

Efectos de una formación en inclusión sobre la autoeficacia del profesorado de Educación Física

Effects of an inclusive Physical Education workshop on teachers' self-efficacy

Mauro Grassi-Roig¹, Javier Pérez-Tejero^{2*}, Javier Coterón³

¹ Cátedra "Fundación Sanitas" de Estudios sobre Deporte Inclusivo (CEDI), Departamento de Salud y Rendimiento Humano, Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (INEF), Universidad Politécnica de Madrid (UPM)

² Cátedra "Fundación Sanitas" de Estudios sobre Deporte Inclusivo (CEDI), Departamento de Salud y Rendimiento Humano, Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (INEF), Universidad Politécnica de Madrid (UPM)

³ Cátedra "Fundación Sanitas" de Estudios sobre Deporte Inclusivo (CEDI), Departamento de Ciencias Sociales de la Actividad Física, del Deporte y del Ocio, Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (INEF), Universidad Politécnica de Madrid (UPM)

* Autor para la correspondencia: j.perez@upm.es Teléfono: 910677881

Cómo citar el artículo:

Grassi-Roig, M., Pérez-Tejero, J., & Coterón, J. (2022). Efectos de una formación en inclusión sobre la autoeficacia del profesorado de Educación Física. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 17(51), 5-13. <http://dx.doi.org/10.12800/ccd.v17i51.1649>

Resumen

La competencia percibida por el profesorado de Educación Física parece ser fundamental a la hora de incluir con éxito a estudiantes con discapacidad en sus aulas. No obstante, gran parte de los docentes manifiestan no tener la formación suficiente para llevar a cabo el proceso de inclusión educativa. Así, el presente estudio tuvo como objetivo analizar el efecto de un programa de formación continua en Educación Física inclusiva, basado en el programa *Deporte Inclusivo en la Escuela*, sobre la autoeficacia de docentes en activo. Un total de 16 participantes (11 hombres y 5 mujeres; 39.19±8.94 años) asistieron a un curso de formación con una duración de cinco sesiones de tres horas cada una. Se adoptó un diseño pre-experimental sin grupo control y medidas pre-test y post-test. Los resultados mostraron un aumento significativo en todas las subescalas (discapacidad intelectual, física y visual) y dimensiones (en la tarea, adaptaciones específicas, instrucciones a los iguales y seguridad) de la variable autoeficacia. Estos hallazgos sugieren que la formación continua en inclusión del profesorado de Educación Física puede aumentar su capacidad y seguridad percibidas para incluir eficazmente a estudiantes con discapacidad en sus clases.

Palabras clave: actividad física adaptada, deporte, discapacidad, estudiantes, necesidades educativas especiales.

Abstract

Physical Education teachers' self-confidence seems a key factor to successfully include students with disabilities in mainstream classes. Notwithstanding this, a large number of teachers state that they do not have sufficient specific training to carry out the educational inclusion process. Thus, the present study aimed to analyze the effect of an inclusive Physical Education training program, based on the *Inclusive Sport at School* program, on in-service teachers' self-efficacy. A total of 16 participants (11 men and 5 women; 39.19±8.94 years) attended to a workshop lasting five sessions of three hours each. A pre-experimental design was adopted without a control group and pre-test and post-test measures. Results showed a significant increase in all subscales (intellectual, physical and visual disabilities) and dimensions (in task, specific adaptations, instructions to peers and safety) of the self-efficacy variable. These findings suggest that continuous professional development in inclusive Physical Education for in-service teachers could increase both their perceived ability and safety to effectively include students with disabilities in their classes.

Keywords: adapted physical activity, sport, disability, students, special education needs.

Introducción

A pesar de que la inclusión de estudiantes con discapacidad (ECD) en los centros educativos tiene una historia de alrededor de cuarenta años (Lidor & Hutzler, 2019), no fue hasta la Declaración de Salamanca (UNESCO, 1994) cuando multitud de organismos internacionales proclamaron los principios políticos y prácticos para favorecer la integración afectiva y efectiva de niños, jóvenes y adultos con Necesidades Educativas Especiales (NEE) en las aulas. En aquel informe se defendía el derecho a la educación para personas con NEE, así como su participación en centros educativos ordinarios, independientemente de sus capacidades, intereses y características, siendo los sistemas educativos los que se debían adaptar a sus necesidades.

Uno de los entornos que parece ser muy adecuado para propiciar la inclusión de estudiantes con NEE por discapacidad es la asignatura de Educación Física (EF; Block & Obrusnikova, 2007; Tant & Watelain, 2016). Según Murphy y Carbone (2008), la participación en contextos físico-deportivos tiene importantes beneficios sobre las personas con discapacidad, ofreciendo una oportunidad única para desarrollar un bienestar físico, social y emocional. Así, con el objetivo de satisfacer los principios de la Declaración de Salamanca citados anteriormente, cada comunidad educativa y, por ende, cada docente de EF como último responsable en su disciplina deberá ser quien facilite la participación de todos los estudiantes, independientemente de sus capacidades, en sus clases.

Obrusnikova (2008) destacó que uno de los factores más determinantes en la competencia y confianza percibidas por los docentes de EF a la hora de incluir ECD en sus clases es tener una preparación académica sólida. Sin embargo, recientemente, se ha sugerido que el profesorado de EF en activo no percibe la suficiente confianza para incluir a ECD en el aula debido, entre otros motivos, a la escasa formación inicial (Rekaa et al., 2019). Por ejemplo, Crispel y Kasperski (2019), tras entrevistar a diez profesores que participaron en un programa de formación en NEE, encontraron que no se sentían lo suficientemente preparados para acomodar a ECD en sus clases. Tras finalizar la instrucción, los mismos participantes reportaron una mejora en su actitud hacia la discapacidad, así como en su habilidad para llevar a cabo la inclusión en sus clases. De manera similar, Maher y Fitzgerald (2020) encontraron que todos los profesores de EF entrevistados en su estudio, independientemente del contexto profesional en el que se hubieran desarrollado, argumentaron la carencia en su aprendizaje inicial sobre NEE e inclusión. Así, parece ser que los profesores de EF no sienten que su preparación profesional inicial y sus experiencias prácticas sean adecuadas para afrontar la enseñanza de EF con ECD en entornos inclusivos (Block et al., 2016, 2020; Wilhelmsen & Sørensen, 2017).

De este modo, para mejorar la capacitación del docente será preciso desarrollar programas de formación continua específicos, debidamente fundamentados y estructurados, vinculados a la formación en EF inclusiva (Block et al., 2020). En los últimos años se han realizado varias experiencias en este sentido. Por ejemplo, Reina, Healy, et al., (2019) elaboraron el programa *Incluye-T*, con una duración total de 18 horas (divididas en seis sesiones de tres horas), incorporando en cada sesión un componente teórico, seguido de un módulo práctico orientado a las vivencias de los participantes en

diferentes tipos de actividades físicas inclusivas, detallando sus características en todas las partes. En otro programa, Neville et al. (2019) puntualizaron las partes temporales que seguían, las cuales comprendieron aspectos teórico-prácticos de la inclusión, aunque sin profundizar en el contenido desarrollado.

El programa propuesto en esta investigación, denominado *Deporte Inclusivo en la Escuela* (DIE; Pérez-Tejero et al., 2013), se enmarca en una amplia metodología de intervención en actividad/educación física inclusiva. Se trata de un programa eminentemente práctico que busca dotar a los profesionales de la actividad física y del deporte de recursos y herramientas para poder adquirir los conocimientos sobre cómo desarrollar eficazmente actividades físico-deportivas con personas con discapacidad y, en segunda instancia, transferirlos a sus realidades particulares. Así, una de las vertientes del *programa DIE* pretende dar respuesta a la escasez de programas de desarrollo profesional orientados a docentes de EF en activo para que éstos puedan mejorar su capacidad para incluir a ECD y realizar actividades de concienciación sobre la discapacidad en sus aulas (McKay et al., 2015). En definitiva, se procura mejorar la calidad educativa a través del aprendizaje continuo del profesorado. Tal y como indican en su trabajo Taliaferro et al. (2015), lo ideal para preservar las competencias y afianzar el conocimiento docente será vincular la formación teórica con experiencias prácticas. De este modo, el *programa DIE* propone transmitir el contenido de EF inclusiva a través de temas y prácticas relevantes para que los profesores retengan el conocimiento adquirido, reconozcan la realidad e importancia de la inclusión, y se sientan más confiados a la hora de afrontar sus clases en su contexto específico.

En consecuencia, los profesores de EF son los encargados de transferir a su día a día los conocimientos recibidos en la formación, con los objetivos de, entre su alumnado, promover la práctica de EF inclusiva, dar a conocer los diferentes deportes adaptados y paralímpicos mediante una metodología inclusiva y concienciar sobre la situación de las personas con discapacidad en la práctica deportiva. De este modo, a lo largo de su recorrido, desde el curso 2012-2013, el *programa DIE* se ha aplicado en 264 centros educativos, tanto de Educación Primaria como Secundaria, Bachillerato y Ciclo Formativo de Grado Superior, y ha contado con la participación activa de 33842 estudiantes sin discapacidad, 8256 con discapacidad y 456 docentes de EF (Programa Deporte Inclusivo en la Escuela, 2021).

Uno de los factores determinantes para que la inclusión de los ECD sea efectiva es el comportamiento del profesor, y éste se ve influido principalmente por dos moderadores (Hutzler et al., 2019): por un lado, la autoeficacia, entendida como el juicio de un individuo acerca de su propia capacidad para organizar y ejecutar las acciones requeridas para producir un resultado pretendido (Bandura, 1977) y, en segundo lugar, sus actitudes e intenciones (Hutzler et al., 2019; Wilhelmsen & Sørensen, 2017).

Diversos autores sugieren que a través de la formación continua del profesorado será posible mejorar su autoeficacia (Özer et al., 2013; Saloviita & Consegna, 2019), hecho que parece estar directamente relacionado con la capacidad para incorporar eficazmente a ECD en las clases de EF (Block et al., 2010). Así, esta variable está siendo frecuentemente incorporada y analizada en la literatura respecto a la inclusión educativa (Tümkeya & Miller, 2020). Por ejemplo, en España, varios estudios han evaluado el efecto de un programa

teórico-práctico de formación en inclusión sobre profesores en activo, demostrando que la intervención realizada mejoró su percepción de autoeficacia (Reina, Healy, et al., 2019; Reina, Santana, et al., 2019). Asimismo, investigaciones en países internacionales han mostrado una mejora en la autoeficacia tras participar en distintas experiencias de EF inclusiva, tanto en profesores en activo (Neville et al., 2019), como en futuros docentes (Alhumaid et al., 2020; Wang et al., 2020).

Si bien hoy en día, como se ha mencionado anteriormente, existen programas de formación del profesorado de reciente creación que han mostrado buenos resultados, éstos todavía son limitados y la competencia percibida en materia de inclusión es insuficiente. Por ello, es necesario seguir desarrollando propuestas debidamente fundamentadas y validar su utilidad para la mejora de la calidad docente (Block et al., 2020). Por consiguiente, el objetivo de esta investigación fue evaluar el efecto de un programa de formación continua en EF inclusiva sobre la percepción de autoeficacia de profesorado en activo de la Comunidad de Madrid. Se hipotetizó que, tras participar en la formación, el profesorado mejoraría su autoeficacia hacia la inclusión de ECD en sus aulas.

Método

Diseño

El estudio adoptó un diseño pre-experimental de investigación, sin grupo control y con medidas pre-test y post-

test. Se incorporaron una serie de consideraciones éticas en el diseño del estudio, que incluyeron: consentimiento informado por escrito, anonimato de los participantes y derecho a retirarse del estudio en cualquier momento. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Universidad Politécnica de Madrid. La presente investigación respeta los acuerdos de la Declaración de Helsinki.

Participantes

Las personas que recibieron la formación fueron maestros o profesores de EF de centros de la Comunidad de Madrid, en activo durante el curso académico 2019-2020, que asistieron voluntariamente al curso "Actividades inclusivas en el aula de Educación Física: programa educativo DIE" tras ser admitidos por el Centro Regional de Innovación y Formación (CRIF) "Las Acacias". Un total de 25 docentes tomaron parte en el curso, de los cuales dieciséis ($N = 16$) completaron la información necesaria para ser elegibles como muestra en el estudio. Esto es, haber asistido y participado activamente en las cinco ($N = 5$) sesiones propuestas y haber completado el pre-test y el post-test en fecha y forma. Por tanto, el 64% del total de asistentes al curso se utilizó para desarrollar este estudio. La Tabla 1 recoge los detalles de los participantes.

Tabla 1. Características demográficas de la muestra

Etapa del profesorado	N	Sexo (N)		Edad (años)		Experiencia docente EF (años)	
		Hombre	Mujer	M	DT	M	DT
Primaria	7	6	1	37.71	7.93	10.17	7.22
Secundaria	8	4	4	38.38	8.60	11.38	8.81
Ciclo formativo	1	1	-	56	-	33	-
Total	16	11	5	39.19	8.94	12	8.99

Instrumento

Para la recogida de datos cuantitativos se empleó el cuestionario *Escala de Autoeficacia del Profesorado de Educación Física hacia el alumnado con Discapacidad-2 (EA-PEF-AD-2)*, traducido y validado al español por Reina, Ferriz, et al. (2019). La versión original de este cuestionario puede consultarse en Block et al. (2013). Se trata de una herramienta diseñada para investigar la autoeficacia del profesorado hacia la inclusión de ECD intelectual, física o visual. El cuestionario está compuesto por un total de 29 ítems, divididos en 3 subescalas (discapacidad intelectual, física y visual) que, a su vez, recogen 4 dimensiones distintas (instrucciones a los iguales, estando en la tarea, adaptaciones específicas y seguridad). Para ubicar al encuestado en contexto, el cuestionario dispone de una breve descripción de un estudiante con discapacidad y, posteriormente, se plantean las preguntas, de tipo: "¿Cómo de competente te sientes para mantener a David centrado en la tarea durante la realización del test físico?" (dimensión *estando en la tarea*), o "¿Cómo de competente te sientes para modificar las reglas del juego para Sofía?" (dimensión *adaptaciones específicas*). El grado de competencia percibida para cada situación descrita está basado en una escala tipo Likert, provista con un rango de 1 (*sin confianza*) a 5 (*confío completamente*). Así pues, las puntuaciones más altas en estas tres subescalas se

asocian a una mayor competencia percibida para incluir a un estudiante con NEE por discapacidad en EF. La cuarta y última parte del EA-PEF-AD-2 incluye preguntas sobre características demográficas de los encuestados, como edad, sexo, etapa de docencia actual, años de experiencia docente, cursos previos completados en EF adaptada/inclusiva, y experiencias previas y frecuencia de contacto con personas con discapacidad.

Las mediciones se administraron anónimamente a los sujetos participantes en la intervención como pre-test antes del comienzo del programa, mientras que el post-test se administró en la semana posterior a la finalización del curso. Para mantener el anonimato, el pre- y el post-test se relacionaron utilizando un código de libre elección por parte del encuestado.

Por otro lado, al finalizar el programa se realizó una evaluación cualitativa en la que se solicitó a los asistentes que comentaran subjetivamente su experiencia. Este enfoque nos permitió detectar los principales temas emergentes narrados en primera persona. Se diseñó una plantilla con una serie de preguntas para conocer en profundidad la opinión del profesorado sobre la formación recibida y se procedió a la realización de entrevistas semi-estructuradas, llevadas a cabo individualmente con cada participante. El entrevistador asistió a la última jornada del curso y se aisló con cada uno

de los participantes en una sala con un ambiente agradable y sin distracciones, con el objetivo mantener una conversación distendida. La duración media de cada una de las entrevistas fue de unos 10 minutos. Para realizar el análisis cualitativo a posteriori, con el permiso de los participantes, se grabaron las entrevistas, se transcribieron textualmente a un documento Word y se registraron de forma anónima mediante un número de identificación personal. La precisión de las transcripciones se verificó con las grabaciones.

Procedimiento: programa de formación DIE

La intervención en cuestión consistió en cinco jornadas, cada una de ellas con una duración de tres horas, llevadas a cabo en cuatro semanas consecutivas entre los meses de febrero y marzo de 2020. Todas las sesiones se implementaron por la tarde, es decir, después del horario lectivo en los centros educativos regulares. En conjunto, 15 horas de formación al profesorado en las que se trataron diferentes contenidos relacionados con la inclusión en las clases de EF, siguiendo una metodología de enseñanza activa y participativa.

Las sesiones fueron puestas en práctica por cuatro ponentes diferentes, todos ellos doctores en Ciencias de la Actividad Física y de Deporte, y cada uno especialista en una de las discapacidades tratadas durante el programa de formación (discapacidad física, lesión neurológica, discapacidad sensorial y discapacidad intelectual). Así, cada docente se encargó de una de las jornadas, exceptuando uno de ellos que, además, impartió la sesión introductoria.

La primera sesión se realizó en un aula de informática; las sesiones restantes se realizaron en las instalaciones propias de EF (pista polideportiva y/o gimnasio). En ésta se explicó en qué consiste el *programa DIE* (Figura 1), definiendo sus objetivos, contenidos, estructura y recursos docentes (Ocete-Calvo et al., 2015; Pérez-Tejero et al., 2013). Asimismo, se mostró el funcionamiento de la plataforma de materiales de apoyo en línea (www.deporteinclusivoescuela.com) para el diseño y generación de las distintas sesiones. Por último, se constituyeron los 11 grupos de trabajo (formados por dos o tres integrantes) que posteriormente liderarían las sesiones en el resto de las jornadas.

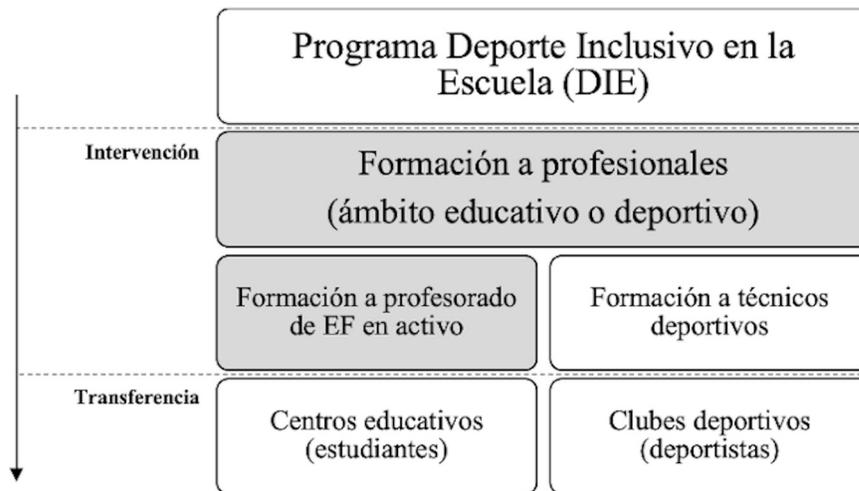


Figura 1. Ámbitos de actuación del programa DIE. Nota: los campos sombreados hacen referencia al área en la que se enmarca la intervención objeto de este trabajo.

La segunda, tercera, cuarta y quinta jornadas correspondieron a las sesiones diseñadas a partir de los contenidos del *programa DIE* relacionadas con la discapacidad física, lesión neurológica, discapacidad sensorial y discapacidad intelectual, respectivamente. La Tabla 2 recoge una breve descripción de la formación, así como los deportes seleccionados para las jornadas prácticas, que fueron desarrollados de manera inclusiva: parte de los participantes simulaban la discapacidad durante la práctica, mientras que otros no, participando todos de manera conjunta y respetando el objetivo de la tarea (Pérez-Tejero, 2013). Es importante destacar que para el desarrollo de las sesiones fueron los mismos participantes, con la supervisión

del ponente, los que llevaron a cabo las distintas tareas. Cada uno de los grupos generó una sesión en la plataforma DIE, de la modalidad deportiva que hubieran seleccionado, ésta se revisaba por el experto en cuestión y se ponía en práctica siendo el resto de los compañeros los que actuaban en las tareas. De esta manera, todos los asistentes simulaban el rol de docente y de estudiante a lo largo de las cinco jornadas. Al finalizar cada sesión, se agrupaban todos los asistentes para proporcionar un feedback grupal. En total, se realizaron prácticas de 11 deportes distintos, vivenciando así algunas de las diferentes posibilidades de práctica deportiva inclusiva que ofrece una determinada discapacidad.

Tabla 2. Características de las sesiones del programa Los deportes indicados se trabajaron siempre de manera inclusiva

Sesión 1	Pre-test La EF inclusiva: rango de participación y adecuación de tareas Principales consideraciones según tipo de discapacidad del alumno Explicación del <i>programa DIE</i> Uso de la plataforma en línea DIE para el desarrollo de sesiones
Sesión 2	EF inclusiva para ECD física: características y estrategias de enseñanza para el profesorado Explicación teórica y puesta en práctica de sesiones de rugby y baloncesto en silla de ruedas y voleibol sentado
Sesión 3	EF inclusiva para estudiantes con lesión neurológica: características y estrategias de enseñanza para el profesorado Explicación teórica y puesta en práctica de sesiones de Boccia, fútbol 7 y bádminton
Sesión 4	EF inclusiva para ECD sensorial: características y estrategias de enseñanza para el profesorado Explicación teórica y puesta en práctica de sesiones de Goalball, atletismo y discapacidad visual y deportes para la discapacidad auditiva
Sesión 5	EF inclusiva para ECD intelectual: características y estrategias de enseñanza para el profesorado Explicación teórica y puesta en práctica de sesiones de baloncesto, bádminton y rugby con discapacidad intelectual Post-test

Análisis de datos

Para el análisis descriptivo se calcularon todas las puntuaciones descriptivas de autoeficacia, expresadas en media (M) y desviación típica (DT). Posteriormente se realizó la prueba de Kolmogorov-Smirnov para comprobar la distribución de las puntuaciones en las variables de estudio, que resultó no adecuarse a la normal, por lo que aplicaron pruebas no paramétricas. Se realizó el test Wilcoxon para muestras relacionadas con el fin de determinar posibles diferencias pre-post por participantes. El análisis estadístico se realizó empleando el software *Statistical Package for Social Sciences (IBM SPSS Statistics for Mac, version 26.0; Armonk, NY, USA)*. La significación estadística se estableció en un nivel de $p < .05$. Para realizar el análisis cualitativo se utilizó el software *QSR Nvivo, versión 10*. Los datos se codificaron en unidades de análisis *verbatim* y se agruparon en categorías utilizando como referencia los temas abordados en cada pregunta.

Resultados

Entre los 16 participantes, un bajo número ($N = 4$) habían recibido anteriormente alguna formación en actividad/educación física adaptada/inclusiva, mientras que un 50% de ellos ($N = 8$) se habían visto involucrados previamente en alguna situación de EF o deportiva con alumnos con discapacidad. Dentro de este último grupo, se observaron distintas situaciones: trabajar con un niño/a con discapacidad

1 a 1 (25%); con un pequeño grupo de niños/as con discapacidad (25%); con un alumno/a con discapacidad en un centro educativo (87.5%); y, con un pequeño grupo de alumnos/as con discapacidad en un centro educativo (25%). Ninguno de los participantes había sido asistente de un estudiante con discapacidad en clase de EF. Por otro lado, las experiencias con ECD reportadas por el conjunto de los participantes se mostraron distintas según la tipología de ésta: en cuanto a discapacidad intelectual, un 31% reportaron no tener ninguna experiencia previa, un 50% una o dos veces, y un 19% muchas veces. Con discapacidad física, un 25% del profesorado manifestó no tener experiencia, un 56% una o dos veces, y un 19% muchas veces. Por último, la discapacidad visual había sido la menos tratada, siendo un 69% los que declararon carecer de experiencia, un 25% una o dos veces, y un 6% muchas veces.

En cuanto a los resultados obtenidos respecto a la variable autoeficacia, los datos mostrados en la Tabla 3 revelan un efecto positivo significativo del programa de intervención sobre los participantes en todas las subescalas (discapacidad intelectual, física y visual) y dimensiones (en la tarea, adaptaciones específicas, instrucciones a los iguales, y seguridad). Cabe destacar la obtención de una significación de $p < .01$ en 8 de las 9 dimensiones estudiadas, excepto en la dimensión *en la tarea*, dentro de la variable *discapacidad intelectual*, cuyo valor de significación estadística fue de $p = .012$.

Tabla 3. Diferencias pretest en las variables de estudio

Escala	Dimensión	Pre-test		Post-test		Z	p
		M	DT	M	DT		
Discapacidad intelectual	En la tarea	3.48	0.60	4.03	0.68	2.53	.012*
	Adaptaciones específicas	3.44	0.59	4.19	0.72	2.96	.003**
	Instrucciones a iguales	3.27	0.69	4.17	0.70	3.30	.001**
Discapacidad física	Seguridad	3.38	1.05	4.17	0.64	3.09	.002**
	Adaptaciones específicas	3.54	0.87	4.25	0.64	2.88	.004**
	Instrucciones a iguales	3.13	0.88	4.21	0.63	3.34	.001**
Discapacidad visual	Seguridad	2.98	0.69	4.17	0.64	3.31	.001**
	Adaptaciones específicas	3.17	0.88	4.02	4.02	3.03	.002**
	Instrucciones a iguales	3.02	0.76	3.96	0.57	3.31	.001**

* $p < .05$; ** $p < .01$

La evaluación cualitativa del programa por parte de los asistentes evidenció, en primer lugar, un alto cumplimiento en el nivel de expectativas.

Me ha encantado el curso. Os animo a repetirlo. Enhorabuena a todos. (P10)
Excelente organización y muy buenos ponentes. (P14)

Los temas que emergieron con claridad y consenso mayoritarios fueron la coherencia de la metodología utilizada con los objetivos planteados, la adecuación de los espacios físicos y medios materiales y el tratamiento de los contenidos. Respecto a este último aspecto, se valoró positivamente en nivel de profundidad y la secuencia de presentación.

Respecto a las actividades prácticas, los participantes opinan que el diseño ha sido adecuado al contenido y que la dinámica ha favorecido el intercambio de experiencias y el trabajo colaborativo, siendo muy útil para la práctica docente. Alguno de los participantes destaca la relevancia de los contenidos recibidos, así como la labor docente:

Me ha resultado muy interesante y de utilidad para cuando me vea en alguna situación en la que pueda tener alumnos con alguna discapacidad. Los profesores muy buenos. (P3)

Otros, sin embargo, son más críticos con la metodología práctica del curso y consideran necesario otro enfoque para esta parte:

Creo que, teniendo un plantel de ponentes excelente para las sesiones, sería bastante mejor que dirigieran las sesiones prácticas dichos ponentes. Está bien la idea de hacer a la gente participe en el curso y que diseñe las sesiones con la plataforma [DIE] pero, la verdad, es que las sesiones que hicimos dirigidas por no expertos (ojo, que yo mismo fui uno de ellos) quedaron muy básicas. (P5)

Cabe destacar, por último, que más de la mitad de los participantes reportaron haber puesto en práctica las enseñanzas recibidas en sus sesiones tras la realización del curso.

Discusión

La finalidad de esta investigación fue analizar el efecto de un programa de formación en EF inclusiva sobre la variable autoeficacia de docentes en activo, independiente de la etapa formativa en la que se encontraran. Los resultados obtenidos aluden a que el curso ofrecido tuvo un efecto positivo y significativo sobre todos los participantes, sugiriendo que, después de haber participado activamente en el programa, se sienten más competentes y seguros para incluir en sus sesiones a ECD intelectual, física o visual. Así, podemos confirmar que la hipótesis de partida fue confirmada. Además, la evaluación cualitativa de la intervención sugiere que el planteamiento propuesto en la intervención ha sido acertado.

Esta formación fue puesta en práctica conforme a su fundamentación previa (Ocete-Calvo et al., 2015; Pérez-Tejero et al., 2013). Según nuestro conocimiento, en España, el programa DIE es un programa educativo de referencia orientado a la formación de la EF inclusiva y del deporte adaptado que se ha llevado a cabo –y sigue haciéndolo– tanto en el aula como fuera de ella, desde una perspectiva holística de la enseñanza. Gracias a los buenos resultados obtenidos tras su implementación en los estudiantes durante varios años consecutivos (Ocete-Calvo, 2016), el DIE también se ha trasladado con éxito diferentes ámbitos (Figura 1), como herramienta en la formación.

La evaluación cuantitativa sugiere una muy buena adecuación de la propuesta a las necesidades de los participantes, con un aumento significativo en todas las subescalas y dimensiones de la autoeficacia tras la intervención. Estos resultados están en línea con otras investigaciones similares. Por ejemplo, Sari (2007) evidenció cómo los docentes que recibieron una formación en discapacidad auditiva, a diferencia del grupo control, aumentaron sus conocimientos en la deficiencia, mostraron mejores actitudes y perfeccionaron su relación con la gestión del aula para favorecer entornos inclusivos. Más recientemente, Kwon y Block (2017) concluyeron que un programa de EF adaptada podría proporcionar un impacto positivo significativo sobre el aprendizaje y en la autoconfianza de los participantes para incluir a ECD. En otro de los estudios citados anteriormente, Reina, Healy, et al. (2019) reportaron mejoras significativas en la autoeficacia de

docentes en activo, en comparación con el grupo control, para todas las subescalas analizadas (discapacidad intelectual, física y visual), tras haber recibido una formación basada en el programa *Incluye-T*, un programa de formación de corte similar (en estructura, formato y duración) al programa *DIE*.

De este modo, el programa de formación propuesto en este estudio, así como los llevados a cabo en otras investigaciones, pretenden dar respuesta a la necesidad de aprendizaje del profesorado (Abellán et al., 2019; Block et al., 2010; Hutzler & Barak, 2017; Saloviita & Consegna, 2019), mejorando sus niveles de autoeficacia para optimizar la práctica inclusiva en las clases. Tal y como sugieren Emmers et al. (2019), aquellos profesores que tengan más experiencias en la enseñanza con ECD mostrarán actitudes más deseables hacia la inclusión y una mejor calificación en la escala de autoeficacia. En consecuencia, la exclusión y falta de pertenencia que habitualmente perciben los ECD en EF podría reducirse gracias a la mejora de esta variable en el profesorado (Block et al., 2020). Cabe destacar que en el proceso de inclusión en EF aparecen factores que influyen en las actitudes y competencia mostrada por el docente hacia la inclusión de los ECD, como las actitudes mostradas por estudiantes sin discapacidad hacia la integración de sus compañeros con discapacidad (Ocete-Calvo, 2016; Rekaa et al., 2019). En esta línea, el programa *DIE* también ha mostrado como, en su proceso transferencia al aula, la participación conjunta de estudiantes con y sin discapacidad mejoró la percepción de los segundos hacia la inclusión de los ECD, reflejando valores como la tolerancia, la igualdad y el bienestar con los demás (Ocete-Calvo et al., 2017). Conjuntamente, las actitudes positivas mostradas por docentes y estudiantes, así como una mayor percepción de autoeficacia por parte del profesorado, podrán derivar en procesos exitosos de inclusión en EF (Wilhelmsen & Sørensen, 2017).

Teniendo en cuenta la reciente aprobación y próxima aplicación de la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOMLOE; Ministerio de Educación y Formación Profesional, 2020), programas educativos como el propuesto en esta investigación pueden favorecer al cumplimiento de dos de los objetivos más importantes de la Ley, los cuales son evitar la segregación del alumnado y reforzar la capacidad inclusiva del sistema. Concretamente, el artículo 74.5 de la LOMLOE destaca: «Corresponde asimismo a las Administraciones educativas [...] proporcionar los recursos y apoyos complementarios necesarios y proporcionar las atenciones educativas específicas derivadas de discapacidad o trastornos de algún tipo durante el curso escolar». Asimismo, en la disposición adicional cuarta, se añade: «Las Administraciones educativas velarán para que las decisiones de escolarización garanticen la respuesta más adecuada a las necesidades específicas de cada alumno o alumna». De este modo, en la parcela correspondiente a la materia de EF, el programa *DIE* puede dotar de herramientas útiles y eficaces al profesorado con el objetivo de hacer frente a la demanda de la comunidad educativa, siendo la propia administración educativa la que ofrezca este tipo de formaciones continuas.

Aunque los resultados de la presente investigación representan un progreso en la limitada evidencia científica acerca del desarrollo profesional del profesorado de EF en la inclusión de estudiantes con NEE por discapacidad, deben considerarse una serie de limitaciones. En primer lugar, la muestra no fue lo suficientemente amplia como para generalizar los resultados obtenidos, de modo que deben ser

tratados con cautela. Asimismo, los participantes no fueron seleccionados de manera aleatorizada, sino que fueron ellos mismos los que decidieron participar en el programa. En tal caso, factores como la motivación por el aprendizaje y el interés por incluir a ECD en sus aulas pueden haber condicionado la mejora en la variable analizada. Futuras investigaciones deberían emplear un diseño experimental puro con una muestra más extensa para obtener resultados más concluyentes. Por otro lado, a pesar de que las sesiones desarrolladas durante el programa fueron supervisadas por los ponentes, una de las críticas que se debe tener en cuenta, haciendo referencia a las respuestas del análisis cualitativo, es que no cumplieron con las expectativas de algún participante. En posteriores intervenciones se debería acordar previamente con los participantes la forma de llevar a cabo la práctica. En tercer lugar, en este estudio se midió la autoeficacia relacionada con la inclusión de estudiantes con tres tipos de discapacidades; intelectual, física y visual. Así, los hallazgos del estudio actual no deben extrapolarse a la mejora de la autoeficacia para incluir a estudiantes con otros diagnósticos. Próximos estudios deberían tratar de examinar el impacto del desarrollo profesional en la autoeficacia relacionada con la inclusión en un espectro de discapacidades más amplio. Por ejemplo, sería interesante evaluar la autoeficacia del profesorado a la hora de incluir a estudiantes con las discapacidades más incidentes en el sistema educativo español entre el alumnado con NEE, tras la discapacidad intelectual (29,9%), como son los trastornos graves de conducta/personalidad (23,8%) y los trastornos generalizados del desarrollo (23,2%) (Ministerio de Educación y Formación Profesional, 2020a).

En conclusión, atendiendo al objetivo planteado en este estudio, los hallazgos obtenidos han mostrado que un programa de formación como el propuesto en esta investigación puede mejorar la autoeficacia de docentes en activo para incluir a ECD en el aula de EF. De esta forma, el programa *DIE* podría destacar como base de una formación continua apropiada para que el profesorado de EF cumpla con las demandas curriculares de los ECD, incluyéndolos eficazmente en sus clases y, por lo tanto, fomentando su educación integral (Ministerio de Educación y Formación Profesional, 2020b).

Referencias

- Abellán, J., Sáez Gallego, N. M., Reina, R., Ferriz, R., & Navarro Patón, R. (2019). Percepción de autoeficacia hacia la inclusión en futuros maestros de educación física. *Revista de Psicología del Deporte*, 28(1), 143-156.
- Alhumaid, M. M., Khoo, S., & Bastos, T. (2020). Self-efficacy of Pre-Service Physical Education Teachers Toward Inclusion in Saudi Arabia. *Sustainability*, 12(3898), 1-13. <https://doi.org/10.3390/su12093898>
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-75361-4>
- Block, M., Haegele, J., Kelly, L., & Obrusnikova, I. (2020). Exploring Future Research in Adapted Physical Education. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 1-14. <https://doi.org/10.1080/02701367.2020.1741500>
- Block, M., Hutzler, Y., Barak, S., & Klavina, A. (2013). Creation and validation of the self-efficacy instrument for physical education teacher education majors toward inclusion.

- Adapted Physical Activity Quarterly*, 30(2), 184-205. <https://doi.org/10.1123/apaq.30.2.184>
- Block, M., Kwon, E. H., & Healy, S. (2016). Preparing Future Physical Educators for Inclusion: Changing the Physical Education Teacher Training Program. *Revista Da Associação Brasileira De Atividade Motora Adaptada*, 17(1), 9-12. <https://doi.org/10.36311/2674-8681.2016.v17n1.02.p9>
- Block, M., & Oubrusnikova, I. (2007). Inclusion in Physical Education: A review of the literature From 1995-2005. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 24, 103-124. <https://doi.org/10.1080/1034912X.2012.697737>
- Block, M., Taliaferro, A., Harris, N., & Krause, J. (2010). Using Self-Efficacy Theory to Facilitate Inclusion in General Physical Education. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 81(3), 43-46. <https://doi.org/10.1080/07303084.2010.10598448>
- Crispel, O., & Kasperski, R. (2019). The impact of teacher training in special education on the implementation of inclusion in mainstream classrooms. *International Journal of Inclusive Education*, 1-12. <https://doi.org/10.1080/13603116.2019.1600590>
- Emmers, E., Baeyens, D., & Petry, K. (2019). Attitudes and self-efficacy of teachers towards inclusion in higher education. *European Journal of Special Needs Education*, 1-15. <https://doi.org/10.1080/08856257.2019.1628337>
- Hutzler, Y., & Barak, S. (2017). Self-efficacy of physical education teachers in including students with cerebral palsy in their classes. *Research in Developmental Disabilities*, 68, 52-65. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2017.07.005>
- Hutzler, Y., Meier, S., Reuter, S., & Zitomer, M. (2019). Attitudes and self-efficacy of physical education teachers toward inclusion of children with disabilities: a narrative review of international literature. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 24(3), 249-266. <https://doi.org/10.1080/17408989.2019.1571183>
- Kwon, E. H., & Block, M. (2017). Implementing the adapted physical education E-learning program into physical education teacher education program. *Research in Developmental Disabilities*, 69, 18-29. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2017.07.001>
- Lidor, R., & Hutzler, Y. (2019). Including Students with Disabilities in a Physical Education Teacher Preparation Program: An Institutional Perspective. En *Teacher Education in the 21st Century* (pp. 1-19). IntechOpen. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.5772/57353>
- Maher, A. J., & Fitzgerald, H. (2020). Initial teacher education and continuing professional development: the perspectives of special school physical education teachers. *Curriculum Studies in Health and Physical Education*, 11(1), 18-33. <https://doi.org/10.1080/25742981.2019.1696687>
- McKay, C., Block, M., & Park, J. Y. (2015). The impact of paralympic school day on student attitudes toward inclusion in physical education. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 32(4), 331-348. <https://doi.org/10.1123/APAQ.2015-0045>
- Ministerio de Educación y Formación Profesional. (2020a). *Estadística de las Enseñanzas No Universitarias. Alumnado con Necesidad Específica de Apoyo Educativo Curso 2018-2019*. <http://www.educacionyfp.gob.es/eu/servicios-a-l-ciudadano/estadisticas/no-universitaria/alumnado/apoyo/2018-2019.html>
- Ministerio de Educación y Formación Profesional. (2020b). Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOMLOE). *Boletín Oficial del Estado*, 30 de diciembre de 2020, 230, 122868-122953.
- Murphy, N. A., & Carbone, P. S. (2008). Promoting the participation of children with disabilities in sports, recreation, and physical activities. *Pediatrics*, 121(5), 1057-1061. <https://doi.org/10.1542/peds.2008-0566>
- Neville, R. D., Makopoulou, K., & Hopkins, W. G. (2019). Effect of an Inclusive Physical Education (IPE) Training Workshop on Trainee Teachers' Self-Efficacy. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 1-13. <https://doi.org/10.1080/02701367.2019.1650877>
- Oubrusnikova, I. (2008). Physical educators' beliefs about teaching children with disabilities. *Perceptual and Motor Skills*, 106(2), 637-644. <https://doi.org/10.2466/PMS.106.2.637-644>
- Ocete-Calvo, C. (2016). *Deporte Inclusivo en la Escuela: diseño y análisis de un programa de intervención para promover la inclusión del alumnado con discapacidad en Educación Física* [Tesis Doctoral, Universidad Politécnica de Madrid]. <http://oa.upm.es/39683/>
- Ocete-Calvo, C., Lamata, C., Coterón, J., Durán, L. J., & Pérez-Tejero, Y. J. (2017). La percepción de los alumnos de Secundaria y Bachillerato hacia la inclusión de compañeros con discapacidad en Educación Física. *Psychology, Society and Education*, 9(2), 299-310. <https://doi.org/10.25115/psye.v9i2.846>
- Ocete-Calvo, C., Pérez-Tejero, J., & Coterón, J. (2015). Propuesta de un programa de intervención educativa para facilitar la inclusión de alumnos con discapacidad en educación física. *Retos*, 27(1), 140-145. <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/34366>
- Özer, D., Nalbant, S., Aglamis, E., Baran, F., Kaya Samut, P., Aktop, A., & Hutzler, Y. (2013). Physical education teachers' attitudes towards children with intellectual disability: The impact of time in service, gender, and previous acquaintance. *Journal of Intellectual Disability Research*, 57(11), 1001-1013. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2788.2012.01596.x>
- Pérez-Tejero, J. (2013). Centro de Estudios sobre Deporte Inclusivo: Cuatro años de fomento del deporte inclusivo a nivel práctico, académico y científico. En *Serie «Cuadernos del CEDI-1»*. Madrid: Universidad Politécnica de Madrid, Fundación Sanitas, Psysport.
- Pérez-Tejero, J., Barba, M., García-Abadía, L., Ocete-Calvo, C., & Coterón, J. (2013). *Deporte Inclusivo en la Escuela*. Madrid: Universidad Politécnica de Madrid, Fundación Sanitas, Psysport.
- Programa Deporte Inclusivo en la Escuela. (2021). *Histórico DIE*. <http://www.deporteinclusivoescuela.com/programa-die/historico-die>
- Reina, R., Ferriz, R., & Roldan, A. (2019). Validation of a Physical Education Teachers' Self-Efficacy Instrument Toward Inclusion of Students With Disabilities. *Frontiers in Psychology*, 10(2169), 1-10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02169>
- Reina, R., Healy, S., Roldán, A., Hemmelmayr, I., & Klavina, A. (2019). Incluye-T: a professional development program to increase the self-efficacy of physical educators towards inclusion. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 24(4), 319-331. <https://doi.org/10.1080/17408989.2019.1576863>
- Reina, R., Santana, A., Montesdeoca, R., & Roldan, A. (2019). Improving self-efficacy towards inclusion in in-service

- physical education teachers: A comparison between insular and peninsular regions in Spain. *Sustainability*, 11(5824), 1-10. <https://doi.org/10.3390/su11205824>
- Rekaa, H., Hanisch, H., & Ytterhus, B. (2019). Inclusion in Physical Education: Teacher Attitudes and Student Experiences. A Systematic Review. *International Journal of Disability, Development and Education*, 66(1), 36-55. <https://doi.org/10.1080/1034912X.2018.1435852>
- Saloviita, T., & Consegna, S. (2019). Teacher attitudes in Italy after 40 years of inclusion. *British Journal of Special Education*, 46(4), 465-479. <https://doi.org/10.1111/1467-8578.12286>
- Sari, H. (2007). The Influence of an In-service Teacher Training (INSET) Programme on Attitudes towards Inclusion by Regular Classroom Teachers Who Teach Deaf Students in Primary Schools in Turkey. *Deafness & Education International*, 9(3), 131-146. <https://doi.org/10.1179/146431507790559996>
- Taliaferro, A. R., Hammond, L., & Wyant, K. (2015). Preservice physical educators' self-efficacy beliefs toward inclusion: The impact of coursework and practicum. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 32(1), 49-67. <https://doi.org/10.1123/apaq.2013-0112>
- Tant, M., & Watelain, E. (2016). Forty years later, a systematic literature review on inclusion in physical education (1975-2015): A teacher perspective. *Educational Research Review*, 19, 1-17. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2016.04.002>
- Tümkeya, G., & Miller, S. (2020). The perceptions of pre and in-service teachers' self-efficacy regarding inclusive practices: A systematised review. *Elementary Education Online*, 19(2), 1061-1077. <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2020.696690>
- UNESCO. (1994). *Declaración de Salamanca y Marco de Acción para las Necesidades Educativas Especiales*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000098427_spa
- Wang, Y.-S., Liu, L., Wei, X.-W., & Block, M. E. (2020). The Self-Efficacy of Preservice Physical Education Teachers in Disabilities Education in China. *Sustainability*, 12(18), 7283. <https://doi.org/10.3390/su12187283>
- Wilhelmsen, T., & Sørensen, M. (2017). Inclusion of children with disabilities in physical education: A systematic review of literature from 2009 to 2015. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 34(3), 311-337. <https://doi.org/10.1123/apaq.2016-0017>

Agradecimientos

Al Centro Regional de Innovación y Formación (CRIF) "Las Acacias" de la Comunidad de Madrid, por incluir la formación objeto de este estudio en sus cursos oficiales y que fue financiada por el Ministerio de Educación y Formación Profesional y el Fondo Social Europeo en el marco del Programa Operativo Empleo, Formación y Educación, FSE 2014-2020.