

La inclusión del alumnado con TDAH en Educación Física en la formación del profesorado The inclusion of students with ADHD in Physical Education in teacher training

*María José Flores Tena, **Yolanda Deocano Ruiz, ***Fátima Llamas Salguero

*Universidad Camilo José Cela (España), **Universidad Extremadura (España), ***Universidad Extremadura (España)

Resumen. La formación inicial del profesorado debe centrarse en el desarrollo competencial para que este disponga tanto de los conocimientos necesarios como de las habilidades y actitudes adecuadas. El profesorado de Educación Física debe responder también, en esta línea, a las necesidades de sus estudiantes y debe promover metodologías inclusivas. El objetivo de esta investigación se ha centrado en conocer la percepción que tiene el futuro profesorado de Educación Física sobre la respuesta que desde esta área de conocimiento se puede dar al alumnado con TDAH. La investigación, de carácter cuantitativo, supone un diseño no experimental, descriptivo y correlacional. En la muestra del estudio han participado 400 estudiantes de los Grados de Educación Primaria y Secundaria de España e Inglaterra. Los datos recogidos en el instrumento fueron analizados a través del paquete estadístico Statistical Package for the Social Sciences. Las principales conclusiones confirman que es necesario enfatizar estos aspectos en la formación del profesorado de Educación Física para desarrollar actividades que promuevan un desarrollo positivo a nivel individual, familiar y educativo del alumno con TDAH y aliviar la sintomatología.

Palabras clave: educación física; formación del profesorado; inclusión; percepción; TDAH.

Abstract. Initial teacher training should focus on competency development so that teachers have both the necessary knowledge and the appropriate skills and attitudes. Physical Education teachers must also respond, along these lines, to the needs of their students and must promote inclusive methodologies. The objective of this research has focused on knowing the perception that future Physical Education teachers have about the response that this area of knowledge can give to students with ADHD. The research, of a quantitative nature, involves a non-experimental, descriptive and correlational design. 400 students from Primary and Secondary Education in Spain and England participated in the study sample. The data collected in the instrument were analyzed through the Statistical Package for the Social Sciences. The main conclusions confirm that it is necessary to emphasize these aspects in the training of Physical Education teachers to develop activities that promote positive development at the individual, family and educational level of the student with ADHD and alleviate the symptoms.

Keywords: physical education; teacher training; inclusion; perception; ADHD.

Fecha recepción: 27-04-23. Fecha de aceptación: 30-11-23

María José Flores Tena

floresmj@telefonica.net

Introducción

El mayor reto de la educación actual reside en dar respuesta a la diversidad del alumnado. La presencia de estudiantes en los centros educativos que requieren respuestas a sus necesidades educativas va en aumento en las aulas tal como muestra el último informe sobre el alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo (ACNEAE) de las enseñanzas no universitarias realizado por la Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio en cooperación con los servicios estadísticos de las Consejerías/Departamentos de Educación de las Comunidades Autónomas: 707.405 en el curso escolar 2018/2019 (último informe publicado); 605.354 en el curso escolar 2017/2018; 605.354 en el curso escolar 2016/2017 y 538.505 en el curso escolar 2015/2016 (Ministerio de Educación y Formación profesional, 2020). Estos datos contribuyen y refuerzan el hecho de que la inclusión educativa debe ser uno de los aspectos clave del sistema educativo español.

Ya la UNESCO (2005) afirmó que el término inclusión tiene como objetivo proporcionar el acceso y la participación de todo el alumnado, sobre todo, el de aquellos que se encuentran en situaciones de exclusión o marginación (citado en Cabero & Córdoba, 2009). Sin embargo, el término ha evolucionado a la par que la propia sociedad de tal forma que, en la actualidad, educar en entornos inclusivos debe conllevar a educar de acuerdo al principio de equidad.

(Hodge, Lieberman & Murata, 2017)

Ello supone, de forma concreta, el acceso y participación plena en centros ordinarios en los que todo el alumnado debe recibir educación, favorecer e incitar a la convivencia en la comunidad y el desarrollo pleno de todos, promoviendo la adquisición de competencias básicas imprescindibles para el desarrollo personal y social (Echeita, 2017).

Sin embargo, y pese a la evolución que ha supuesto el término en la práctica pedagógica, y tal como señalan Reina, Hutzler, Iñiguez-Santiago y Moreno (2019) no todo el profesorado se encuentra capacitado para hacer frente a la diversidad de su alumnado y dar respuesta efectiva a dichas necesidades, Menéndez y Fernández-Río (2017) En el caso del profesorado de Educación Física se manifiesta de forma más evidente. Los actuales planes de estudios universitarios no ofrecen formación teórico-práctica suficiente para que estos profesionales puedan, en la práctica, poner en marcha procesos de enseñanza-aprendizaje adaptado a todo su alumnado y, lo más importante, fortalecer una percepción positiva de este grupo de profesionales ante la diversidad (Vickerman&Coates, 2009).

El trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) es un trastorno del neurodesarrollo caracterizado por dificultades de atención, hiperactividad e impulsividad y uno de los que más se presenta en la edad escolar (entre

un 3% y 7% con una prevalencia del 6,8%) (Quintero & García 2019). De ahí, que el profesorado de Educación Física deba conocer algunas pautas para abordarlos en los procesos de enseñanza-aprendizaje en esta área de conocimiento. Los problemas pueden manifestarse en el comportamiento autorregulador y la interacción social, pero estos hechos no constituyen en sí mismos una dificultad de aprendizaje. Aunque las dificultades de aprendizaje pueden ocurrir concomitantemente con otras discapacidades (por ejemplo, déficits sensoriales, retraso mental, alteraciones emocionales graves) o con influencias extrínsecas (como diferencias culturales, instrucción insuficiente o inapropiada), no son el resultado de tales condiciones o influencias. (Flores-Tena, 2020)

Siguiendo a Fenollar, Gómez & Muñoz (2015) hace referencia en el campo cognitivo que se centran en el papel que tienen las distorsiones cognitivas en la aparición, desarrollo y persistencia de síntomas psicopatológicos. Tiene como objetivo normalizar el comportamiento y los sentimientos del sujeto, cambiando la forma en que percibe y juzga la realidad y, por tanto, modifica su forma de pensar.

Varios estudios, como los de Shaywitz (2003), Portellano (2010), García, J. (2000) y Luque (2006), reconocen estas dificultades como trastornos del aprendizaje, debido a las alteraciones en el equilibrio del individuo para la adquisición del aprendizaje. El ejercicio funciona para aliviar el estrés, la depresión y la energía negativa del cuerpo, y estos sentimientos afectan al corazón y su salud. Además, el ejercicio también aumenta la capacidad del cuerpo para dormir y ahogarse en él, permitiendo que el músculo cardíaco se relaje de la carga de trabajo (Flores-Tena, 2020).

Aunque en la actualidad parece haber consenso en cuanto a lo que supone este trastorno, según Guerrero (2019) éste no es un concepto nuevo, sino que se remonta a, al menos, hace dos siglos ya que se describían en aquella época síntomas y comportamientos muy parecidos a los que actualmente se relacionan con el TDAH. Sin embargo, no es hasta la publicación del *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, traducido como Manual Diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM) en su II edición (DSM-II) cuando se alude a reacción hiperkinética de la infancia (o adolescencia) caracterizada por un exceso de hiperactividad y de inatención en niños, lo cual iría disminuyendo en la adolescencia (Fernández-Jaén, et al., 2016). A partir de ese momento el término ha tenido variaciones que han sido recogidas en las siguientes ediciones del DSM. El TDAH se caracteriza por comportamientos como obstinación, testarudez, negativismo, chabacanería, fanfarronería y falta de respeto a la disciplina, manifestaciones que pueden considerarse habituales en la infancia de forma general, el TDAH ha pasado a formar parte de un trastorno cada vez más frecuente en edad escolar. A día de hoy y años después de la creación del TDAH, la APA sigue manteniendo el diagnóstico que se publicó en el DSM-V (García de Vinuesa, 2017).

En el ámbito escolar, el alumnado con TDAH puede presentar dificultades en las siguientes capacidades:

Concentración, entendida ésta como la capacidad que tienen los seres humanos para centrar su atención en una tarea determinada. Los niños con TDAH suelen prestar atención en tareas que les resulte gratificantes como videojuegos, películas y deportes, sin embargo, se desconcentran fácilmente con tareas rutinarias y aburridas. Por este motivo, es muy importante que encuentren el ámbito escolar un entorno motivador y dinámico (Guerrero, 2019). En el actual DSM-V, publicado en 2014, se denomina a esta patología con el nombre de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad debido a la subclasificación de la misma en hiperactividad e impulsividad y en inatención Villagómez, (2018).

La dificultad que tienen los alumnos para establecer metas a corto, medio plazo provoca

problemas en el entorno escolar, ya que es donde se exige mayor capacidad de planificación. Por este motivo, es de vital importancia que tanto padres como docentes, ayuden a este alumnado a establecer metas a corto plazo llevando a cabo un buen seguimiento de estos (Guerrero, 2019); les cuesta controlar las emociones y las conductas, presentando diferentes dificultades en la lectura, Miralles, et al. (2017).

En el caso concreto del área de Educación Física, distintos estudios muestran como el ejercicio físico en época escolar conlleva beneficios en los ámbitos cognitivo, conductual y social. Además, hay que tener en cuenta que numerosas familias se oponen a tratamientos farmacológicos del TDAH en los que se hace generalmente uso del metilfenidato, hecho que ha promovido otras formas de hacer frente a las dificultades que este trastorno ocasiona y que contribuyan a minorizar ciertos síntomas de esta patología. Un ejemplo ha sido el estudio de Renshaw et al. Con el que se pudo conocer como los efectos del metilfenidato sobre el TDAH fueron mejores cuando se complementaron con la práctica de ejercicio físico (Lomas & Clemente, 2017).

Según Lomas y Clemente (2017), en el año 2013 Smith et al., llevaron a cabo un estudio en niños con edades comprendidas entre los cinco u ocho años de edad con TDAH diagnosticado. En dicho estudio, los niños realizaron ejercicios en sesiones diarias de 26 minutos de intensidad moderada-alta durante ocho semanas, obteniendo resultados positivos en su comportamiento, en su función cognitivo-motriz y en sus habilidades sociales. Merino Fernández, M., et al. Brito, (2020). Además, estos autores muestran también el estudio llevado a cabo por Zierys y Jansen (2015) en el que dividieron en tres grupos la muestra de niños con TDAH que utilizaron (con edades comprendidas entre los siete y 12 años). Uno de los grupos hizo ejercicio físico centrado en habilidades y destrezas manuales; otro, realizó actividad física en general, y el tercero no realizó ningún tipo de ejercicio físico. Los dos primeros grupos obtuvieron mejores resultados en las pruebas realizadas (de memoria de trabajo y de rendimiento motor), mientras que el tercero no, concluyendo que el ejercicio físico mejora la función cognitiva del alumnado con TDAH, Velázquez, C. (2015). Khalife et al. (2014) afirma que había

una clara relación entre los síntomas del TDAH y la falta de ejercicio físico, ya que éste precisa de percepción, auto-control y concentración, suponiendo todo un reto para sujetos que sufren de este trastorno. En su investigación, se comprobó que la obesidad es uno de los principales factores de riesgo asociados al TDAH (Lomas & Clemente, 2017).

Todo lo anterior invita a la reflexión en torno a los beneficios a nivel cognitivo, motor y social que el ejercicio físico supone para el alumnado con TDAH, Castañeda-Lechuga et al. (2020). Por tanto, es necesario que el personal docente de Educación Física conozca la sintomatología de este trastorno para identificar los beneficios que el ejercicio físico puede aportar al alumnado con TDAH y cómo planificar su práctica para lograrlo. Ello supone un cambio de actitud para lograr que los procesos de enseñanza-aprendizaje se adapten a las necesidades de este alumnado. De esta forma, no solo se contribuye a la mejora curricular sino también al desarrollo de intervenciones más inclusivas capaces de atenuar la sintomatología y disminuir las comorbilidades del TDAH, Fernández-Jaén, et al., (2016). Fraile, et al (2019) el rendimiento académico es un indicador esencial si se tiene en cuenta que la inversión económica sobre los recursos educativos tiene su origen principalmente en los fondos públicos, llegándose a cuestionar, por este motivo, el equilibrio coste-beneficio del sistema educativo.

Objetivos

Esta investigación analiza la formación en atención a la diversidad que han recibido los estudiantes del Grado de Educación Física. Concretamente, el objetivo se ha centrado en conocer la percepción que tiene el futuro profesorado de Educación Física en España e Inglaterra sobre la respuesta que desde esta área de conocimiento se puede dar al alumnado con TDAH. En este sentido se plantean las siguientes hipótesis:

1. Existen diferencias en la formación del profesorado con respecto a la atención a la diversidad, en ambos países.
2. Existen diferencias significativas en el desarrollo de actividades para la inclusión en el área de Educación Física.
3. Existen diferencias significativas en la formación práctica de los estudiantes de ambos países para impartir las clases de Educación Física con alumnado con TDAH.

Metodología

Muestra

En el estudio han participado 400 alumnos a los que previamente se les informó del objetivo que se pretendía conseguir en esta investigación. El rango de edad de los estudiantes que han participado se sitúa en edades comprendidas entre los 20 y 28 años, (200 alumnos de España y 200 alumnos de Inglaterra) siendo (188 hombres y 212 mujeres).

Los participantes de este estudio han sido seleccionados a través de un muestreo no probabilístico de conveniencia al permitir la selección de un grupo de personas por su accesibilidad y por representar tres características comunes de la población a la que se quiere representar: ser español o inglés, estar matriculado en el Grado de Educación Física y ser mayor de 18 años.

Las mujeres representan una población mayor en el estudio siendo 212 (53%), indica que las mujeres se matriculan mayoritariamente en los programas de formación del profesorado de Educación Física que los hombres, siendo un (47%). Tabla 1.

Table 1.
Sexo

		Sexo		
		f	%	%c
Válido	Hombres	188	47,0	47,0
	Mujeres	212	53,0	100,0
	Total	400	100,0	

Procedimiento

El estudio tiene un carácter cuantitativo, por lo que se ha elaborado un cuestionario *ad hoc*. Para la elaboración del cuestionario se utilizó como referencia estudios que hacen referencia al tema Díaz del Cueto (2009). La versión última del cuestionario estuvo compuesta por 20 preguntas; los datos se recogieron en la plataforma Google Forms cuyas respuestas se recogen en la escala de Likert, que hacen referencia a las opiniones de los estudiantes. La recogida de datos se realizó durante el curso 2019-2020, siendo una muestra de 200 alumnos en las Universidades de España de Madrid y 200 alumnos en las Universidades de Reino Unido; una vez recopilada la información teórica se consideró esencial para la investigación y se procedió a analizar los datos obtenidos.

Las dimensiones del cuestionario fueron las siguientes:

- Formación recibida de las NEE en los Grados de Educación Física
- Formación en práctica con las NEE en la formación del profesorado del área Educación Física.
- Percepción recibida en las NEE con la especialidad de TDAH.

Para el análisis de los datos se han utilizado técnicas de corte cuantitativo; teniendo en cuenta el carácter descriptivo de nuestro estudio, nos hemos centrado en el análisis de los resultados. Además, se analizaron los datos recogidos en los cuestionarios a través del paquete estadístico Statistical Package for the Social Sciences (versión 24.0 para Windows).

Análisis de los resultados

A continuación, se presenta la distribución de la muestra, estuvo compuesta por alumnos que se encontraban en el último grado de Educación Física en España y Reino Unido, compuesta por un (47%) de hombres y un (53%) de mujeres. La muestra estaba formada por un total de 400 alumnos, las edades se distribuyeron de la siguiente forma, el rango de mayoría de matriculados corresponde a las

edades correspondidas entre 26 y 27 años con un (36,7%).
Tabla 2.

Tabla 2.

Grupo de Edad	Grupo de Edad			
	f	%	%c	
Frecuencias	20-21	20	6,2	6,2
	22-23	56	8,6	14,8
	24-25	144	38,0	52,8
	26-27	147	37,7	90,5
	28-29	33	9,5	100,0
	Total	400	100,0	

Nota: Elaboración propia

Estudiamos la satisfacción en la calidad educativa con respecto a si se tenían conocimientos acerca de las discapacidades vemos que el 17% opina muy deficiente, el 25% deficiente, el 22,3% buena y el 35,8% muy buena. Tabla 3.

Tabla 3.

Conocimiento acerca de la discapacidad	Conocimiento acerca de la discapacidad			
	f	%	%c	
Valido	Muy deficiente	68	17,0	17
	Deficiente	100	25,0	42
	Buena	89	22,3	64,2
	Muy buena	143	35,8	100,0
	Total	400	100,0	

Nota: Elaboración propia

Los resultados nos muestran el contraste de la calidad de la formación recibida en NEE en el grado de formación de

Tabla 6.

Variables independientes

Modelo	B	Error típ.	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados		T	Sig.
			B	Error típ.	Beta	T		
1	(Constante)		5,228	,279			18,728	,000
	Tengo conocimiento en las discapacidades		-,077	,032	-,115		-2,399	,017
	Desarrollo actividades para la inclusión en EF		-,005	,039	-,006		-,125	,901
	Me han enseñado a comunicarme con personas con alguna discapacidad en EF		-,111	,037	-,142		-2,989	,003
	Me han enseñado a realizar actividades con personas con discapacidad para promover la inclusión educativa		-,060	,034	-,086		-1,769	,078
	Se da la suficiente formación para impartir clases de EF		-,073	,040	-,088		-1,843	,066
	Se da la suficiente formación práctica para impartir clases de EF		-,108	,039	-,142		-2,787	,006
	Importancia que se le da a las discapacidades en la formación del profesorado en EF		-,070	,028	-,122		-2,493	,013
	Formación en NEE		-,016	,030	-,027		-,536	,592
	Experiencia práctica en EF		-,136	,036	-,193		-3,816	,000
	La asignatura de EF ayuda el rendimiento académico		-,015	,041	-,018		-,374	,709

Nota: Elaboración propia

En la tabla 7 podemos observar los valores obtenidos en el Alfa de Cronbach revelando la existencia de en las dos versiones de la escala, en los componentes 1 y 2 (.814 y .816 en España y en .798 y .814 en Reino Unido).

Tabla 7.

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach España	Alfa de Cronbach Reino Unido
	.814	.816
	.243	.586

Nota: Elaboración propia

Discusión

Los resultados que se han obtenido en la presente investigación muestran que existen diferencias en la práctica docente empleada en España y en el Reino Unido con respecto

profesorado de Educación Física, siendo $p = (0,000)$, la calidad de la formación recibida en NEE repercute en la enseñanza de Educación Física en ambos países. Tabla 4.

Tabla 4.

Anova	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Regresión	31,947	10	3,195	6,615	,000 ^b
Residual	187,851	389	,483		
Total	219,798	399			

Nota: Elaboración propia

Analizando la variable dependiente de nuestro estudio siendo (la asignatura de Educación física si ayuda en rendimiento académico) e independiente (importancia que se da a las discapacidades en la formación del profesorado en Educación Física), los resultados muestran una autocorrelación positiva en la enseñanza en ambos países. Tabla 5.

La tabla 6 muestra las diferencias significativas en la Formación en NEE y en desarrollo de actividades para la inclusión en Educación Física, en dicha tabla se recoge los análisis de las diferencias entre las medias obtenidas mediante la aplicación de T de Student

Tabla 5.

Resumen del modelo^b

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación	Durbin-Watson
1	,381 ^a	,145	,123	,695	1,881

Nota: Elaboración propia

a cómo trabajar la sintomatología del TDAH y disminuir los niveles de ésta en las clases de Educación Física, tanto en Educación Primaria como Secundaria.

Una vez completada la aplicación de la propuesta educativa, es necesario reflexionar sobre el logro de los objetivos fijados. En la sección de fundamentos teóricos se ha podido consolidar una base de conocimientos bastante amplia sobre el trastorno de TDAH, dando a conocer las principales características tanto a nivel personal como educativo y como la educación física puede ayudar en el tratamiento del trastorno. De Frutos, X. R, et al .(2022) señala que, aunque es uno de los trastornos más diagnosticados en los niños en los últimos años, el concepto social está bastante lejos de la realidad, ignorando el hecho de que el TDAH es un

trastorno que realmente impide a las personas que lo padecen controlar sus impulsos. Aunque se desconoce el origen, los estudios coinciden en que no hay una sola causa que cause el TDAH, sino que son una combinación de factores que ocurren al mismo tiempo (Arco, Fernández & Hinojo, 2004).

Además de presentar las principales características de este trastorno, pudimos aprender más sobre los diferentes tipos de TDAH que existen y los tratamientos utilizados para controlar y mejorar su comportamiento. Subrayando que el tratamiento no consiste únicamente en el uso de medicamentos, sino en un conjunto de acciones que deben llevarse a cabo a nivel psicológico, familiar y educativo, remarcando la importancia de la actividad física.

Es este marco teórico Navalón, R. & Martínez, I. (2020) el que nos hace considerar la necesidad de un cambio muy necesario, tanto educativo como social. Si bien es cierto que en la mayoría de los casos los estudiantes con TDAH no requieren adaptaciones significativas del plan de estudios, nuestro trabajo como profesores es aplicar técnicas innovadoras que eliminen las limitaciones que pueden encontrar los estudiantes con habilidades diferentes. Como ya hemos señalado, nuestra sociedad se caracteriza por su homogeneidad, por lo que, como docentes de futuros ciudadanos, debemos saber adaptarnos a la situación.

Como hemos desarrollado a lo largo del estudio, además de trabajar en la disminución de la metodología TDAH, fomentamos el trabajo en grupo, la resolución de problemas y la comunicación. Elementos clave para, además de trabajar en la adquisición de conocimientos, trabajar en la inclusión de todos los estudiantes (Webbe 2011).

Aunque su aplicación se limitó a un pequeño número de estudiantes, puede concluirse que los resultados finales fueron favorables, mostrando cómo los estudiantes mejoraron en cuanto a participación, comportamiento, preparación para el trabajo en grupo y adquisición de contenidos.

Es el alto número de estudiantes con TDAH lo que crea la necesidad de buscar nuevas metodologías que promuevan un comportamiento, tanto académico como social, que se ajuste al nivel de habilidad de sus compañeros. Es necesario subrayar que no sólo los estudiantes con necesidades especiales requieren adaptaciones, sino que cada estudiante, ya sea discapacitado o no, requerirá asistencia individualizada, ya que el proceso de aprendizaje de cada persona es diferente y se realiza de forma individual (Rivas-Martínez & Bailey-Moreno, 2019).

Los estudiantes con TDAH tienen muchas dificultades tanto académicas como personales y, por lo tanto, como profesores, debemos buscar métodos que promuevan la igualdad y la inclusión de todo el alumnado. Como hemos visto en el estudio, no existen diferencias en los dos países con respecto al conocimiento que tienen los docentes acerca de esta temática, lo que les sitúa en la misma línea que De Burgos et al (2011), Escarabajal (2010).

Durante la aplicación, los resultados obtenidos fueron muy positivos, pero cabe señalar que la edad de los estudiantes y su capacidad de adaptación hacen que sea más

probable que se sientan atraídos por este tipo de actividad (Hidalgo, Cantero & Primo, 2012).

No se han apreciado diferencias significativas en el sexo para adquirir competencias de NEE en la Educación Física. Se han encontrado diferencias significativas en la Formación de las NEE y en desarrollo de actividades para la inclusión en Educación Física en ambos países.

Conclusión

La investigación recoge la percepción de los alumnos de Grado de las NEE en TDHA, se destaca la calidad recibida durante los años de estudio, podemos decir que se destaca las siguientes conclusiones:

El alto número de estudiantes con TDAH lo que crea la necesidad de buscar nuevas metodologías que promuevan un comportamiento, tanto académico como social, que se ajuste al nivel de habilidad de sus compañeros. Es necesario subrayar que no sólo los estudiantes con necesidades especiales requieren adaptaciones, sino que cada estudiante, ya sea discapacitado o no, requerirá asistencia individualizada, ya que el proceso de aprendizaje de cada persona es diferente y se realiza de forma individual (Rivas-Martínez & Bailey-Moreno, 2019). Como hemos desarrollado a lo largo del estudio, además de trabajar en la disminución de la metodología TDAH, fomentamos el trabajo en grupo, la resolución de problemas y la comunicación. Elementos clave para, además de trabajar en la adquisición de conocimientos, trabajar en la inclusión de todos los estudiantes (Webbe 2011). Muchos docentes consideran que tienen un papel positivo, que contribuyen una valoración de las áreas para identificar y analizar la formación profesional de algunos profesores para el aprendizaje. Neves, R., Morato Almeida, D., & Capela, A. (2023).

Los estudiantes con TDAH tienen muchas dificultades tanto académicas como personales y, por lo tanto, como profesores, debemos buscar métodos que promuevan la igualdad y la inclusión de todo el alumnado. Como hemos visto en el estudio, no existen diferencias en los dos países con respecto al conocimiento que tienen los docentes acerca de esta temática, lo que les sitúa en la misma línea que De Burgos et al (2011), Escarabajal (2010).

Durante la aplicación, los resultados obtenidos fueron muy positivos, pero cabe señalar que la edad de los estudiantes y su capacidad de adaptación hacen que sea más probable que se sientan atraídos por este tipo de actividad (Hidalgo, Cantero & Primo, 2012).

La calidad de la formación que reciben los estudiantes es un factor que determina la percepción que tienen acerca de si se han adquirido competencias suficientes para la formación del profesorado.

En la práctica docente empleada en España y en el Reino Unido con respecto a cómo trabajar la sintomatología del TDAH y disminuir los niveles de ésta en las clases de Educación Física, tanto en Educación Primaria como Secundaria, existen diferencias significativas.

Se observó un incremento de mujeres matriculadas en

los estudios de formación del profesorado en Educación Física, sería necesario realizar estrategias de motivación para obtener mayor incremento en los hombres.

La inclusión educativa en el aula es uno de los trastornos más diagnosticados en los niños en los últimos años, el concepto social está bastante lejos de la realidad, ignorando el hecho de que el TDAH es un trastorno que realmente impide a las personas que lo padecen controlar sus impulsos. Aunque se desconoce el origen, los estudios coinciden en que no hay una sola causa que cause el TDAH, sino que son una combinación de factores que ocurren al mismo tiempo (Arco, Fernández & Hinojo, 2004).

Se destaca el uso de las competencias de forma asequible y dinámica mejorando el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje favoreciendo la inclusión educativa, por ello, es fundamental que la preparación del uso de las competencias sea básica en la labor y organización educativa para que hagan uso de ellas, siendo más flexibles e innovadoras cada día con los alumnos. En la práctica docente empleada en España y en el Reino Unido con respecto a cómo trabajar la sintomatología del TDAH y disminuir los niveles de ésta en las clases de Educación Física, tanto en Educación Primaria como Secundaria, no existen diferencias significativas.

La inclusión educativa en el aula es uno de los trastornos más diagnosticados en los niños en los últimos años, el concepto social está bastante lejos de la realidad, ignorando el hecho de que el TDAH es un trastorno que realmente impide a las personas que lo padecen controlar sus impulsos. Aunque se desconoce el origen, los estudios coinciden en que no hay una sola causa que cause el TDAH, sino que son una combinación de factores que ocurren al mismo tiempo Arco, et al (2004).

El interés por la continua necesidad de comprobar la satisfacción con la inclusión de los alumnos con necesidades educativas en las aulas junto con el conocimiento de las competencias que deben desarrollarse en las titulaciones y que van a ser necesarias en la labor profesional del profesorado de educación física (Barkley, 2002). Esto, se acentúa más en la labor docente por las características propias que esta presenta (Garrido, 2013). La valoración de las distintas percepciones de los agentes implicados nos ayuda a conocer dónde cada uno de los grupos encuentra los puntos fuertes y débiles de la formación inicial.

Además, la comparación entre titulaciones de diferentes países aporta una visión sobre los puntos en común y divergentes sobre las titulaciones que se enfocan a la formación inicial del profesorado de Educación Física en la etapa de Educación Primaria y en la de Educación Secundaria en España y Reino Unido. Como aplicación práctica del mismo, conocer la percepción que se tiene sobre las necesidades que presentan estos alumnos debe ayudar a saber en qué aspectos se debe insistir durante la formación de estos profesionales (Fernández, et al., 2017).

En cuanto a propuestas de mejora, creemos que sería esencial continuar el estudio con una aplicación a largo plazo. De esta manera podríamos comprobar si los resultados obtenidos son tan positivos por la sensación que provoca

en el alumnado la novedad, o si, por el contrario, a pesar de su aplicación a largo plazo, sigue siendo una fuente de motivación. Por ello, sería muy interesante utilizar esta metodología para trabajar en la inclusión de los estudiantes que sufren otro tipo de trastorno como el síndrome de Asperger o el trastorno del espectro autista, caracterizados por sus problemas de socialización, para conocer si también se puede disminuir su sintomatología.

Es de vital importancia, que los docentes y futuros docentes estén formados en todos los ámbitos necesarios, para poder aplicar nuevas metodologías y afrontar la diversidad que se vive en las aulas, de esta forma ir todos en la misma línea. Es necesario el apoyo y ayuda por parte del profesorado al alumnado que presenta necesidades educativas y apoyen a sus familias a superar el miedo y la incertidumbre debido a los trastornos o síndromes que presentan sus hijos (Eliana, 2015).

La formación del profesorado debe tener competencias suficientes para contribuir a la educación física para la persona permitiendo controlar la salud para el día a día como el resultado de realizar ejercicios aeróbicos principalmente para mantener la frecuencia cardíaca, ya que la educación física juega un papel esencial en la vida del ser humano. (Almathkooi,H, 2019).

Como futura línea de investigación, consideramos que es importante insistir en la valoración del grado de conocimiento que se tienen sobre las dificultades y como trabajarlas en las aulas, ya que esto nos va a dar una visión de qué metodología educativa se trabajará con estos alumnos y cómo de preparados pueden estar para enfrentar las demandas del entorno educativo en referencia a este alumnado.

Las limitaciones de esta investigación se encuentran principalmente en el muestreo utilizado para la selección de los participantes, por ello, como perspectiva de futuro se propone ampliar la investigación en otros países para hacer mayores comparaciones.

Referencias

- Alcaraz Carrillo, M. D., Cartagena Ros, J. M., Hernández Pallarés, L. A., Riquelme Ortiz, C., Ruiz Romero, M. J. & Sabater Drott, V. (2014). *Intervención educativa en el alumnado con trastorno por déficit de atención e hiperactividad en la Educación Secundaria*. Murcia: Consejería de Educación, Formación y Empleo.
- Almathkooi,H., Bouchareb,R. & Flores-Tena,M.J. (2020). Physical activity practitioners: Reducing infection with coronavirus. *International Journal of Educational Research Review*,5(4),335-342.
- Arco Tirado, JL., Fernández Martín, FD., Hinojo Lucena, FJ. (2004) Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad: Intervención Psicopedagógica.*Psicothema*. Vol.16 (3), p. 408-414. Recuperado de <http://www.psicothema.com/psicothema.asp?id=3011>
- Barkley, R. (2002). *Niños hiperactivos: Cómo Comprender y Atender Sus Necesidades Especiales: Guía Completa Del*

- Trastorno Por Déficit de Atención con Hiperactividad, TDAH.* Barcelona: Paidós.
- Cabero, J. y Córdoba, M. (2009). Inclusión educativa: inclusión digital. *Revista Educación Inclusiva*, 2(1), 61-77.
- Casanova, M. (2011). *Inclusive education: A model for the future*. Madrid: Wolters Kluwer.
- Castañeda-Lechuga, C. H., Macías-Ruvalcaba, S., Gállegos-Sánchez, J. J. & Villarreal-Angeles, M. A. (2020). Mejora de constructos físicos en adultos mayores de la zona norte de México (Improvement of physical fitness components in older adults from northern Mexico). *Retos*, 37, 258-263. <https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.62258>
- De Burgos Marín, R., Barrios Agrafojo, M., García Calero, A., Gay Pamos, E., Guijarro Granados, T., Romero Balsera, A., Sanz López, Y., Martín Borreguero, P., Prada Carrasco, C., Sánchez Vázquez, V. (2011) *Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad. Guía para Padres y Educadores*. Editorial Glosa.
- De Frutos, X. R., Isla, J. R. S., Leguina, A. S., Guereño, P. L., Sáez Gomez de Cadiñanos, I., & Coca, A. (2022). Valores de referencia de la velocidad de la marcha en mayores de 65 años (Reference values for gait speed in elderly over 65 years of age). *Retos*, 45, 936-942. <https://doi.org/10.47197/retos.v45i0.92924>
- Díaz del Cueto, M. (2009). Percepción de competencia del profesorado de Educación Física e inclusión. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 9(35), 322-348.
- Echeita, G. (2017). Educación inclusiva. Sonrisas y lágrimas. *Aula Abierta*, 46, 17-24.
- Eliana Rodillo, B. (2015) Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) en adolescentes. *Science direct* Vol.26 (1). 52-59.
- Escarbajal, A. (2010). La escuela inclusiva en una sociedad pluricultural y la importancia del trabajo colaborativo. *Enseñanza & Teaching*. Ediciones: Universidad de Salamanca. 28, (2), 161-179.
- Flores-Tena, M.J. (2020). The educational inclusion in the deficit of attention of elementary students. *International Journal of Educational Research Review*, 5(3), 265-273.
- Fenollar Iváñez, F., Gómez Sánchez, J.A. & Muñoz, A. (2015). Tratamiento no farmacológico del trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) y su abordaje en el entorno escolar. *Revista española de pediatría*, 71(2), 90-97.
- Fernández-Jaén, A.; Martín, D.; Fernández-Perrone A.L.; Calleja-Pérez, B.; Albert, J.; López-Martín, S. y López-Arribas, S. (2016). Disfunción en el trastorno por déficit de atención/hiperactividad: evaluación y respuesta al tratamiento. *Revista Neurol* 62 (1), 79-84.
- Fernández Jaén, A., López Martín, S., Albert, J., Martín Fernández, D., Fernández Perrone, A.L., Calleja Pérez, B. (2017). TDAH: Perspectiva desde el Neurodesarrollo. *Revista Neurol*.
- Fraile-García; Tejero-González; Esteban-Cornejo; Veiga (2019). Asociación entre disfrute, autoeficacia motriz, actividad física y rendimiento académico en educación física. 58. *Retos*, número 36.
- García de Vinuesa, F. (2017). Prehistoria del TDAH: aditivos para un diagnóstico insostenible. *Papeles del psicólogo* 36(2), 107-115.
- García, J. y González, D. (2000). *Dificultades de aprendizaje e intervención psicopedagógica. Lectura y escritura (vol. II)*. Madrid: EOS.
- Garrido, V. (2013) Comorbilidad en el Niño y Adolescente con TDAH (Tesis Doctoral). Universidad de Valladolid, Castilla y León, España.
- Gobierno de España. (2020). *Enseñanzas no universitarias. Alumnado con necesidad específica de apoyo educativo*. Ministerio de Educación y Formación Profesional.
- Hidalgo, A., Cantero, A. y Primo, M.F. (2012). Comprensión y respuesta educativa al TDAH. *Cuadernos de Psiquiatría Comunitaria*, 11(2), 55-71.
- Hodge, Lieberman & Murata, 2017, L. & Murata, N. (2017). *Essentials of teaching adapted physical education: Diversity, culture, and inclusion* New York, Routledge.
- Lomas, A. y Clemente, A.L. (2017). Beneficios de la actividad físico deportiva en niños y niñas con TDAH. *Revista digital de Educación Física* 8(44), 63-78.
- Luque, D.J. and Rodríguez, G. (2006). Dificultades en el Aprendizaje: Unificación de Criterios Diagnósticos. III Criteria for Pedagogical Intervention. Materials for Guidance Practice Volume No. 3. Junta de Andalucía. Department of Education. General Directorate of Participation and Educational Solidarity.
- Merino Fernández, M., Brito, C. J., Miarka, B., & Díaz-de-Durana, A. L. (2020). Anxiety and Emotional Intelligence: Comparisons Between Combat Sports, Gender and Levels Using the Trait Meta-Mood Scale and the Inventory of Situations and Anxiety Response. *Frontiers in Psychology*, 11, 130.
- Miralles, R., Filella, G., & Lavega, P. (2017). Educación física emocional en el ciclo superior de educación primaria. Ayudando a los maestros a tomar decisiones. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deportes y recreación*, (31), 88-93.
- Menéndez, J. I., & Fernández-Río, J. (2017). Responsabilidad social, necesidades psicológicas básicas, motivación intrínseca y metas de amistad en educación física. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (32), 134-139.
- Navalón, R. & Martínez, I. (2020). Valoración del grado de deterioro funcional y fragilidad en adultos mayores activos (Assessment of the degree of functional impairment and fragility in active elderly). *Retos*, 38, 576-581. <https://doi.org/10.47197/retos.v38i38.78252>
- Neves, R., Morato Almeida, D., & Capela, A. (2023). Las Pruebas de Evaluación en Educación Física en Educación Primaria - La opinión de los padres y tutores (The Assessment Tests in Physical Education in the Elementary School - The view of parents and guardians). *Retos*, 49,

- 732–738. <https://doi.org/10.47197/retos.v49.98056>
- Quintero, F.J.; García, N. (2019). Actualización en el manejo del TDAH. En: AEPap (ed.). Congreso de Actualización Pediatría 2019. Madrid: Lúa Ediciones 3.0; 2019. p. 29-36.
- Portellano, J. (2010). *La disgrafía. Colección Educación Especial*. General Pardinar: Madrid.
- Putnam, R. & Borko, H. (2000). *El aprendizaje del profesor: implicaciones de las nuevas perspectivas de la cognición*. En Biddell, B., Good, T y Goodson, I. (2000) La enseñanza y los profesores I. La profesión de enseñar. (pp.219-299) Barcelona: Paidós.
- Reina, R., Hutzler, Y., Iñiguez-Santiago, M.; Moreno, J. (2019). Student Attitudes Toward KInclusion in Physical Education: The Impact of Ability Beliefs, Gender and Previous Experiences. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 36 (1), 132-149
- Rivas-Martínez, H & Bailey-Moreno; J (2019) Aportaciones del fútbol en la formación infantil y juvenil en una comunidad vulnerable. *Retos* 36, 459-468. Recuperado de <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/78491>
- Shaywitz, E. (2003). Evidence that dyslexia may represent the lower tail of a normal distribution of reading ability. *The New England Journal of Medicine*. 326,145–150.
- Velázquez, C. (2015). Aprendizaje Cooperativo en Educación Física: estado de la cuestión propuesta de intervención. *Retos*,28, 234-239.
- Vickerman, P. & Coates, J. K. (2009). Trainee and recently qualified physical education teachers' perspectives on including children with special educational needs. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 14(2), 137-153
- Webbe, F. 2011. *The Handbook of Sport Neuropsychology*. Springer Publishing Company.