

La formación permanente como herramienta para mejorar la intervención del maestro de educación física con alumnado con discapacidad

Lifelong learning as a tool to improve physical education teachers' intervention with students with disabilities

*Ignacio González López, **David Macías García

*Universidad de Córdoba (España), **CEIP Bernardo Barco, La Campana, Sevilla (España)

Resumen. Este trabajo pretende descubrir, describir y analizar la realidad que viven los y las docentes del área de educación física en educación primaria de la ciudad de Córdoba en su trabajo con alumnado con discapacidad física y a partir de ahí crear vías de investigación y propuestas de intervención y mejora de la formación para promover y provocar una mejora de la calidad docente y un nuevo impulso hacia la inclusión social del alumnado con discapacidad física. A través de un estudio de carácter no experimental y descriptivo, se han analizado las demandas y necesidades formativas de este colectivo docente y se han planificado una serie de acciones de formación que versan sobre didáctica de la educación física, herramientas didáctico-educativas, estrategias de trabajo en el aula, habilidades sociales para el ejercicio de la docencia y recursos TIC.

Palabras clave. Inclusión, discapacidad física, formación de profesorado, educación física.

Abstract. This work aims to discover, describe and analyze the situation of primary education physical education teachers from the city of Cordoba, with a focus on their work with students with physical disabilities. From this starting point, we aim to establish research methods and proposals for the improvement of teachers' training in order to promote teaching quality enhancement and a new momentum towards social inclusion of students with physical disabilities. Demands and training needs of a sample of teachers were analyzed employing a non-experimental and descriptive design; a series of training actions dealing with didactics of physical education, didactic-educational tools, strategies of work in classroom, social skills for the practice of teaching, and ICT resources, were planned.

Key words. Inclusion, physical disability, teacher training, physical education.

Introducción

La desigualdad es un fenómeno típico de la mayoría de las sociedades ya que es a través de ella donde se establecen jerarquías que suelen marcar las diferencias en el acceso a los derechos como alimentación, vivienda, educación y salud (Bogino, 2016). Si bien es cierto, dentro de los distintos grupos sociales que pueden convivir en un núcleo social hay diversos tipos de desigualdades. Estas están muy relacionadas con el estilo de vida de las personas, con su etnia, religión, género, edad y conocimiento, entre otras (Navarro y Favila, 2013). Y estas diferencias son las que condicionan la diversidad (Gairín, 1998).

Lumby y Morrison (2010) piensan que existen múltiples concepciones en torno al término diversidad. Unos lo relacionan exclusivamente con la diversidad cultural y otros lo ligan a la discapacidad, pero resaltan dos enfoques esenciales, uno relacionado con aquellos que creen necesario el estudio de la diversidad realizando grupos según la etnia, el género, la religión, etc.; y otros que piensan que la clasificación de las personas distorsiona y hace más compleja la vida de las mismas. En definitiva, estos segundos apuestan por un enfoque que conlleva entender la diversidad en su conjunto, sin hacer clasificaciones y estudiando las relaciones existentes entre todos los individuos, considerando las características de cada cual como beneficio para el grupo. De acuerdo con esta última idea, la diversidad es la suma o aportación de todas las características individuales que presenta cada ser humano (Calderón, Calderón y Rascón, 2016). Por tanto, atender a la diversidad significa atender a las características individuales de cada uno y cada una, a su idiosincrasia, ya sean características culturales, personales, de etnia, de raza, de capacidad, de color de pelo, etc., y sea cual sea el carácter de la peculiaridad (Silva, 2004).

No debemos, por tanto, caer en el error de asociar en el ámbito educativo diversidad con alumnado, sino que, por el contrario, debemos pensar desde una perspectiva global: diversidad de alumnado, diversidad de profesorado, diversidad de metodologías educativas, diversidad de organizaciones del centro educativo, diversidad de estrategias para gestionar la diversidad en los centros educativos, etc. (Alegre, 2000). La educación inclusiva busca atender a esa diversidad, a las necesidades de aprendizaje de todas las niñas y todos los niños, jóvenes y adultos,

teniendo especial atención en aquellos que sean más vulnerables a la marginalidad y la exclusión social (Echeita y Ainscow, 2011). Si nos centramos en el ámbito del alumnado con discapacidad, podemos señalar que cada persona con una discapacidad determinada tiene un perfil diferente, y desde el sistema educativo se deben diagnosticar sus potencialidades, necesidades, ritmos y estilos de aprendizaje para diseñar una propuesta educativa que permita que pueda ser educado en igualdad de oportunidades. En junio del año 2015 se publicaron unas instrucciones que clasificaban las discapacidades de la siguiente forma en relación al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE) (Junta de Andalucía, 2015): alumnado con necesidades educativas especiales (NEE) (donde se encuentra el alumnado con discapacidad física o sensorial), alumnado con dificultades de aprendizaje, alumnado con altas capacidades intelectuales y alumnado que precisa acciones de carácter compensatorio.

García, Martínez y Ortega (2011) consideran que, hoy en día, dentro del grupo de personas con discapacidad, las que tienen mayores problemas para llevar una vida autónoma debido a las dificultades de acceso en diversos ámbitos de la vida en sociedad son las personas que tienen discapacidad física.

¿Y cuál es el papel de la educación física ante el alumnado con discapacidad?

Esta es un área de acción y reflexión, donde las actividades deben ser valoradas desde el proceso de la actividad motriz en sí misma y nunca desde los resultados (Velázquez, Aranda y Pastor, 2014). El aspecto lúdico y deportivo favorece el trabajo en equipo para fomentar el compañerismo y la cooperación, el conocimiento y práctica de juegos populares, tradicionales y alternativos, contribuirán a enriquecer la identidad de todo el alumnado (Casimiro et al, 2013).

Ocete, Pérez y Coterón (2015) aclaran que la participación en las sesiones de educación física es un derecho que ampara a todo alumno y alumna y que la no participación no queda excusada por ningún tipo de NEAE. La inclusión supone compartir entre todo el grupo el proceso de aprendizaje y el contexto en el que se produce esa diversidad que enriquece al grupo y lo cohesionan, ofreciendo mejores posibilidades de aprendizaje para todas y todos (Ríos y Martínez, 2004). Es por ello que la evaluación del alumnado debe girar en torno a su planteamiento más formativo, basada en los procesos que quedan definidos en los objetivos del área de Educación Física. Se evalúa para enseñar y aprender, tratando de considerar el esfuerzo y el trabajo realizado frente al resultado, es decir, convirtiendo en fundamental el respeto a los ritmos de trabajo (Arnaiz, De Haro y Guirao, 2015).

Díaz (2010) argumenta que se hace necesario que los centros educativos en general, y el profesorado de educación física en particular, establezcan las medidas necesarias para que todo el alumnado pueda alcanzar los mismos objetivos que se plantean para finalizar la etapa de educación primaria y, además, desarrollar al máximo el grado de adquisición de las competencias clave que hoy en día marca la LOMCE (2013).

La preocupación por la atención a todo el alumnado desde una perspectiva inclusiva es una apuesta decidida por la Junta de Andalucía desde sus planes de formación docente. La Orden de 31 de julio de 2014 aprobó el III Plan Andaluz de Formación Permanente del Profesorado que concreta las líneas estratégicas de actuación formativa que sirven de soporte para la implantación de las líneas educativas que desde la Consejería de Educación se llevan a cabo (Junta de Andalucía, 2014). Dentro de la Línea 1, «La formación del profesorado vinculada a la mejora de las prácticas educativas, el rendimiento y el éxito educativo de todo el alumnado», se aborda el eje de formación denominado «*Escuela inclusiva para la igualdad y la equidad: atención a la diversidad, convivencia e igualdad*», clave para el desarrollo de este trabajo.

El objetivo principal de este trabajo es analizar la realidad que se produce en las clases de educación física a nivel de educación primaria con el alumnado con algún tipo de discapacidad física. Esta investigación intenta describir los diferentes problemas y dificultades que manifiesta el profesorado ante esta realidad y, por ende, pudiendo mejorar la inclusión educativa y social de este alumnado, propiciando una mejora de sus condiciones físicas, personales y emocionales, así como aportando mecanismos de formación para su resolución.

Método

Las finalidades perseguidas con esta investigación se concretan en los siguientes objetivos específicos:

- Analizar la realidad educativa de la educación especial en las clases de educación física en los colegios públicos de la ciudad de Córdoba.
- Identificar y describir las dificultades y problemas del maestro o maestra a la hora de llevar a cabo la actividad física en sus clases de educación física con personas que posean algún tipo de discapacidad física.
- Descubrir los elementos clave para el diseño de un plan de formación del profesorado de educación física que optimice su labor docente en las clases de esta asignatura con alumnado con discapacidad física.

Una vez fueron formulados los objetivos, procedimos a especificar las variables que daban cuenta del fenómeno a estudiar. Para su concreción y atendiendo a diferentes modalidades de clasificación de las mismas, así como a los elementos que configuran el problema, hemos establecido las siguientes dimensiones:

- *Características del profesorado*: esta primera dimensión recoge los aspectos relacionados con la información sociodemográfica, formativa y profesional de los y las docentes.
- *Concepción de la discapacidad en educación primaria y en educación física*: en esta dimensión se engloban todas las variables referentes al conocimiento de las diferentes discapacidades y sus características y a la percepción de los efectos que produce en el aula la presencia de alumnado con estas características.
- *Planificación didáctica y diseño curricular*: en esta dimensión recogemos una serie de variables que hacen referencia a los elementos curriculares de la programación didáctica del docente, a las medidas para atender a la diversidad a adoptar y al cómo llevarlas a cabo, y a los profesionales que pueden participar coordinándose para mejorar dicha programación.
- *Necesidades formativas*: en las variables que aparecen en esta dimensión se presentan una serie de afirmaciones que pretenden detectar cuáles son las necesidades formativas más relevantes del maestro o maestra de educación física.
- *Demandas formativas*: como última dimensión nos encontramos con las demandas formativas que queremos extraer del grupo muestral. Es relevante conocer cuáles son las dificultades a las que

se enfrenta el docente en su práctica diaria y a partir de estos resultados crear un plan de trabajo formativo lo más adaptado posible a la realidad educativa.

El diseño empleado en esta investigación se fundamenta en una metodología de corte descriptivo, cuya finalidad se orienta a la comprensión profunda y exhaustiva de una realidad singular (Arnal, Del Rincón y Latorre, 1992). Su elección radica en la posibilidad que nos ofrece para obtener información básica para la toma de decisiones y aportar conocimientos sobre situaciones, actitudes y comportamientos. De forma concreta, nuestro diseño metodológico se sustenta en uno de los tipos de método descriptivo, el estudio tipo encuesta.

La población destinataria del estudio que aquí se presenta está configurada por los maestros y maestras de Educación Física (etapa de Educación Primaria) de la ciudad de Córdoba. La población asciende a un total de 75 (según datos aportados por la Delegación Provincial de Educación de Córdoba el mes de abril de 2014), habiendo contado con 56 en la realización de este trabajo, en este caso hablamos de un 74,70% de la población. Este grupo se caracteriza por ser eminentemente masculino, debido a que un 70,90% de los docentes son maestros y un 29,10% son maestras. La edad media de este grupo es de 37,55 años ($DT = 6,39$), fluctuando entre 23 y 56 años. Haciendo referencia al nivel de estudios, un 56,4% solo posee el título con el cual accedieron a su puesto de trabajo y que era el mínimo requisito para opositar (diplomatura). Sin embargo, un 38,20% posee una licenciatura y una pequeña parte posee titulación de máster 5,50%. Su experiencia docente en Educación Primaria es superior a 10 años en el 50,90% del profesorado y en el área de Educación Física en el 41,80%. En relación a las actividades de formación permanente, el profesorado afirma participar activamente, en concreto el 89,10%.

Al plantearnos esta investigación consideramos que la técnica de la encuesta, y dentro de los instrumentos existentes el cuestionario, era el más idóneo para poder ser respondido por las personas que componen la muestra de estudio. Para dar respuesta a los objetivos formulados, se consideró diseñar un instrumento *ad hoc* debido a que la literatura científica no aportó ningún instrumento válido. Una vez construido el primer borrador del cuestionario desde una perspectiva teórica, se examinó por un juicio de de 11 expertos y expertas que valoraron la pertinencia y la calidad de cada elemento, lo que supuso modificar y suprimir algunos ítems para que el cuestionario fuese válido y fiable, lo que dio lugar al segundo borrador del cuestionario. Este borrador se implementó de forma experimental a un grupo piloto constituido por 35 maestros y maestras especialistas de educación física de Andalucía, obteniendo en el mismo un alto nivel de consistencia interna (alfa de Cronbach = .84) y un poder de discriminación interelementos promedio de un 75,00%, lo que dio lugar a un tercer y definitivo cuestionario compuesto por 65 elementos de análisis distribuidos en las cinco dimensiones anteriormente explicitadas.

Resultados

A continuación, se exponen los resultados atendiendo a las dimensiones analíticas que constituyen el problema objeto de estudio.

En un primer orden queremos conocer la concepción que el profesorado posee sobre la discapacidad. Los datos de la tabla 1 permiten reconocer que este grupo tiene un alto conocimiento sobre el significado de la discapacidad y la afectación de alumnado con este tipo de características en el desarrollo de su labor docente.

Tabla 1.

Valoración de la concepción de discapacidad por parte del profesorado	Media	DT
Concepción de discapacidad		
Conozco cómo están clasificadas las diferentes discapacidades	3,76	0,96
Conozco las características más relevantes del alumnado con discapacidad física	3,45	1,11
En las clases de educación física, el alumnado con discapacidad física distorsiona el desarrollo normal de las mismas	2,73	1,21
El alumnado con discapacidad física no puede llevar a cabo en igualdad de condiciones la clase de educación física como el resto del alumnado.	2,47	1,23
El alumnado con discapacidad física debería estar incluido en un aula específica	1,91	1,06
En las clases de educación física, el alumnado con discapacidad física se siente diferente al resto del alumnado	2,76	1,14
Considero que la diversidad del alumnado es enriquecedora para todo el grupo	3,31	1,73
La presencia de alumnado con discapacidad física en el aula dificulta el rendimiento del alumnado sin estas limitaciones	2,05	1,19

Acerca de los efectos en el aula de la presencia de alumnado con discapacidad, manifiesta que éste no altera la dinámica ordinaria de aula y que, por tanto, no debe estar excluido del resto compañeros y compañeras. En definitiva, considera que la diversidad es enriquecedora para todo el grupo clase.

En referencia a los años de experiencia docente en la etapa de Educación Primaria, hemos clasificado al profesorado siguiendo los trabajos elaborados por Vonk y Schras (1987) en novel (entre uno y cinco años), maduro (entre seis y diez años) y experto (más de diez años), a partir de lo cual, aplicando un Análisis de Varianza de un Factor ($n.s. = 0,05$) y la prueba post-hoc de Scheffé, hay que informar que es sobre todo el profesorado experto, a diferencia del novel, el que conoce cómo están clasificadas las diferentes discapacidades ($F = 3,28, p = .04$; $I-J=0,86, p = .04$). Por su parte, es el profesorado novel el que considera que la diversidad del alumnado es enriquecedora para todo el grupo, a diferencia del profesorado clasificado como experto ($F = 3,36, p = .04$; $I-J = 0,99, p = .04$).

Finalmente, buscando diferencias de medias atendiendo a los años de experiencia docente, pero esta vez en el área de Educación Física, los datos muestran que es el profesorado considerado experto, a diferencia del novel, el que conoce cómo están clasificadas las diferentes discapacidades ($F = 3,29, p = .04; I-J = 0,946, p = .04$).

En segundo lugar, se analizó el conocimiento que posee el profesorado sobre los elementos curriculares y el diseño de programación en el área de educación física, así como el bienestar que le supone al docente el trabajar con alumnado con discapacidad física.

Tabla 2.

Valoración de la planificación didáctica y diseño curricular

Planificación didáctica y diseño curricular	Media	DT
Conozco cuáles son los objetivos generales del área de Educación Física	4,29	0,99
Conozco las funciones descritas en el currículo para trabajar con alumnado con discapacidad física	2,91	1,52
Las instalaciones del centro están adaptadas para atender a alumnos y alumnas con discapacidad física	3,33	1,04
El centro dispone de material específico para trabajar con alumnado con discapacidad física dentro del área de Educación Física	3,71	1,31
Conozco el protocolo a seguir para adaptar la programación didáctica del alumnado con discapacidad física en el área de Educación Física	3,60	1,01
Recibo apoyos de los especialistas (pedagogía terapéutica) para realizar la adaptación curricular en mi área	2,84	1,41
Las clases están diseñadas con el objetivo de permitir distintos niveles de realización dentro de una misma sesión de trabajo	3,35	1,28
Dispongo de las habilidades correspondientes para incentivar que el alumnado con discapacidad física se implique en la práctica de Actividad Física	3,75	0,95
Me coordino con otros especialistas de pedagogía terapéutica dentro y fuera del centro	3,15	1,32
Tengo una relación fluida y cercana con los padres y madres del alumnado que posibilita una mejora de las actividades del área de Educación Física	3,98	1,03
Hago sugerencias al equipo directivo del centro que pueden ser útiles para lograr una adecuada atención al alumnado con discapacidad física	3,69	0,94
Me siento capaz de diseñar herramientas de evaluación que cumplan con la función formativa de todo el alumnado	3,93	0,81
Dispongo de las habilidades necesarias para presentar la tarea con la claridad suficiente para que pueda ser entendida y realizada correctamente por el alumnado con y sin discapacidad física	3,69	1,07
Recibo apoyo de la administración educativa para trabajar con el alumnado con discapacidad física	3,02	1,21
Trabajo de forma coordinada con asociaciones de referencia especializadas en personas con discapacidad física	3,11	1,24
Me gusta trabajar con alumnado con discapacidad física	4,00	1,00

Los datos de la tabla 2 muestran que este grupo docente tiene un buen conocimiento sobre cuáles son los objetivos generales de etapa y área de educación física pero, por el contrario, desconoce las funciones descritas en el currículo para el trabajo con alumnado con discapacidad física. Puntuó como aceptables tanto las instalaciones de los centros como el material específico para el alumnado con discapacidad, tiene un buen conocimiento sobre el protocolo a seguir para hacer las adaptaciones pertinentes de la programación, aunque califica de baja la ayuda que recibe para hacer estas adaptaciones por parte del profesorado especialista.

Realizando una comparación de medias atendiendo a los años de experiencia docente en la etapa de Educación Primaria, no se encontraron diferencias significativas entre las puntuaciones obtenidas por el profesorado novel, maduro y experto. Lo mismo ocurrió cuando esta experiencia docente se centró en el área de Educación Física.

En un tercer momento se han recogido datos relacionados con las necesidades formativas del profesorado a la hora de trabajar en el aula con alumnado con discapacidad física.

Tabla 3.

Valoración de las necesidades formativas por parte del profesorado

Necesidades formativas	Media	DT
Los centros educativos ofrecen la formación necesaria para que el profesorado amplíe su abanico de conocimientos sobre la discapacidad	3,29	1,21
Los centros de profesorado ofrecen la formación necesaria para que el profesorado amplíe su abanico de conocimientos	2,62	1,19
Los sindicatos ofrecen la formación necesaria para que el profesorado amplíe su abanico de conocimientos	2,38	1,19
La universidad oferta opciones formativas relacionadas con la atención a la diversidad (Grados, Másteres, cursos de formación, etc.)	3,49	1,07
Estoy formado para dar respuesta al alumnado con discapacidad física en las clases de Educación Física	3,60	0,89
Como docente procuro actualizarme en temas relacionados con la discapacidad para dar la mejor respuesta a todo el alumnado en el aula	3,15	1,22
La formación sobre alumnado con discapacidad es algo que debe ser de obligado cumplimiento para todo el profesorado de un centro	3,71	1,31
Al comenzar el curso escolar me remito a leer el expediente de todo el alumnado para hacer la programación en base a las características del grupo clase	3,22	1,52
Es necesaria una formación especializada en el trabajo de alumnado con discapacidad física en el área de Educación Física	3,58	1,31
Es necesaria una formación específica sobre discapacidad en todas las áreas del currículo	3,76	1,02
Asisto regularmente a actividades de formación relacionadas con la educación física y la discapacidad	3,13	1,11

Como se puede observar en la tabla 3, aparecen datos relacionados con el bajo nivel de formación que ofrecen algunas instituciones y sobre el aceptable nivel de formación y actualización para trabajar con alumnado con discapacidad, pensando además que esta formación debería ser de carácter obligatoria.

Se realizó nuevamente una comparación de medias atendiendo a los años de experiencia docente en la etapa de Educación Primaria. Igual que en el caso anterior, no se manifestó la existencia de diferencias significativas entre las puntuaciones obtenidas por el profesorado. Destacar de este apartado, aunque no siendo estadísticamente significativo, que el profesorado experto recibe una puntuación negativa a la hora de actualizarse en temas relacionados con la discapacidad ($F = 0,95; p = .39$) y que, por otro lado, el grupo de profesorado maduro no asiste regularmente a actividades de formación relacionadas con la educación física y la discapacidad ($F = 1,06; p = .35$).

Asimismo, hemos buscado diferencias de medias atendiendo a los años de experiencia docente, pero esta vez centrándonos en la especialidad de educación física, no encontrando nuevamente diferencias estadísticamente significativas.

Finalmente, se recoge información sobre las demandas formativas que los maestros y maestras de la especialidad de Educación Física reclaman.

Tabla 4.

Valoración de las demandas formativas por parte del profesorado

Demandas formativas	Media	DT
Tengo formación específica en el diseño curricular de una Adaptación Curricular Individualizada(ACI)	3,87	1,16
Preciso formación específica en la creación y utilización de materiales y recursos para el área de Educación Física	3,60	1,18
Asistiría a cursos de formación especializados en personas con discapacidad física	4,07	0,84
Preciso formación específica en técnicas de comunicación verbal y no verbal y en sistemas alternativos de comunicación	3,95	0,99
Asistiría a actividades formativas relacionadas con los sistemas de evaluación del aprendizaje del alumnado con discapacidad física	4,33	0,84
Considero necesaria una formación centrada en los usos educativos y didácticos de las tecnologías de la información y la comunicación para trabajar con alumnado con discapacidad	3,45	1,19
Es necesaria una formación específica en las responsabilidades civiles y penales del maestro y maestra	3,96	0,88
Necesito formarme en contenidos relacionados con los primeros auxilios en la escuela	3,11	1,37
Es precisa una formación adecuada en habilidades sociales para el ejercicio de la docencia	3,75	1,01
Preciso de una formación especializada en psicomotricidad	3,53	1,15
Es necesaria una formación básica en investigación educativa	3,54	1,29
Se precisa una formación especializada en el diseño de proyectos de innovación educativa	3,80	1,03
Asistiría a cursos de formación relacionados con sistemas de mediación para la convivencia en el aula	4,05	0,87
Es necesaria la presencia de cursos en los que se explore la utilidad de las actividades físicas artístico-expresivas para el trabajo con alumnado con discapacidad física	4,04	0,99
Es necesaria la presencia de cursos en los que se explore la utilidad de las habilidades motrices para el trabajo con alumnado con discapacidad física	3,87	1,09
Es necesaria la presencia de cursos en los que se explore la utilidad de imagen y percepción corporal para el trabajo con alumnado con discapacidad física	4,20	0,93
Es necesaria la presencia de cursos en los que se explore la utilidad de la actividad física y la salud para el trabajo con alumnado con discapacidad física	3,75	1,13
Asistiría a cursos de formación relacionados con los juegos populares y alternativos para el trabajo con alumnado con discapacidad física	4,02	0,91

Los datos de la tabla 4 muestran que el profesorado precisa formación en la creación de materiales para este alumnado, en técnicas de comunicación verbal y no verbal y sistemas de comunicación alternativos, en nuevas tecnologías, en creación de recursos didácticos, en responsabilidades civiles y penales del docente, en primeros auxilios, en habilidades sociales y en los diferentes contenidos que la legislación vigente explica. De entre los contenidos que más formación se requiere destacan la psicomotricidad, la investigación e innovación educativa, la mediación para la convivencia en el aula, los contenidos expresivos artísticos y las habilidades motrices.

Nuevamente se realizó una comparación de medias atendiendo a los años de experiencia docente del profesorado en la etapa de Educación Primaria, encontrando que el profesorado maduro, con respecto al experto, acentúa como bastante necesario la formación en responsabilidades civiles y penales ($F = 3,48, p = .03$; $I-J = 0,66, p = .04$). Sin embargo, en el segundo de los casos, es el profesorado novel con respecto al experto el que piensa que sería muy conveniente la formación específica en el bloque de contenidos de salud para el trabajo con alumnado con discapacidad física ($F = 3,74, p = .03$; $I-J = 1,071, p = .03$).

Igualmente, hemos establecido diferencias de medias atendiendo a los años de experiencia docente centrándonos en la especialidad. Aplicando la misma técnica estadística que en las dimensiones precedentes, los datos han mostrado que, al igual que en el caso anterior, es el grupo novel el que dota de más importancia a la formación en el bloque de contenidos de salud para el trabajo de aula con alumnado con discapacidad física respecto al grupo experto, que no lo ve tan relevante ($F = 3,21, p = .04$; $I-J = 0,96, p = .04$).

Con el fin último de responder al objetivo prioritario de este estudio, que no es otro que sentar las líneas básicas para el diseño de un plan de formación del profesorado de educación física en el trabajo con alumnado con discapacidad física, hemos procedido a llevar a cabo una Análisis Factorial de carácter exploratorio (Pett, Lackey y Sullivan, 2003), que tiene como objetivo estudiar las relaciones existentes entre las variables propuestas y advertir una estructura dimensional entre ellas que nos permita una acercamiento a los núcleos formativos que deben dirigir esa formación. Verificada la adecuación de la técnica a los datos disponibles (determinante de la matriz de correlaciones=3,15•10⁵; Test de esfericidad de Barlett a partir de ji cuadrado = 478,57; correlaciones anti-imagen inferiores a 0,05; y medida de adecuación de la muestra KMO = 0,68), tras la selección del método de extracción de componentes principales y de rotación varimax, los resultados muestran una agrupación de elementos a lo largo de cinco factores que explican un 68,09% de la varianza. Su denominación, peso específico en el modelo y fiabilidad puede verse en la tabla 5.

Tabla 5
Resultados del Análisis Factorial

Factor	Autovalor	% varianza explicada	% acumulado	Alfa de Cronbach
1. Didáctica de la Educación Física	3,58	19,87	19,87	0,85
2. Herramientas didáctico educativas	2,40	13,33	33,21	0,72
3. Estrategias de trabajo en el aula	2,31	12,84	46,05	0,76
4. Habilidades sociales para el ejercicio de la docencia	2,01	11,18	57,23	0,58
5. Recursos TIC	1,95	10,85	68,09	0,67

Discusión

En el análisis de la realidad del trabajo docente de educación física con alumnado con discapacidad física en los colegios públicos de la ciudad de Córdoba, se aprecia como enriquecedora la diversidad, pero se expresan carencias en el conocimiento de las funciones descritas en el currículo para llevar a cabo con éxito su trabajo. Éstas se unen a elementos tales como creación de materiales adaptados, estrategias comunicativas, TIC, primeros auxilios y psicomotricidad, elementos que la LOMCE (2013) recoge de modo explícito como prioritarias para el trabajo en el aula de educación física.

Un factor clave en la atención a la diversidad es la experiencia docente del profesorado, que condiciona la actitud del profesorado

hacia la presencia de la discapacidad en el aula. Los datos aquí obtenidos coinciden con el estudio elaborado por Hernández, Labrador, Niort, Berbel y Trullols (2017) en la etapa de Educación Secundaria, donde el profesorado con más de diez años de experiencia identifica como positiva la convivencia en el aula de alumnado con y sin discapacidad, ya sea ésta física o intelectual.

Asimismo, esta experiencia docente que influye de manera negativa conforme se adquiere mayor experiencia, identificando numerosos problemas para desarrollar su labor profesional con alumnado con discapacidad física, en coincidencia con un estudio realizado por Muñoz y Antón (2006). El apoyo de la administración educativa, la adecuación del material y los recursos personales, la mejora de la cualificación del profesorado y coordinación de los agentes educativos mejorará el trabajo de aula y los resultados académicos, como ya avanzaron en su momento Durán y Sanz (2007).

Este trabajo concluye con la especificación de las líneas prioritarias que configuran un plan formativo que optimice la labor docente en las clases de educación física ante alumnado con discapacidad física. Los bloques de contenido que los constituyen surgen de la necesidad de reducir toda la información hasta aquí recogida y disponer de una estrategia de clasificación de la información, resultante de los análisis hasta aquí realizados. Se presentan un total de once actividades formativas agrupadas en las cinco dimensiones resultantes del análisis factorial (ver tabla 6).

Tabla 6.
Propuesta de plan formativo dirigido al profesorado de educación física

Línea	Actividades
1. Didáctica de la Educación Física	1. Didáctica de la educación física adaptada al nuevo marco legislativo LOMCE. 2. La programación como elemento de planificación en el área de educación física y las adaptaciones curriculares. 3. La educación física y el alumnado con discapacidad física en los centros de educación primaria.
2. Herramientas didáctico-educativas	4. Creación y utilización de materiales para el trabajo en el área de educación física con alumnado con discapacidad física. 5. Sistemas de evaluación en educación física y sistemas de evaluación en educación física adaptados al alumnado con discapacidad física. 6. Técnicas de comunicación verbal y no verbal y sistemas alternativos de comunicación.
3. Estrategias de trabajo en el aula	7. Diseño de proyectos de innovación e investigación en educación física y atención a la diversidad. 8. Mediación de conflictos en el aula y mejora del trabajo en grupo.
4. Habilidades sociales para el ejercicio de la docencia	9. Los primeros auxilios y la psicomotricidad en las clases de educación física. 10. Habilidades sociales para la mejora de la práctica docente.
5. Recursos TIC	11. Conocimiento, utilización y creación de recursos TIC para el trabajo con alumnado con discapacidad física dentro de las clases de educación física.

Es evidente que, con independencia de la experiencia acumulada por el Sistema Andaluz de Formación Permanente del Profesorado, para conseguir una formación de calidad es necesario adaptar las estructuras, recursos y procedimientos de organización y funcionamiento de dicho sistema a los avances que se producen en el conocimiento educativo y a las transformaciones sociales y económicas que repercuten en el ámbito escolar y, de forma particular, en la actividad docente, proporcionando nuevas estrategias de formación que permitan solucionar los desajustes que en todo proyecto se producen con el tiempo.

A través del plan de formación que aquí se plantea se pretende incidir positivamente en la calidad docente dentro de la asignatura de Educación Física ante el trabajo con alumnado con discapacidad física. Para ello, consideramos que la formación permanente del profesorado ha de experimentar un cambio que garantice el apoyo al docente y a los centros educativos en la asunción de las tareas, funciones y exigencias que se le demandan, así como para que se replanteen los distintos espacios curriculares y organizativos que han permanecido invariables durante largo tiempo.

Referencias

- Alegre de la Rosa, O.M. (2000). *Diversidad humana y educación*. Málaga: Aljibe.

- Arnaiz, P.; De Haro, R. & Guirao, J.M. (2015). La evaluación en educación primaria como punto de partida para el desarrollo de planes de mejora inclusivos en la región de Murcia. *Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado*, 18(1), 103-122.
- Arnal, J.; Del Rincón, D. & Latorre, A. (1992). *Investigación educativa. Fundamentos y metodología*. Barcelona: Labor Universitaria.
- Bogino, V. (2016). La cuestión del desclasamiento social educativo. *Revista de la Asociación de Sociología de la Educación*, 9(1), 115-119.
- LOMCE (2013). *Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa* (Boletín Oficial de Estado número 295, de 10 de diciembre de 2013).
- Calderón, I.; Calderón, J.M. & Rascón, M.T. (2016). De la identidad del ser a la pedagogía de la diferencia. *Teoría de la Educación*, 28(1), 45-60.
- Casimiro, A.J.; Espinoza, R.; Mateo, C. & Sande, J.A. (2013). El maestro de educación física educando emociones en un centro marginal. *E-motion: Revista de educación, motricidad e investigación*, 1, 83-94.
- Díaz, E. (2010). Ciudadanía, identidad y exclusión social de las personas con discapacidad. *Política y Sociedad*, 47(1), 115-135.
- Durán, D. & Sanz, A. (2007). Dificultades del profesorado de educación física de educación secundaria ante el alumno con discapacidad. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 7(27), 203-231.
- Echeita, G. & Ainscow, M. (2011). *La Educación inclusiva como derecho. Marco de referencia y pautas de acción para el desarrollo de una revolución pendiente*. Madrid: UAM.
- Gairín, J. (1998). Estrategias organizativas en la atención a la diversidad. *Educar*, 22-23, 239-267.
- García, M.J.; Martínez, M. & Ortega, I. (2011). Accesibilidad y eliminación de barreras para los discapacitados físicos. *VIII Congreso Internacional «Universidades y Educación Especial»: Educación Especial y Mundo digital* (pp. 81-89). Almería: Universidad de Almería.
- Hernández, F.J.; Labrador, V.; Niort, J.; Berbel, G. & Trullols, M. (2017). Respuesta del profesorado de Educación Física ante conflictos con alumnado con discapacidad intelectual y física. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deportes y Recreación*, 31, 123-127.
- Junta de Andalucía (2014). *Orden de 31 de julio de 2014, por la que se aprueba el III Plan Andaluz de Formación Permanente del Profesorado* (Boletín Oficial de la Junta de Andalucía número 170, de 2 de septiembre de 2014).
- Junta de Andalucía (2015). *Instrucciones 22 de junio de 2015, de la Dirección General de Participación y Equidad, por las que se establece el protocolo de detección, identificación del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo y organización de la respuesta educativa*. Recuperado de <http://www.juntadeandalucia.es/educacion/webportal/web/inspeccion/noticias/-/contenidos/detalle/instrucciones-de-22-de-junio-de-2015-de-la-direccion-general-de-participacion-y-equidad-por-las-2>
- Lumby, J. & Morrison, M. (2010). Leadership and diversity: theory and research. *School Leadership and Management*, 30(1), 3-17.
- Muñoz, J.C. & Antón M.A. (2006). Las discapacidades físicas. Integración en educación física. *EFDeportes.com, Revista Digital*, 98. Recuperado de <http://www.efdeportes.com/efd98/discap.htm>.
- Navarro, J.C. & Fávila, A. (2013). La desigualdad de la educación en México, 1990-2010: el caso de las entidades federativas. *Revista electrónica de investigación educativa*, 15(2), Recuperado de <http://redie.uabc.mx/redie/article/view/441/605>.
- Ocete, C.; Pérez, J. & Coterón, J. (2015). Propuesta de un programa de intervención educativa para facilitar la inclusión de alumnos con discapacidad en educación física. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deportes y Recreación*, 27, 140-145.
- Ríos, L.A. & Martínez, C. (2004). *El bádminton adaptado: Una propuesta para la integración de alumnos con discapacidad física*. Badajoz: Universidad de Extremadura.
- Silva, S. (2004). *Atención a la diversidad en Educación Infantil. Necesidades educativas: guía de actuación para docentes*. Vigo: IdeasPropias.
- Velázquez, C.; Aranda, A.F. & Pastor, V.M.L. (2014). Aprendizaje cooperativo en educación física. *Movimento: revista da Escola de Educação Física*, 1(20), 239-259.

