coordinar las actuaciones y establecer una buena comunicación con la familia.

Todas estas acciones posibilitarán una mejora del rendimiento y funcionamiento académico, personal y social de los alumnos con este trastorno. Igualmente, cabe esperar que repercutan en la mejora del bienestar psicológico de las familias, así como en la mejora del clima del aula y de las condiciones de trabajo del profesorado que atiende a los alumnos con este diagnóstico.

DESTINATARIOS

Personal de dos centros públicos de la Región de Murcia, uno de Infantil y Primaria y otro de Secundaria.

TEMPORALIZACIÓN

El presente proyecto está previsto que se realice durante el primer y segundo trimestre del curso escolar 2013/2014.

OBJETIVOS

Generales:

1.- Sensibilizar a la comunidad educativa sobre la necesidad de trabajar de forma colaborativa para conseguir la óptima evolución del alumnado con TDAH.

2.- Mejorar las estrategias de intervención de los docentes con este tipo de alumnos, para posibilitar un adecuado desarrollo de todas sus capacidades intelectuales, sociales y emocionales.

3.- Compartir experiencias entre el profesorado para expresar y gestionar mejor las emociones que le causan los alumnos con este diagnóstico.

4.- Optimizar el nivel de colaboración entre los trabajadores de los centros educativos y los familiares de menores con este trastorno.

Específicos:

1.- Aportar a los profesionales de los centros educativos los recursos bibliográficos adecuados para obtener información sobre el TDAH.

2.- Proporcionar un mayor conocimiento teórico-práctico del TDAH y de los Trastornos de Conducta asociados.

3.- Enseñar a los profesionales de los centros educativos diferentes estrategias y pautas que permitan mejorar el comportamiento de estos alumnos y así poder alcanzar una convivencia positiva en el aula.

4.- Enseñar a los maestros las habilidades y estrategias necesarias para que los menores con esta problemática mejoren el nivel de atención y desarrollen habilidades que les permitan trabajar en el aula.

5. - Mejorar el rendimiento académico de los alumnos con TDAH.

6.- Facilitar que el profesorado exprese las dificultades o experiencias negativas que puede ocasionar el alumnado con este diagnóstico.

7.- Proporcionar estrategias de autocontrol y aceptación al profesorado.

8.- Mejorar la colaboración entre los trabajadores de los centros educativos y los familiares de los menores con esta alteración, desarrollando las habilidades de comunicación necesarias para una correcta cooperación entre padres y profesores.

CONTENIDOS FORMATIVOS

1.- Información sobre el TDAH: causas, diagnóstico y tratamiento. Dificultades de aprendizaje, comportamiento del niño con hiperactividad e importancia de la intervención escolar y familiar.

2.- Ansiedad y estrés en el ámbito educativo, cómo identificar y modificar las situaciones que lo provocan. Estrategias de autocontrol y aceptación.

3.- Pautas y estrategias para ayudar e intervenir con el alumnado que presenta TDAH: cómo modificar conductas y mejorar el comportamiento, orientaciones para mejorar el aprendizaje y la motivación.

4.- Comunicación y asertividad. Pautas para mejorar las habilidades de comunicación. Procedimiento de asesoramiento y relación con la familia, beneficios de un adecuado diálogo y de la colaboración familia-escuela.

5.- Estrategias de autocontrol y aceptación, el síndrome de Burnout, resolución de conflictos e inteligencia emocional.

ACTIVIDADES

- Exposiciones teóricas sobre TDAH y Trastornos de conducta.
- Información y asesoramiento sobre los recursos bibliográficos existentes.
- Taller para trabajar las emociones con el profesorado.
- Taller para dar las estrategias y pautas necesarias para mejorar el rendimiento académico del alumnado diagnosticado y así posibilitar que trabaje en el aula.
- Taller sobre técnicas de modificación de conducta en el aula.
- Taller de habilidades de comunicación para una correcta información y colaboración con los padres de niños con trastorno de hiperactividad.

RECURSOS MATERIALES

- Material especializado sobre TDAH y modificación de conducta.
- Material fungible (fundas de plástico, folios, bolígrafos, etiquetas...).
- Fotocopiadora.
- Proyector.
- Material informático (pendrive, CDs, DVDs).

- Telefonía móvil e Internet.
- Folletos de publicidad, carteles, fotocopias.
- Mesas y sillas.

METODOLOGÍA

Se propiciará un ambiente donde impere una metodología activa y participativa. Se analizarán diferentes documentos y enfoques técnicos sobre la temática y se facilitará la participación de los asistentes a estos encuentros, con la intención de que se intercambien las experiencias y planteamientos que se estimen oportunos en cada momento. Se busca, por tanto, una información-formación que se pueda alternar con la investigación y estudios de casos prácticos. Serán unos encuentros en donde los participantes podrán expresar todas sus dudas y aportar sus conocimientos, facilitando así el enriquecimiento mutuo, mediante dinámicas de grupo.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Se realizará una evaluación de los participantes en dos momentos (Pre-test/Post-test) mediante la utilización de:

- 1) Escalas de Clima Social de clase.
- 2) Escalas de ansiedad para niños.
- 3) Cuestionario de conocimientos sobre TDAH para el profesorado.
- 4) Escalas de ansiedad para el profesorado.
- 5) Escalas de estrés docente.

Asimismo, se verificará la participación en el curso a través de:

- Registro de los asistentes al curso.
- Control de asistencia.

Finalmente, evaluaremos el grado de satisfacción con la formación recibida mediante:

- Evaluación de los ponentes del curso.
- Encuesta del nivel de satisfacción de los asistentes.

ANEXO X. Programación de las sesiones, contenidos y objetivos del curso de formación del profesorado en TDAH

PROGRAMACIÓN CURSO TDAH		Curso 2013/2014
SECUENCIACIÓN DE CONTENIDOS	OBJETIVOS	
<p>1ª sesión</p> <ul style="list-style-type: none"> - Presentación del curso. - Concepto de TDAH. - Síntomas primarios y subtipos. - Causas y tratamiento. - El problema de la invisibilidad. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conocer qué es el Trastorno por Déficit de Atención/Hiperactividad. - Sensibilizar al profesorado sobre las dificultades que este trastorno ocasiona a los estudiantes. 	
<p>2ª sesión</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dificultades de aprendizaje del alumnado con TDAH, realidad educativa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conocer las dificultades escolares del alumnado con esta alteración. - Presentar al profesorado estrategias y propuestas educativas adaptadas a los niños con hiperactividad. 	
<p>3ª sesión</p> <ul style="list-style-type: none"> - Implicaciones emocionales del TDAH. - Trastornos comórbidos, cómo prevenirlos y/o afrontarlos. Factores riesgo. - Cualidades o rasgos positivos de los alumnos con TDAH. 	<ul style="list-style-type: none"> - Enseñar al profesorado los trastornos asociados al TDAH. - Ofrecer a los docentes alternativas, estrategias, técnicas y pautas que permitan disminuir la sintomatología del TDAH y motivar a los estudiantes. 	
<p>4ª sesión</p> <ul style="list-style-type: none"> - Técnicas Coaching, alumnado y TDAH. 	<ul style="list-style-type: none"> - Proponer a los maestros pautas para resolver los conflictos en el aula, mediante técnicas de observación, atención, comunicación, organización y cooperación. - Ofrecer al profesorado técnicas para motivar al alumnado. 	

PROGRAMACIÓN CURSO TDAH	
SECUENCIACIÓN DE CONTENIDOS	OBJETIVOS
<p>5ª sesión</p> <p>- Técnicas Coaching, profesorado y TDAH.</p>	<p>- Dar a los profesores alternativas que, por un lado, les permitan tomar conciencia de la realidad de estos niños y reflexionar sobre sus propias actitudes y creencias hacia sí mismos. Y, por otro lado, que les permitan tener una mente positiva hacia estos estudiantes y transmitir feedback positivos.</p> <p>- Facilitar al profesorado Técnicas de Coaching personales que contribuyan a mejorar su nivel de estrés.</p>
<p>6ª sesión</p> <p>-Presentación de experiencias sobre trabajos prácticos de percepción y expresión emocional en estudiantes.</p>	<p>- Presentar a los maestros distintas experiencias, llevadas a cabo en otros centros educativos, en las que trabajando las emociones se ha conseguido mejorar el comportamiento del alumnado y el clima del aula.</p> <p>- Ofrecer metodologías innovadoras.</p>
<p>7ª sesión</p> <p>- Presentación de casos prácticos realizados por estudiantes sobre comprensión y regulación emocional.</p>	<p>- Dar a conocer en el centro educativo prácticas educativas exitosas para todo el alumnado y, en especial, para los estudiantes con TDAH.</p> <p>- Dialogar y reflexionar sobre las propias prácticas educativas.</p>
<p>8ª sesión</p> <p>- Síntesis, cierre del curso y valoración.</p>	<p>- Reflexionar sobre los contenidos del curso.</p> <p>- Sintetizar y recordar todo lo que hemos aprendido.</p> <p>- Valorar el curso.</p>

