



Análisis de la autoeficacia y competencias de profesores de educación física chilenos para la inclusión de niños con discapacidad

Analysis of self-efficacy and competencies of Chilean physical education teachers for the inclusion of children with disabilities

Autores

Fernando Muñoz-Hinrichsen ¹
 Macarena Socías Marfan ¹
 Jorge Pérez Contreras ^{2,3}
 Isidora Vega Lagos ¹
 Mauro Grassi Roig ^{4,5}
 Javier Pérez-Tejero ⁴

¹ Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación (Chile)

² Universidad Santo Tomás (Chile)

³ Universidad Viña del Mar (Chile)

⁴ Universidad Politécnica de Madrid (España)

⁵ Universitat de les Illes Balears (España)

Autor de correspondencia:
 Fernando Muñoz Hinrichsen
 fernando.munoz_h@umce.cl

Cómo citar en APA

Muñoz Hinrichsen, F., Socías Marfan, M., Pérez Contreras, J., Vega Lagos, I., Grassi Roig, M., & Pérez Tejero, J. (2025). Análisis de la autoeficacia y competencias de profesores de educación física chilenos para la inclusión de niños con discapacidad. *Retos*, 63, 338–347. <https://doi.org/10.47197/retos.v63.110144>

Resumen

Introducción: La autoeficacia de los profesores de Educación Física parece ser un factor clave para la inclusión exitosa de estudiantes con discapacidad en clases regulares. A pesar de esto, muchos profesores afirman que no están lo suficientemente preparados para implementar sesiones de Educación Física inclusivas con estudiantes con discapacidad.

Objetivo: El objetivo de esta investigación fue analizar los efectos de un programa de formación continua de profesores, denominado Deporte Inclusivo en la Escuela, sobre sus competencias y autoeficacia como determinantes del proceso de inclusión de niñas, niños y adolescentes en entornos educativos chilenos

Metodología: Un total de 76 profesores fueron reclutados para participar voluntariamente en este estudio. Se adoptó un diseño cuasi experimental sin grupo control y medidas pre y post test.

Resultados: Los resultados mostraron un aumento significativo en las subescalas de Autoeficacia para la inclusión de estudiantes con Discapacidad intelectual $p < .001$, física $p = .002$ y visual $p < 0.001$. También diferencias en competencias respecto a uso de tareas $p = .006$, adaptación de especificaciones curriculares $p = .029$, fase pre-activa de la sesión $p = .024$ e interacción en la sesión $p = .041$

Discusión: Estos hallazgos muestran que la formación del profesorado de Educación Física podría ser determinante en el proceso de inclusión de niños y adolescentes con necesidades educativas en las clases de educación física.

Conclusiones: Esto vislumbra más oportunidades para seguir impulsando programas de formación, así como conseguir incorporar esta temática en los currículos de las escuelas que aspiren a seguir políticas educativas en materia de inclusión.

Palabras clave

Autoeficacia, competencias, deporte inclusivo, educación física.

Abstract

Introduction: Physical education teachers' self-efficacy seems critical in successfully including students with disabilities in mainstream classes. Despite this, many teachers state they are not prepared enough to implement inclusive Physical Education sessions for students with disabilities.

Objective: This research analyzed the effects of a continuous teacher training program, Inclusive Sport at School, on their competencies and self-efficacy as determinants of the inclusion process of girls, boys, and adolescents in Chilean educational settings.

Methodology: A total of 76 teachers were recruited to participate in this study voluntarily. A quasi-experimental design was adopted without a control group and pre-test and post-test measures.

Results: Results showed a significant increase in subscales intellectual $p < .001$, physical $p = .002$, and visual $p < 0.001$ disabilities of the self-efficacy variable after applying the Inclusive Sport at School program. At the same time, higher scores were found in the competence variable for all domains. Also, differences in competencies regarding the use of tasks $p = .006$, adapting curricular specifications $p = .029$, pre-active $p = .024$, and interaction $p = .041$ phase of the session.

Discussion: These findings show that Physical Education teachers' training could be decisive in including children and adolescents with educational needs in physical education classes.

Conclusions: This envisions more opportunities to continue promoting training programs and to incorporate this topic into the curricula of schools that aim to follow international educational policies in terms of inclusion.

Keywords

Competencies, inclusive sport, physical education, self-efficacy.

Introducción

Los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) en su agenda 2030 plantean que la actividad física y el deporte son un importante facilitador del desarrollo, reconociendo que también contribuyen a la promoción de la paz, la tolerancia y el respeto, apoyando a su tiempo, el empoderamiento de las mujeres, los jóvenes, las personas y las comunidades, así como los objetivos 3. Salud y Bienestar, 4. Educación de Calidad, y 10. Reducción de las desigualdades (ONU, 2015). Esto cobra gran relevancia al combinarse con otros argumentos que sustentan la importancia de este espacio, como la Convención de las Personas con Discapacidad (PCD), que propone en su artículo 30 y en su punto 5 que los Estados deben garantizar la equidad e igualdad de oportunidades para la práctica de la actividad física, el deporte y la recreación (ONU, 2006a), y los derechos de la niñez que buscan garantizar el derecho al juego, la recreación y la participación en igualdad de condiciones (ONU, 2006b). Cuando llevamos lo anterior al ámbito educativo, la Educación Física (EF) forma parte del proceso de formación integral para el curso de la vida, y es por lo mismo que la Carta Internacional de la Educación Física propone principios de equidad, igualdad y empoderamiento, en donde “Todo ser humano tiene el derecho fundamental de acceder a la educación física y al deporte, esenciales para el pleno desarrollo de su personalidad” (UNESCO, 2016), y con base en la Declaración de Incheon los ODS proponen que “De aquí a 2030, se deben eliminar las disparidades de género en la educación y garantizar el acceso en condiciones de igualdad a todos los niveles de enseñanza y de formación profesional para las personas vulnerables, incluidas las personas con discapacidad” (UNESCO, 2016).

En Chile, este propósito se ha desarrollado a través de la política pública, sustentada en la Ley 19.284, que aborda la integración social de las personas con discapacidad, la cual fue reemplazada en 2010 por la Ley 20.422, que establece normas sobre igualdad de oportunidades e inclusión social de las personas con discapacidad. Esta, en materia de educación, obliga al Estado a garantizar el acceso de las personas con discapacidad a los establecimientos públicos y privados del sistema de educación regular (Ministerio de Desarrollo Social, 2010), los que deben incluir planes para estudiantes con Necesidades Educativas (NE) y fomentar la participación de todos los docentes y demás miembros de la comunidad educativa para lograr su aplicación. En este sentido, la inclusión de un estudiante con NE asociada o no a una discapacidad, implica que se generen modificaciones al interior y exterior de su aula dependiendo del tipo y grado de requerimientos que presente (Martínez-López, E et al., 2010). En el marco de la convención de PCD, existe una ley que garantiza la oportunidad e igualdad de derechos en el marco jurídico, donde en el artículo 24 propone el derecho a la educación (Ministerio de Desarrollo Social, 2010), y en relación a esto el tema incluye la Ley de Inclusión Educativa, la cual está orientada a eliminar todo tipo de discriminación (Ministerio Educación, 2015), el Decreto 83 que reconoce la diversificación de la enseñanza en un modelo basado en el diseño universal de aprendizajes, el Decreto 67 que propone la evaluación inclusiva y el decreto 170 que enmarca las normas para el derecho a la educación en el contexto de las escuelas especiales. En cuanto a la práctica de la actividad física y el deporte, aparece la Política Nacional entre el año 2015-2025, que su segundo principio es la inclusión como premisa de su desarrollo (Ministerio del Deporte, 2015), y la ley que reconoce la actividad física y el deporte para las PCD como expresión de nuestra sociedad de igualdad de oportunidades. (Ministerio del Deporte, 2015).

Observamos entonces que el marco normativo y legal a nivel internacional y nacional es bastante robusto y con un lineamiento muy claro respecto a garantizar el derecho y la inclusión del acceso y práctica de actividad física para niños, niñas y adolescentes con algún grado de discapacidad. Respecto a esto, existen vacíos que se enmarcan en aspectos relevantes que tienen que ver con las barreras al momento de implementar la EF inclusiva, por lo que se debe hacer énfasis en lo propuesto por el Modelo Sistemático Ecológico para el desarrollo de la Actividad Física Adaptada (SEMA; Hutzler, 2007). En este modelo hay tres puntos principales que corresponden a las actividades a desarrollar por parte de los niños, niñas y adolescentes, sus condiciones y características en función de sus carencias, y cómo el entorno es un factor relevante al momento de generar estrategias de inclusión. En este punto es muy importante abordar cómo el profesorado de educación física (PEF) se forma en esta materia (Lleixà Arribas & Hernández, 2020), desde la adquisición de fundamentos, conocimientos y estrategias en momentos iniciales, y también el acercamiento a experiencias previas positivas y enriquecedoras que permitan comprender la necesidad de trabajar en adaptaciones y ajustes razonables para la participación efectiva de niños, niñas y adolescentes con algún grado de discapacidad (Reina et al., 2016). Como plantea Hutzler (2019), la inclusión es un fenómeno complejo que requiere indagar en



diversos aspectos relacionados con el proceso educativo, siendo importante que la práctica y el abordaje de estos temas estén bien direccionados para contribuir a las actitudes de los docentes (Ocete et al., 2020). La formación y cualidades que adquieren los profesionales de la EF son relativas a la orientación que se le debe dar a esta, ya que si bien el deporte inclusivo y adaptado se ha convertido en una muy buena estrategia (Ocete et al., 2015), el diseño universal de aprendizaje es la directriz común que se debe seguir, así como la actividad física adaptada como modelo de trabajo (Rossi – Andrion et al., 2019; Van Munster et al., 2019).

En este sentido, existen dos características que resultan relevantes para el óptimo desarrollo de la labor docente. La primera es la “autoeficacia”, que se define como la creencia del docente en su capacidad para influir en el aprendizaje de los estudiantes y para desempeñar eficazmente su papel como educador (Bandura, 1997). Esta creencia, según la teoría de Albert Bandura, se basa en la confianza en las propias capacidades para planificar, ejecutar y adaptar las estrategias de enseñanza, así como en la capacidad para manejar eficazmente las diversas situaciones y retos que puedan surgir en el entorno educativo. La autoeficacia docente también influye en la motivación, la persistencia y la resiliencia del docente frente a las dificultades, lo que a su vez puede repercutir en el clima del aula, el compromiso de los estudiantes y, en última instancia, el rendimiento académico (Bandura, 1997; Tschannen -Moran et al., 2001; Ashton et al., 1986). En segundo lugar, las “competencias” para el docente hacen referencia al conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y valores necesarios para llevar a cabo eficazmente las responsabilidades docentes y facilitar el aprendizaje de los estudiantes. Estas competencias abarcan diversas áreas, como la planificación y el diseño de actividades docentes, la evaluación del aprendizaje, la gestión del aula, el uso de tecnologías educativas, la adaptación a la diversidad del alumnado y la promoción de un entorno de aprendizaje inclusivo (Darling-Hammond et al., 2005; UNESCO, 2009; Tschannen -Moran et al., 2001; Comisión Europea, 2009).

La autoeficacia docente puede influir en el desarrollo y aplicación de competencias. Un docente con alta autoeficacia tiene más probabilidades de utilizar eficazmente búsqueda de estrategias de enseñanza y de afrontar los retos del aula con confianza y determinación (Nowland & Haegle, 2023). Cuando los docentes tienen un conjunto sólido de competencias, se sienten más seguros y capaces de afrontar los retos del aula. Esta confianza en sus capacidades contribuye a aumentar su autoeficacia, es decir, su creencia en su capacidad para tener un impacto positivo en el aprendizaje de los estudiantes y en su propio desempeño profesional. Por ejemplo, la investigación de Tschannen -Moran et al. (2001) sugiere que las competencias relacionadas con la planificación de la instrucción, la gestión del aula y la interacción con los estudiantes pueden aumentar la autoeficacia docente. Además, la adquisición y mejora de competencias específicas, como el dominio de contenidos, el uso de tecnologías educativas y la capacidad de adaptarse a la diversidad de los estudiantes, pueden fortalecer aún más la autoeficacia docente (Darling-Hammond y Baratz -Snowden, 2005).

En Chile el proceso es muy carente y con una serie de situaciones que dificultan el trabajo en este sentido. De las 27 carreras de Pedagogía en Educación Física correspondientes al Consejo Nacional de Educación Física, en general cuentan con un 3,88% de asignaturas vinculadas a la inclusión en sus mallas curriculares, destacando que dos de las universidades no cuentan con asignaturas vinculadas. En cuanto al número de horas dedicadas, existe un 5,04% del total de horas que se desarrollan vinculadas a la inclusión (Muñoz Hinrichsen, 2021). Para hacer frente a estas dificultades, se proponen una serie de posibles acciones a llevar a cabo para paliar donde los proyectos de formación en inclusión son un pilar fundamental. El programa “Deporte Inclusivo en la Escuela” (DIE; Pérez- Tejero et al., 2013) está formado por una serie de acciones y recursos educativos, dirigidos principalmente al alumnado de Primaria, Secundaria y Bachillerato y a sus profesores de Educación Física, así como a los técnicos deportivos y a sus deportistas en la iniciación deportiva de las diferentes modalidades adaptadas y paralímpicas. Este proyecto pertenece a la Cátedra de Estudios del Deporte Inclusivo (CEDI) “Fundación Sanitas”, ubicada en la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte-INEF y perteneciente a la Universidad Politécnica de Madrid (UPM).

Esta investigación tiene como objetivo determinar los efectos de la aplicación del programa de formación (DIE) en PEF respecto de sus competencias y autoeficacia como factores determinantes del proceso de inclusión de niñas, niños y adolescentes en las clases de EF chilenas

Método

Corresponde a una investigación cuantitativa, cuasi experimental y comparativa (Baena Paz, 2017). Este proyecto cuenta con la aprobación del Comité de Ética Institucional de la Universidad de Santiago de Chile 170/2023 y financiado por la dirección de investigación de la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación (DIUMCE).

Participantes

El grupo de participantes corresponde profesores de educación física de 6 establecimientos educacionales de Chile de 7mo y 8vo básico (niños de 12 a 13 años), contactados a través del Ministerio de Educación de Chile de manera no probabilística por conveniencia, donde se realizó una convocatoria masiva que fue aceptada por 2 colegios particulares y 2 corporaciones públicas de educación de la Región Metropolitana, y 2 corporaciones públicas de la Región de Magallanes. Participaron un total de 76 PEF con una edad promedio de $36,83 \pm 7,52$, donde hubo un porcentaje de 42,10% mujeres con una edad de $36,01 \pm 5,58$, y 57,89% hombres con una edad de $37,45 \pm 8,69$. Respecto al proceso de formación previa en inclusión para el PEF, hubo homogeneidad en la muestra respecto al sexo ($X^2=0,06$, $p=0,80$) con mayor porcentaje para quienes no contaban con formación con un 57,92%. Respecto a la experiencia previa con estudiantes con discapacidad, también hubo homogeneidad respecto al sexo ($X^2=0,02$, $p=0,87$) con mayor porcentaje para quienes sí contaban con experiencia con un 69,77%.

Procedimiento

El contacto se realizó a través de la Unidad de Actividad Física Escolar de la División de Educación General del Ministerio de Educación, para aplicar el trabajo en sus entidades educativas. Luego del contacto, se aplicaron los consentimientos informados a los participantes que aceptaron ser parte, y posteriormente los instrumentos de evaluación inicial para el grupo PEF. A continuación, fueron incluidos en el desarrollo del programa Deporte Inclusivo en la Escuela (Pérez- Tejero et al., 2013): El programa DIE es una herramienta práctica de trabajo, formación, actualización y acercamiento de las personas con discapacidad al deporte, sirviendo como medio para trabajar la sensibilización hacia éste, el deporte paralímpico y la promoción de la participación activa de las personas con discapacidad, tanto en las sesiones de EF como en la iniciación deportiva. Para este estudio, el programa fue financiado por la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación en Chile y patrocinado por la Universidad Politécnica de Madrid a través de la Catedra Fundación Sanitas de Estudios del Deporte inclusivo (CEDI), el Comité Paralímpico de Chile, Bupa Chile y el Ministerio de Educación.

Para su implementación se llevó a cabo el protocolo DIE, el cual consta de las siguientes etapas que se detallan: i) Formación del profesorado: Actividad presencial de formación directa con el PEF, de 2 horas de duración. ii) Acceso a la plataforma del DIE (www.deporteinclusivoescuela.com), donde podrás planificar tus clases y encontrar los siguientes recursos: Recursos didácticos para facilitar a los docentes y/o técnicos deportivos el desarrollo de sus sesiones, donde se pueden encontrar los vídeos explicativos por deporte dirigido al alumnado, que sirven como presentación de ese deporte en concreto y sigue la estructura de la ficha del profesor y del alumno. Junto a este vídeo se incluye un documento PDF donde aparece el código QR del vídeo; Vídeo ejemplar de las tareas, el que sirve como ejemplo para el profesor de cómo plantear las tareas para ese deporte específico; Ficha para el profesor con información sobre el deporte impartido, siguiendo la misma estructura de breve explicación del deporte, clasificación deportiva, extracto del reglamento, relación con el movimiento paralímpico, consideraciones para la práctica inclusiva, bibliografía y recursos web; Ficha para alumnos similar en estructura a la anterior, pero más corta y sencilla. iii) Visita Paralímpica: Un atleta paralímpico acude al centro educativo, donde expone sus experiencias como deportista de alto nivel en el marco del programa DIE e intercambiar experiencias y dudas con los participantes. Esta actividad tiene una duración de 1 hora. iv) Evento final: "Juegos Escolares Inclusivos". En esta jornada práctica, los centros participantes en el programa asisten

a una jornada lúdico-deportiva inclusiva en la que su alumnado participará en los diferentes deportes trabajados. Tras la finalización del programa, que tuvo una duración de 3 meses, se volvieron a aplicar los instrumentos para realizar el proceso comparativo.

Instrumento

En un primer momento se aplicó una encuesta para conocer las características de la muestra relacionadas con su edad, sexo, años de experiencia, si han tenido formación previa en actividad física adaptada y experiencia previa en contacto con PCD. Al comienzo se aplicó la “Escala de Autoeficacia en Profesores de Educación Física hacia Alumnos con Discapacidad SE-PETE-D” (Reina, Ferriz, et al., 2019). Se trata de una escala que consta de 4 partes y 3 subescalas validadas del inglés (Block et al., 2013), donde las preguntas realizadas se agrupan en situaciones donde el docente debe atender a la inclusión de niñas, niños y adolescentes con discapacidad intelectual DI, discapacidad física DF y discapacidad visual DV, específicamente acerca de la evaluación de capacidades físicas, enseñanza de habilidades motrices y organización de juegos deportivos colectivos. El instrumento consta de tres subescalas asociadas a DI, DF y DV, cada subescala está precedida por una narrativa (es decir, una viñeta) que describe situaciones que un estudiante DI, DF y DV, respectivamente, tendría durante las clases de educación física (por ejemplo, nivel de habilidad o forma de interactuar con sus compañeros). La primera subescala (DI) consta de 11 preguntas, la segunda subescala (DF) presenta 12 ítems, y la tercera subescala (DV) tiene 10 ítems. Todas las respuestas se califican en una escala Likert que va de 1 (ninguna confianza) a 5 (plena confianza). Las puntuaciones más altas indican una mayor autoeficacia docente percibida para incluir a los estudiantes con DI, DF o DV en las clases de EF.

A continuación, se utilizó la “Escala de Percepción de la Competencia Docente en Educación Física en la Atención a Personas con Discapacidad ECoDEFyD” (Pérez-Contreras et al., 2022). Este cuestionario es una adaptación del utilizado previamente para la investigación del proceso de comunicación docente en Educación Física y su influencia en la adopción de hábitos de actividad físico-deportiva y estilos de vida saludable entre la población escolar”, realizada por el departamento de Educación Física, Deporte y Motricidad Humana de la Universidad Autónoma de Madrid (Díaz del Cueto, 2009). Este cuestionario está formado por 32 ítems que se agrupan en 8 dimensiones las cuales se responden a través de una escala Likert que indica el grado de acuerdo en 1 = nada; 2 = poco; 3 = suficiente; 4 = bastante; 5 = totalmente

Análisis de datos

Se utilizó estadística descriptiva para caracterizar la muestra en cada una de las diferentes variables respecto al análisis, y los datos se presentan en medias (m), medianas (M), desviación estándar (DE), porcentajes (%), diferencia de medias (DM), frecuencia (n). Para evaluar la homogeneidad de la relación entre las variables sexo, formación previa y experiencia en inclusión se utilizó la prueba de Chi-cuadrado (χ^2).

A continuación, y para el análisis comparativo antes y después de la aplicación del programa DIE, se aplicó estadística inferencial relacionada con la autoeficacia y competencias en inclusión y Educación Física. Se inició con la prueba de normalidad Shapiro Wilk además de considerar la prueba de Levene para identificar la homogeneidad de varianzas, la cual fue no paramétrica. Debido a esto, se decidió comparar las medias de los resultados a través de la prueba ANOVA de un factor con corrección T de Welch para grupos con desigualdad de varianzas, y la prueba post-hoc de Games-Howell con diferencia de medias. El tamaño del efecto (TE) entre las variables se calculó mediante el procedimiento de Cohen y la interpretación de los valores fue $>.80$: alto, $>.50$ y $<.79$: moderado, $>.25$ y $<.49$ pequeño, y $<.25$: trivial (Cohen, 1988). Se utilizó el software Excel 365 (2022) y Jamovi 2.3 (2022). Se asumió que $p<.05$ se consideró significativo.

Resultados

Los resultados de la investigación nos muestran que las puntuaciones en la escala de autoeficacia y competencia son altas para la etapa previa a la participación en el programa DIE. En cuanto a la autoeficacia podemos observar una puntuación de “confianza moderada” ($m=3,56$; $DE=0,74$), mientras que para el análisis de competencias la media se acercó a “Suficiente” ($m=4,25$; $DE=0,48$). Podemos destacar que, sin considerar la significación estadística, todas las puntuaciones fueron más altas después de la aplicación del programa DIE (Tabla 1).

Podemos destacar que para todas las subescalas de autoeficacia existen diferencias significativas entre antes y después del programa DIE (DI $p<.0001$, $TE=.0933$ “alto”; DF $p=0.002$, $TE= 0.739$ “moderado”; DV $p<. 001$, $TE=0.948$ “alto”), detalle en la tabla 2.

Tabla 1.

Descripción de los resultados de los instrumentos en las etapas anteriores y posteriores al programa DIE

| Subescalas del instrumento | Grupo | Media | Mediana | Desviación Estándar |
|---|---------|-------|---------|---------------------|
| Autoeficacia en estudiantes con discapacidad intelectual | Antes | 3,79 | 3,83 | 0,720 |
| | Después | 4,39 | 4,50 | 0,561 |
| Autoeficacia en estudiantes con discapacidad física | Antes | 3,65 | 3,77 | 0,858 |
| | Después | 4,25 | 4,18 | 0,788 |
| Autoeficacia en estudiantes con discapacidad visual | Antes | 3,58 | 3,59 | 0,743 |
| | Después | 4,24 | 4,16 | 0,667 |
| Competencia en la utilización de contenidos | Antes | 4,15 | 4,00 | 0,726 |
| | Después | 4,36 | 4,50 | 0,638 |
| Competencia en la utilización de tareas | Antes | 4,28 | 4,38 | 0,557 |
| | Después | 4,59 | 4,63 | 0,423 |
| Competencia en la posibilidad de favorecer aprendizajes | Antes | 4,47 | 4,67 | 0,539 |
| | Después | 4,60 | 5,00 | 0,536 |
| Competencia en la posibilidad de interactuar con otras personas | Antes | 4,49 | 4,63 | 0,541 |
| | Después | 4,62 | 4,75 | 0,422 |
| Competencia en la adaptación de concreciones curriculares | Antes | 4,25 | 4,33 | 0,667 |
| | Después | 4,53 | 4,67 | 0,500 |
| Competencia en referencia a la fase preactiva de la sesión | Antes | 3,95 | 4,00 | 0,831 |
| | Después | 4,32 | 4,50 | 0,644 |
| Competencia en referencia a la fase interacción de la sesión | Antes | 4,37 | 4,50 | 0,518 |
| | Después | 4,57 | 4,67 | 0,391 |
| Necesidades del profesor. | Antes | 4,00 | 4,25 | 0,851 |
| | Después | 4,09 | 4,25 | 0,960 |

Tabla 2.

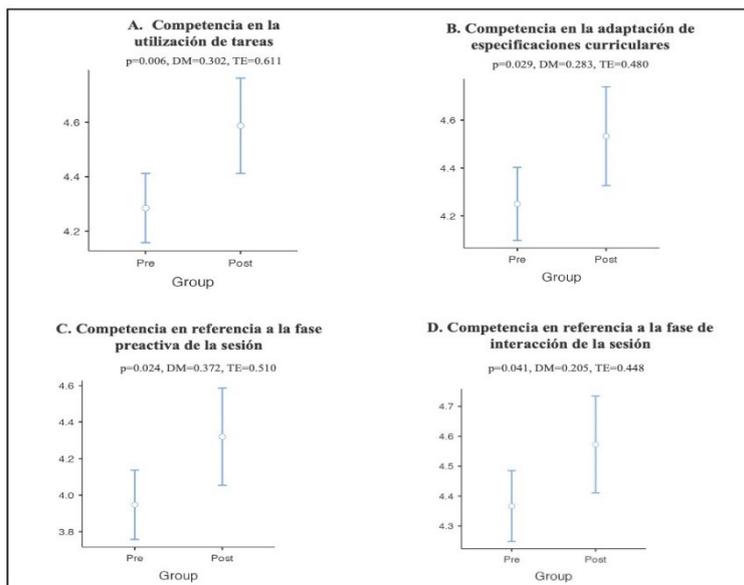
Comparación de los resultados de los instrumentos en las etapas antes y después del programa DIE.

| Subescalas del instrumento | p | Diferencia de medias | Tamaño del Efecto |
|---|--------|----------------------|-------------------|
| Autoeficacia en estudiantes con discapacidad intelectual | <.001* | 0,602 | 0,933 |
| Autoeficacia en estudiantes con discapacidad física | 0,002* | 0,608 | 0,739 |
| Autoeficacia en estudiantes con discapacidad física | <.001* | 0,668 | 0,948 |
| Competencia en el uso de contenidos | 0,177 | 0,208 | 0,305 |
| Competencia en la utilización de tareas | 0,006* | 0,302 | 0,611 |
| Competencia en la posibilidad de promover el aprendizaje | 0,282 | 0,134 | 0,251 |
| Competencia en la utilización de contenidos | 0,209 | 0,133 | 0,274 |
| Competencia en la adaptación de especificaciones curriculares | 0,029* | 0,283 | 0,480 |
| Competencia en referencia a la fase preactiva de la sesión | 0,024* | 0,372 | 0,501 |
| Competencia en referencia a la fase de interacción de la sesión | 0,041* | 0,205 | 0,448 |
| Competencia en la posibilidad de favorecer aprendizajes | 0,667 | 0,093 | 0,103 |

*Diferencias significativas, $p<.05$.

En el caso de las competencias encontramos diferencias significativas en la utilización de las tareas (Figura 1A), en la adaptación de las especificaciones curriculares (Figura 1B), en referencia a la fase preactiva de la sesión (Figura 1C), en referencia a la fase de interacción de la sesión (Figura 1D). Los detalles se pueden ver en la Figura 1.

Figure 1. Diferencias de medias en la percepción de competencia docente en educación física



Fuente: Creación propia

Discusión

Esta investigación tiene como objetivo determinar los efectos de la aplicación del programa de formación (programa DIE) en el PEF respecto de sus competencias y autoeficacia como factores determinantes del proceso de inclusión de niñas, niños y adolescentes en la clase de educación física en Chile. Respecto de los resultados obtenidos, podemos observar que luego de aplicar el programa se produjeron cambios positivos, tanto en la percepción de autoeficacia en el PEF hacia Estudiantes con Discapacidad, como en las competencias docentes en Educación Física en la atención a estudiantes con Discapacidad.

La aplicación de la "Escala de Autoeficacia en Profesores de Educación Física hacia Estudiantes con Discapacidad SE-PETE-D" luego del programa muestra un aumento estadísticamente significativo en el puntaje en las 3 subescalas: Autoeficacia en estudiantes con discapacidad intelectual, autoeficacia en estudiantes con discapacidad física, autoeficacia en estudiantes con discapacidad visual. Estos resultados indican que el programa DIE influye positivamente en la percepción de autoeficacia de los PET, lo cual es relevante para el proceso de inclusión de niños y adolescentes con discapacidad, ya que, como afirma Bandura (1997), la autoconfianza puede incidir en el clima del aula, la participación de los estudiantes y pueden estar más dispuestos a buscar estrategias de enseñanza y adaptarse a las necesidades cambiantes de los estudiantes (Bandura, 1997; Tschannen -Moran et al., 2001; Ashton et al., 1986).

En esta misma línea, el trabajo de Reina et al. (2016) afirma que la formación y las experiencias positivas previas en PEF son esenciales para una adecuada percepción de competencia, confianza y actitud positiva para la inclusión de alumnado con discapacidad en EF. Una experiencia similar se muestra en el estudio de Grassi- Roig et al. (2022), donde se analizó el efecto de un programa de formación continua en Educación Física inclusiva, basado en el programa Deporte Inclusivo en la Escuela, sobre la autoeficacia del profesorado. Con una muestra de 16 participantes, se evidenció un aumento significativo en todas las subescalas (discapacidad intelectual, física y visual), confirmándose a su vez que la formación continua en inclusión del PEF puede aumentar su capacidad percibida y seguridad para incluir de forma efectiva a alumnado con discapacidad en sus clases. Un estudio reciente de Muñoz-Hinrichsen et al. (2024) en el que participaron 559 profesores chilenos de EF, tras aplicar la Escala de Autoeficacia del Profesorado de Educación Física hacia Estudiantes con Discapacidad, apoya que la formación en inclusión y el contacto previo, influye positivamente en la percepción de autoeficacia en el PET.

Por su parte, con el instrumento que midió la percepción de la competencia docente en Educación Física en la atención a estudiantes con discapacidad, se encontró un incremento estadísticamente significativo en la puntuación en 4 de las 8 subescalas: Competencia en el uso de tareas, competencia en la adaptación

de las especificaciones curriculares, competencia en referencia a la fase preactiva de la sesión, competencia en referencia a la fase de interacción de la sesión. Estos resultados demuestran un efecto beneficioso relativo a las competencias de las subescalas, confirmando la utilidad del programa DIE en estos ítems. La percepción de competencia docente podría ser un factor influyente en el proceso de inclusión de niños y adolescentes en la clase de educación física en Chile, ya que apoyado por los estudios de Darling-Hammond & Baratz -Snowden (2005), la percepción del profesor de ser competente podría favorecer la adaptación a la diversidad de los estudiantes y la promoción de un ambiente de aprendizaje inclusivo (Darling-Hammond et al., 2005; UNESCO, 2011; Tschannen -Moran et al., 2001; Comisión Europea, 2009). Es interesante destacar que, en el presente estudio, el PEF luego de responder este cuestionario (valores previos a la intervención), las respuestas se encuentran en la zona media y alta, lo que significa que el PEF que respondió se percibe bastante competente en todos los ítems. En contraste con el trabajo de Díaz del Cueto (2009), en el que la mayoría de las subescalas se encuentran en la zona media y baja en cuanto a percepción de competencias. Sin embargo, las necesidades del profesorado en ambos estudios muestran puntuaciones elevadas, aludiendo al reto de dotar al alumnado y al profesorado de EF de herramientas efectivas que apunten a la formación específica en el ámbito de la atención al alumnado con discapacidad, dotación de materiales y recursos específicos que atiendan a la diversidad y apoyen la inclusión escolar.

Como fortalezas del estudio, proponemos que es innovador en base al programa aplicado en Chile, ya que lleva muchos años en España con buenos resultados y vemos que se puede replicar. Esto da importancia al desarrollo de la asignatura en este país, que está en proceso de avanzar en la inclusión y la educación física. Las principales debilidades que podemos observar es que el modelo es una muestra por conveniencia, lo que no es representativo de la población a nivel nacional, pero sí permite conocer una aproximación a esta realidad. Otro tema es la autoeficacia relacionada con la inclusión de estudiantes con tres tipos de discapacidad (intelectual, física y visual), por lo que se recomienda ampliar el instrumento y buscar la forma de aplicarlo a la población con discapacidad en general.

Conclusiones

Los hallazgos nos muestran que la formación deportiva inclusiva del PEF podría ser determinante en el proceso de inclusión de niños y adolescentes con necesidades educativas en las clases de educación física. Esto vislumbra más oportunidades para seguir impulsando programas de formación para profesores de EF, así como lograr incorporar esta temática en los currículos de las escuelas que imparten pedagogía de EF.

A su vez, contribuir al proceso de inclusión de niños, niñas y adolescentes con necesidades educativas en sus asignaturas escolares apoya las demandas del marco normativo y legal a nivel nacional e internacional, siguiendo los lineamientos del diseño universal de aprendizaje. En esta línea, podríamos afirmar que el programa DIE podría reducir las barreras en la implementación de la educación física inclusiva a nivel escolar. Considerando los resultados del estudio, se plantea la necesidad de continuar la línea de investigación en el área para encontrar más y nuevos facilitadores que favorezcan la inclusión de niños, niñas y adolescentes con necesidades educativas en las clases de educación física y a lo largo de su desarrollo escolar.

Agradecimientos

Se agradece al Ministerio de Educación de Chile que, a través de la Unidad de Deportes Escolar, facilitó el acceso a las instituciones educacionales participantes

Financiación

Este estudio contó con el financiamiento de la Dirección de Investigación de la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, Chile



Referencias

- Ashton, P. T., & Webb, R. B. (1986). *Making a difference: Teachers' sense of efficacy and student achievement*. New York: Longman.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W.H. Freeman and Company.
- Baena Paz, G. (2017). *Metodología de la investigación*. Grupo Editorial Patria.
- 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>
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Darling-Hammond, L., & Baratz-Snowden, J. (2005). *A good teacher in every classroom: Preparing the highly qualified teachers our children deserve*. John Wiley & Sons.
- 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 del Deporte*, 9(35), 322-348. [Http://cdeporte.rediris.es/revista/revista35/artpercepcion152.htm](http://cdeporte.rediris.es/revista/revista35/artpercepcion152.htm)
- European Commission. (2009). *Key competences for lifelong learning: European reference framework*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- 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), 3-11. <http://dx.doi.org/10.12800/ccd.v17i51.1649>
- Hutzler, Y. (2007). *A Systematic Ecological Model for Adapting Physical Activities: Theoretical Foundations and Practical Examples*. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 24(4), 287-304. <https://doi.org/10.1123/apaq.24.4.287>
- Hutzler, Y., Meier, S., Reuker, 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>
- Jamovi project (2022). jamovi. (Version 2.3) [Computer Software]. Retrieved from <https://www.jamovi.org>
- Lleixà Arribas, M. T., & Hernández, M. R. (2020). Formación del profesorado en educación física e inclusión del alumnado con pluridiscapacidad. *Revista Interuniversitaria De Formación Del Profesorado. Continuación De La Antigua Revista De Escuelas Normales*, 34(1). <https://doi.org/10.47553/rifop.v34i1.76978>
- Martínez-López, E., Zagalaz Sánchez, M., Ramos Álvarez, M., & de la Torre Cruz, M. (2010). Self-efficacy expectations in teacher trainees and the perceived role of schools and their physical education department in the educational treatment of overweight students. *European Physical Education Review*, 16(3), 251-266. <https://doi.org/10.1177/1356336X10385044>
- Ministerio del Deporte. (2015). *Política Nacioanal de la Actividad Física y el Deporte 2015-2025*. <https://biblioteca.digital.gob.cl/handle/123456789/380>
- Ministerio de Desarrollo Social. (2010). *Ley 20.422 que estable las normas sobre la igualdad de oportunidades e inclusión social de personas con discapacidad*. Chile. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idLey=20422>
- Ministerio de Educación. (2015). *Ley 20.845 que reconoce la Educación Inclusiva*. Chile. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1078172>
- Muñoz-Hinrichsen, F. (2021). Discapacidad e Inclusión, un desafío para la Educación Física en Chile. *Journal of Movement & Health*, 18(1). [https://doi.org/10.5027/jmh-Vol18-Issue1\(2021\)art98](https://doi.org/10.5027/jmh-Vol18-Issue1(2021)art98)
- Muñoz-Hinrichsen, F., Castelli Correia, L. F., Martínez Aros, A., Herrera Miranda, F., Vergara Ortuzar, R., & Osorio Fuentealba, C. (2024). Self-efficacy of physical education teachers in Chile regarding the inclusion of children and adolescents with disabilities in school settings. *Journal of Physical Education and Sport*, 24(2), 267-274. <https://doi.org/10.7752/jpes.2024.02032>
- Nowland, L. A., & Haegele, J. A. (2023). The Self-Efficacy of Physical Education Teachers to Teach Students With Disabilities: A Systematic Review of Literature. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 40(4), 758-780. <https://doi.org/10.1123/apaq.2022-0135>



- Ocete, 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>
- Ocete, C., Pérez-Tejero, J., Coterón, J., & Reina, R. (2020). How do competitiveness and previous contact with people with disabilities impact on attitudes after an awareness intervention in physical education? *Physical Education and Sport Pedagogy*, 1-13. <https://doi.org/10.1080/17408989.2020.1834527>
- ONU. (2006a). Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y Protocolo Facultativo. <https://www.un.org/disabilities/documents/convention/convoptprot-s.pdf>
- ONU. (2006b). Convención sobre los Derechos del Niño. <https://www.un.org/es/events/children-day/pdf/derechos.pdf>
- ONU. (2015). Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N15/291/93/PDF/N1529193.pdf?OpenElement>
- Pérez-Contreras, J., Bahamonde-Pérez, C., Pardo-Tamayo, C., Merino-Muñoz, P., & Aedo Muñoz, E. (2022). Validación y fiabilidad del instrumento “escala de percepción de competencias docente en educación física en la atención de las personas en situación de discapacidad”. *Retos*, 43, 931-937. <https://doi.org/10.47197/retos.v43i0.86477>
- Pérez-Tejero, J., Barba, M., García-Abadía, L., Ocete, C., & Coterón, J. (2013). Deporte Inclusivo en la Escuela. En J. Pérez-Tejero, M. Barba, & L. García-Abadía (Eds.), Serie “Publicaciones CEDI – 3”. Madrid: Universidad Politécnica de Madrid, Fundación Sanitas, Psysport.
- Reina, R., Hemmelmayr, I., & Sierra-Marroquín, B. (2016). Autoeficacia de profesores de educación física para la inclusión de alumnos con discapacidad y su relación con la formación y el contacto previo. *Psychology, Society & Education*, 8(2), 93-103. <https://doi.org/10.25115/psye.v8i2.455>
- 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(October), 1-10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02169>
- Rossi-Andrion, P., Vilaronga, C. A. R., & Munster, M. D. A. V. (2019). Formação profissional inicial em atividade física adaptada: análise da produção científica internacional. *Movimento*, 25, e25056. <https://doi.org/10.22456/1982-8918.91481>
- Tschannen-Moran, M., & Hoy, A. W. (2001). Teacher efficacy: Capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, 17(7), 783-805.
- UNESCO. (2009). Policy Guidelines on Inclusion in Education. París: UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000177849.locale=es>
- UNESCO. (2016). Educación 2030: Declaración de Incheon y Marco de Acción para la realización del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245656_spa
- Van Munster, M. A., Lieberman, L. J., & Grenier, M. A. (2019). Universal design for learning and differentiated instruction in physical education. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 36(3), 359-377. <https://doi.org/10.1123/apaq.2018-0145>

Datos de los/as autores/as:

| | | |
|---------------------------|--------------------------|--------|
| Fernando Muñoz-Hinrichsen | fernando.munoz_h@umce.cl | Autor |
| Macarena Socías Marfan | macarena.socias@umce.cl | Autora |
| Jorge Pérez Contreras | jperez51@santotomas.cl | Autor |
| Isidora Vega Lagos | isidora.vega2018@umce.cl | Autora |
| Mauro Grassi Roig | m.grassi@upm.es | Autor |
| Javier Pérez-Tejero | j.perez@upm.es | Autor |

