



## REVISIÓN

# Active Methodologies for Teaching Physical Education to Students with Moderate Physical Disabilities

## Metodologías activas para la enseñanza de la Educación Física en estudiantes con discapacidad física moderada

Richar Jacobo Posso Pacheco<sup>1</sup>  , Ivonne Tatiana Montaña Angulo<sup>1</sup>  , Giceya Maqueira Carballo<sup>1</sup>  , Rosangela Caicedo-Quiroz<sup>1</sup>  

<sup>1</sup>Universidad Bolivariana del Ecuador, Programa de Maestría en Pedagogía de la Cultura Física. Durán, Ecuador.

**Citar como:** Posso-Pacheco RJ, Montaña Angulo IT, Maqueira Carballo G, Caicedo-Quiroz R. Active Methodologies for Teaching Physical Education to Students with Moderate Physical Disabilities. Salud, Ciencia y Tecnología. 2024; 4:1014. <https://doi.org/10.56294/saludcyt2024.1014>

Enviado: 22-02-2024

Revisado: 17-05-2024

Aceptado: 09-10-2024

Publicado: 10-10-2024

Editor: Dr. William Castillo-González 

Autor para la correspondencia: Richar Jacobo Posso Pacheco 

### ABSTRACT

**Introduction:** physical education is essential for the integral development of students, fostering inclusion and adapting activities to individual needs, promoting a safe and equitable environment.

**Objective:** to identify the active methodologies implemented in the teaching of Physical Education for students with physical disabilities in Ibero-America, proposing recommendations based on the findings.

**Method:** a systematic review was conducted following PRISMA methodology, analyzing studies on active methodologies in Physical Education for physical disability in Ibero-America.

**Results:** of the 533 articles identified, 15 selected studies demonstrate various active methodologies. Three dimensions were analyzed: active methodologies by country, the effectiveness of the methodologies for inclusion, and inclusive approaches, highlighting the effectiveness of inclusion and the development of physical and social skills. A micro-curricular methodology called "Active Inclusive Mobility" is proposed to integrate effective strategies.

**Conclusions:** the research revealed that active methodologies such as Cooperative Learning and Project-Based Learning are key tools to promote inclusion in Physical Education, although challenges such as lack of teacher training and institutional support remain.

**Keywords:** Physical Education; Physical Disability; Active Methodologies; Inclusion; Ibero-America.

### RESUMEN

**Introducción:** la Educación Física es esencial para el desarrollo integral de los estudiantes, fomentando la inclusión y adaptando actividades para las necesidades individuales, promoviendo un entorno seguro y equitativo.

**Objetivo:** identificar las metodologías activas implementadas en la enseñanza de la Educación Física para estudiantes con discapacidad física en Iberoamérica, proponiendo recomendaciones basadas en los hallazgos.

**Método:** se realizó una revisión sistemática siguiendo la metodología PRISMA, analizando estudios sobre metodologías activas en Educación Física para discapacidad física en Iberoamérica.

**Resultados:** de 533 artículos identificados, 15 seleccionados muestran diversas metodologías activas; se analizaron tres dimensiones: metodologías activas por país, efectividad de las metodologías para la inclusión, enfoques inclusivos, destacando la efectividad de la inclusión y el desarrollo de habilidades físicas y sociales. Se propone una metodología microcurricular denominada Movilidad Inclusiva Activa para integrar estrategias efectivas.

**Conclusiones:** la investigación reveló que las metodologías activas como el Aprendizaje Cooperativo y Basado en Proyectos son herramientas clave para promover la inclusión en la Educación Física, aunque persisten desafíos como la falta de formación docente y apoyo institucional.

**Palabras clave:** Educación Física; Discapacidad Física; Metodologías Activas; Inclusión; Iberoamérica.

## INTRODUCCIÓN

La Educación Física es una disciplina fundamental para el desarrollo físico, cognitivo, afectivo y social de todos los estudiantes bajo el enfoque inclusivo, lúdico y de la corporeidad,<sup>(1)</sup> Aartun et al.<sup>(2)</sup> agregan que también les permite explorar nuevos movimientos y desarrollar una conciencia corporal; a través de la elección y creación de actividades centradas en el mismo estudiante, donde se promueve la reflexión antes, durante y después de las clases, permitiendo así una experiencia significativa.<sup>(3)</sup>

En este contexto, la Educación Física se convierte en un pilar para el desarrollo integral de los estudiantes con necesidades educativas específicas asociadas o no a la discapacidad,<sup>(4)</sup> que promueve un ambiente inclusivo, diverso y equitativo;<sup>(5)</sup> buscando la participación independientemente de sus habilidades físicas, adaptando las actividades para satisfacer sus necesidades individuales,<sup>(6)</sup> proporcionando una clase segura, accesible y estimulante.

La Educación Física también fomenta una cultura de sensibilización y promoción a la inclusión social, mediante la promoción de un lenguaje inclusivo, sensibilización en clase y el desarrollo de estrategias de participación.<sup>(7)</sup> Motiva la valorización y el trabajo cooperativo, respetando las diferencias individuales, contribuyendo así a la formación de estudiantes comprometidos con la diversidad y la inclusión.

Todas las bondades y beneficios que tiene la Educación Física recaen en el docente, como el responsable de crear actividades y metodologías para el desarrollo de una clase inclusiva;<sup>(8)</sup> pero hay poca formación y capacitación docente sobre la atención a la diversidad y sus metodologías de enseñanza;<sup>(9)</sup> esto ha generado a través de los años un rol pasivo en las clases por parte de los estudiantes con necesidades educativas específicas.

En este sentido, el docente debe realizar las adaptaciones curriculares, para que los estudiantes con necesidades educativas específicas sean activos y participativos en las clases de Educación Física.<sup>(10)</sup> Es decir, ningún tipo de discapacidad leve o moderada impide que el estudiante se integre, participe y disfrute de la actividad física.

En el caso específico de la discapacidad física, la participación varía según las dificultades de movimiento, fuerza, equilibrio, resistencia o coordinación. Estas dificultades son causadas por una variedad de condiciones médicas, incluyendo lesiones en la médula espinal, enfermedades neuromusculares, amputaciones, lesiones cerebrales, enfermedades degenerativas, enfermedades vasculares y otras condiciones que afecten a los nervios, los músculos, los huesos o las articulaciones.<sup>(11)</sup>

La Educación Física incluye diversas estrategias metodológicas de enseñanza para atender las necesidades individuales de los estudiantes con discapacidad física. Aunque se ha documentado el uso de metodologías activas en varios contextos, aún existe una falta de claridad sobre cuáles son las metodologías más comúnmente implementadas en Ecuador e Iberoamérica.

Este conocimiento permitirá proponer recomendaciones para promover una mayor implementación de las metodologías activas en las clases de Educación Física, con el fin de mejorar la calidad de la Educación Física inclusiva. Con este antecedente se fundamenta el objetivo de este artículo el cual fue identificar las metodologías activas implementadas en la enseñanza de la Educación Física para estudiantes con discapacidad física en Iberoamérica, proponiendo recomendaciones basadas en los hallazgos.

## MÉTODO

Para responder a esta pregunta de investigación ¿Cuáles son las metodologías activas que se implementan en la enseñanza de la Educación Física para estudiantes con discapacidad física en el contexto Iberoamericano?, se realizó una revisión sistemática que abordó específicamente las metodologías activas utilizadas en la enseñanza de la Educación Física para estudiantes con discapacidad física en Iberoamérica. Esto implicó la identificación y el análisis de los estudios y documentos relevantes que describan y evalúen estas metodologías en el contexto específico de la región.

El proceso de revisión sistemática siguió los procedimientos establecidos en la metodología PRISMA,<sup>(12)</sup> para lo cual se incluyó la definición de los siguientes criterios de inclusión y exclusión:

| Criterio de Inclusión                           | Criterio de Exclusión                  |
|---|--|
| Estudios realizados en Iberoamérica.            | Estudios realizados en otros países.   |
| Estudios realizados entre 2018 a 2024.          | Estudios realizados en otros años.     |
| Estudios en idioma español, inglés y portugués. | Estudios en otros idiomas.             |
| Estudios bases de datos SciELO y Dialnet.       | Estudios en otras bases de datos.      |
| Artículos Originales.                           | Artículos de revisión, ensayos, otros. |

La búsqueda de información se llevó a cabo entre el 27 de febrero y el 17 de marzo de 2024, identificándose las siguientes palabras clave: Educación Física, discapacidad física, estrategias metodológicas y metodologías activas. Para optimizar la búsqueda, se combinaron las palabras clave utilizando el operador booleano AND, lo que permitió obtener los siguientes resultados.

| Base de Datos | Palabras Clave Combinadas                          | Hallazgos |
|---------------|--|-----------|
| SciELO        | “Educación Física” AND “Discapacidad física”       | n=81      |
|               | “Educación Física” AND “Metodologías activas”      | n=11      |
|               | “Educación Física” AND “Estrategias metodológicas” | n=8       |
|               | “Metodologías activas” AND “Discapacidad”          | n=9       |
| Dialnet       | “Educación Física” AND “Discapacidad física”       | n=53      |
|               | “Educación Física” AND “Metodologías activas”      | n=175     |
|               | “Educación Física” AND “Estrategias metodológicas” | n=116     |
|               | “Metodologías activas” AND “Discapacidad”          | n=27      |
| Total         | “Educación Física” AND “Discapacidad física”       | n=53      |
|               |  | n=533     |

Al aplicar la metodología PRISMA, se seleccionaron 15 artículos que fueron incluidos en el estudio. A partir de los resultados de la revisión sistemática y el análisis de las tres dimensiones: <sup>(1)</sup> las metodologías activas utilizadas por país, <sup>(2)</sup> la efectividad de las metodologías para la inclusión, <sup>(3)</sup> y los enfoques inclusivos adoptados, se diseñó una metodología microcurricular innovadora para la enseñanza de la Educación Física a estudiantes con discapacidad física.

Para garantizar la eficacia de la metodología microcurricular denominada Movilidad Inclusiva Activa (MIA), se siguió el método de Delphi, para esto se realizó una validación por expertos seleccionados por los criterios de docentes universitarios con experiencia en educación inclusiva y metodologías activas, 10 años mínimo de docencia, y disponibilidad para participar como validador. Los cinco expertos seleccionados fueron contactados y se les dio información sobre la metodología MIA y los resultados de la revisión sistemática de los 15 artículos seleccionados.

Los expertos revisaron la metodología MIA y, basándose en sus juicios y conocimientos, proporcionaron sugerencias a través de un cuestionario estructurado, que abarcó varios aspectos clave de la metodología microcurricular, incluyendo su claridad y coherencia, la relevancia y aplicabilidad de las actividades propuestas, la efectividad esperada de las estrategias de inclusión, la adaptabilidad de las actividades a diferentes contextos educativos, y las posibles mejoras o ajustes necesarios.

Los evaluadores al identificar áreas de consenso, no tener ninguna discrepancia y no realizar aportes significativos a la metodología microcurricular MIA propuesta, se decidió realizar la validación en una sola circulación. Esta validación asegura que la metodología propuesta está fundamentada en evidencia y cuenta con el respaldo de expertos, garantizando su aplicabilidad para mejorar la inclusión de estudiantes con discapacidad física en las clases de Educación Física.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Después de realizar una búsqueda en las dos bases de datos, se identificaron un total de 533 artículos relevantes para el estudio; al aplicar la metodología PRISMA, se seleccionaron 15 artículos que no tienen ninguna probabilidad de sesgo y que serán incluidos en el estudio.

Se extrajo tres dimensiones de los 15 artículos seleccionados. La primera aborda las metodologías activas empleadas por cada país de Iberoamérica para la enseñanza de Educación Física en estudiantes con discapacidad física; la segunda se enfocó en la evidencia sobre la efectividad de estas metodologías para la inclusión y finalmente, la tercera consistió en los enfoques que se implementan para la inclusión. (tabla 1)

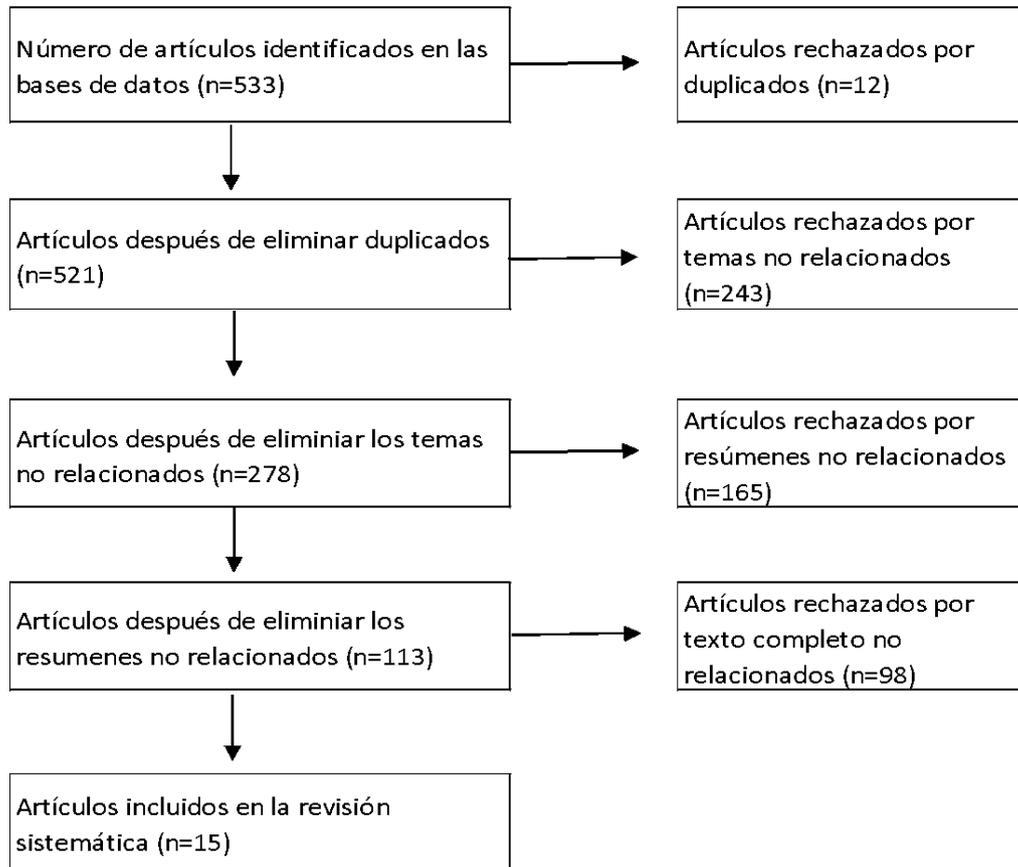


Figura 1. Metodología PRISMA

Tabla 3. Análisis de los artículos incluidos en la Revisión Sistemática

| No. | Datos bibliográficos              | País   | Metodologías Activas para la discapacidad Física  | Efectividad metodologías para la inclusión   | Enfoques  |
|-----|-----------------------------------|--------|---|--|---|
| 1   | Fontana et al. <sup>(13)</sup>    | Brasil | Aprendizaje Basado en Proyectos utilizada en el proceso de enseñanza aprendizaje de la danza música y expresión corporal en la Educación Física | Se observa una mejora significativa en la coordinación motora, la expresión oral y otros aspectos del desarrollo de los estudiantes.   | El enfoque inclusivo se centra en garantizar una efectiva enseñanza y aprendizaje para todos los estudiantes  |
| 2   | Toloi et al. <sup>(14)</sup>      | Brasil | Juegos cooperativos   | Se evidencia una mayor efectividad en la inclusión y el desempeño social de los alumnos con discapacidad física.   | Se resalta la importancia del apoyo y la interacción entre los estudiantes, así como la necesidad de estrategias más efectivas por parte de los profesores para promover la inclusión |
| 3   | Soares et al. <sup>(15)</sup>     | Brasil | Metodologías adaptadas  | Hay dificultades en la aplicación efectiva de prácticas inclusivas, principalmente debido a la falta de formación específica, apoyo institucional y accesibilidad a las actividades físicas adaptadas. | La importancia de invertir en formación continua y apoyo institucional para garantizar una inclusión más eficaz en las clases de Educación Física.                                    |
| 4   | Carvalho y Araújo <sup>(16)</sup> | Brasil | Aprendizaje colaborativo y aprendizaje basado en la experiencia para abordar la inclusión de estudiantes con discapacidad física.               | La efectividad de las metodologías utilizadas en la Educación Física escolar para promover la inclusión de estudiantes con discapacidad física.  | El enfoque inclusivo en el diseño y la implementación de programas de Educación Física escolar para garantizar la participación plena y equitativa de todos los estudiantes           |

|    |  |         |   |   |   |
|----|--|---------|---|---|---|
| 5  | Campos-Campos et al. <sup>(17)</sup>       | Chile   | Método de simulación, estrategia actuación en contextos reales de aprendizaje   | Efecto positivo en las actitudes hacia la inclusión de estudiantes con discapacidad física en clases de Educación Física, especialmente en la dimensión conductual.   | Incorporación de un enfoque deportivo que permite adaptar los deportes para la sensibilización y concienciación hacia la discapacidad en el ámbito escolar  |
| 6  | Naranjo-Naranjo et al. <sup>(18)</sup>     | Ecuador | Aprendizaje Cooperativo (Interdependencia positiva, responsabilidad individual y grupal, interacción estimuladora, enseñanza de prácticas interpersonales y grupales, y evaluación grupal)                | Mejora la calidad de la Educación Física; se resalta la importancia de la sensibilización, la aceptación de la diversidad, la interdependencia positiva, la adaptación de materiales y la incorporación de metodologías activas en la enseñanza.  | Implementación del enfoque inclusivo en la Educación Física, para atender las necesidades de los estudiantes con discapacidad motriz.   |
| 7  | Cedeño y Rodríguez. <sup>(19)</sup>        | Ecuador | Aprendizaje Cooperativo para la adaptación de actividades de Educación Física a las necesidades especiales, permitiendo la selección de actividades acordes a las condiciones físicas de los estudiantes. | El uso del aprendizaje cooperativo permitió la ejecución de actividades deportivas en Educación Física ajustadas a las necesidades de los estudiantes con discapacidad, también favoreció su estado de ánimo y mejoró su autoestima.  | El enfoque inclusivo posibilita adaptar los objetivos, contenidos y metodologías a las particularidades de los estudiantes con necesidades educativas especiales, incluyendo aquellos con discapacidad.   |
| 8  | Sevilla - Morocho <sup>(20)</sup>          | Ecuador | El Aprendizaje basado en juegos y el Aprendizaje Cooperativo  | El uso del Aprendizaje Cooperativo y el Aprendizajes basado en el juego desarrolla de habilidades sociales básicas como saber escuchar, comunicarse mejor, ayudar a los compañeros, resolver problemas y respetar a los demás.  | El enfoque inclusivo aborda la diversidad de características y necesidades educativas, promoviendo la aceptación, inclusión y convivencia con la diversidad en el entorno educativo.  |
| 9  | Perlado et al. <sup>(21)</sup>             | España  | Aprendizaje cooperativo para mejorar las habilidades sociales de los estudiantes con necesidades educativas especiales, incluidos aquellos con discapacidad física.                                       | El aprendizaje cooperativo tiene una influencia positiva en las habilidades sociales de los alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo  | Enfoque inclusivo porque promueve el desarrollo de habilidades sociales, la aceptación del otro y la generación de relaciones positivas entre todos los estudiantes   |
| 10 | Pérez-Torralba et al. <sup>(22)</sup>      | España  | Aprendizaje Cooperativo permite adaptar el principio de interdependencia positiva para que el alumno con discapacidad física participe activamente en grupos.   | Uso de estrategias de aprendizaje cooperativo potencia la participación activa y la inclusión de todos los estudiantes, adaptando las tareas a los distintos estudiantes para favorecer el fútbol inclusivo como agente de formación y transmisión de valores.  | Enfoque Inclusivo y de desarrollo de habilidades sociales, para la enseñanza del fútbol centrado en el aprendizaje cooperativo, que promueve la participación activa.   |
| 11 | Hernández - Beltrán et al. <sup>(23)</sup> | España  | Metodología Lúdica con dinámicas flexibles, que permitan la participación y reflexión en las actividades,   | Permite la evaluación continua a lo largo de la unidad didáctica, la participación dinámica del alumno en su propia evaluación y en la evaluación de sus compañeros.<br>Permite la utilización de actividades al inicio de la unidad didáctica para adaptar la programación a las necesidades de los alumnos. | Enfoque de sensibilización sobre las dificultades que enfrentan las personas con discapacidad física en la práctica deportiva   |
| 12 | Carbonero Sánchez et al. <sup>(24)</sup>   | España  | Aprendizaje Cooperativo desarrolla estrategias de inclusión para promover la participación equitativa y la igualdad de oportunidades de aprendizaje centrada en la discapacidad física.                   | El uso del Aprendizaje Cooperativo se muestra como una metodología eficaz para promover el aprendizaje motor y el desarrollo de actitudes y habilidades sociales a través del deporte, lo cual tiene implicaciones para la inclusión.   | El enfoque inclusivo se aborda al introducir estrategias participativas y de inclusión para promover la igualdad de oportunidades de aprendizaje, especialmente en situaciones de oposición y competición, lo que refleja un enfoque inclusivo en la enseñanza de los deportes. |

|    |  |        |   |  |   |
|----|--|--------|---|--|---|
| 13 | García-Martínez et al. <sup>(25)</sup>   | España | Aprendizaje Cooperativo se destacó por el componente lúdico de las actividades realizadas, que incluyeron juegos y desafíos.  | El aprendizaje cooperativo fue identificado como una metodología efectiva para mejorar el proceso de socialización, el desarrollo emocional y afectivo, como una mejora en las relaciones sociales.                                | El enfoque inclusivo promovió la participación de todos los alumnos, independientemente de sus habilidades individuales.  |
| 14 | Cañabate-Ortiz et al. <sup>(26)</sup>    | España | Aprendizaje cooperativo y el aprendizaje entre iguales como herramientas para promover la inclusión de alumnos con discapacidad física en las clases de Educación Física. | El uso del Aprendizaje cooperativo y el aprendizaje entre iguales son efectivas para la promoción de la inclusión educativa y el desarrollo de habilidades sociales en un entorno diverso.   | El enfoque lúdico enfatiza la importancia del trabajo en valores, la cooperación, el respeto y la solidaridad como parte de un enfoque inclusivo en la Educación Física |
| 15 | Fernández-Cabrera et al. <sup>(27)</sup> | España | Intervención docente inclusiva  | Se observa que la intervención docente inclusiva, especialmente centrada en la adaptación de la tarea motriz, ha demostrado ser efectiva para mejorar el autoconcepto físico y general de los estudiantes con discapacidad motriz. | Facilita la participación activa, equitativa y significativa del alumnado con discapacidad motriz   |

Los resultados de los 15 artículos se analizaron comparativamente, para esta acción se utilizó las estrategias de similitud a partir de los hallazgos por dimensión.<sup>(28)</sup>

### Dimensión País

Se observa una tendencia común en los países iberoamericanos, especialmente en Brasil, Ecuador, Chile, y España; aunque cada país tiene sus propias particularidades en cuanto a sus currículos como lo determinó Posso et al.<sup>(3)</sup> en su estudio de los modelos educativos; en la misma línea Delgado et al.<sup>(29)</sup> también mencionan que hay aspectos que convergen y reflejan un enfoque compartido hacia la inclusión en el ámbito educativo. Se destaca la diversidad de metodologías activas utilizadas, como el aprendizaje basado en proyectos, aprendizaje cooperativo, aprendizaje basado en el juego, entre otros. Estas metodologías se centran en el desarrollo y promueven las habilidades sociales, emocionales y cognitivas,<sup>(30)</sup> lo cual es fundamental para una inclusión efectiva.

Sin embargo, se identificaron desafíos recurrentes en todos los países, como la falta de formación específica para los docentes, coincidiendo con lo planteado por Galarraga et al.<sup>(31)</sup> como la necesidad de un mayor apoyo institucional y con el estudio de Pereira et al.<sup>(32)</sup> con la accesibilidad a las actividades físicas adaptadas. Estos obstáculos afectan la implementación efectiva de prácticas inclusivas y resaltan la importancia de invertir en capacitación continua y recursos adecuados para garantizar una inclusión real y equitativa.

En cuanto a los enfoques adoptados, se evidencia un compromiso compartido hacia la inclusión, que se refleja en la adaptación de objetivos, contenidos y metodologías para atender las necesidades individuales de los estudiantes con discapacidad. En consonancia con Mundet et al.<sup>(33)</sup> se resalta la sensibilización, aceptación de la diversidad y la promoción de valores como la cooperación, el respeto y la solidaridad como pilares fundamentales de un enfoque inclusivo en Educación Física.

### Dimensión Metodologías Activas para la Discapacidad Física

La discapacidad física en el ámbito educativo ha sido prioritaria en varios países, los cuales han aplicado diversas metodologías activas específicas con el fin de fomentar la inclusión y el desarrollo integral de los estudiantes con estas necesidades educativas específicas.

En Brasil, se destaca el uso del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) en la enseñanza de la danza, música y expresión corporal en Educación Física. Esta metodología, respaldada por autores como Umar et al.<sup>(34)</sup> se centra en proyectos significativos que involucran a los estudiantes en actividades colaborativas y prácticas, promoviendo su participación en el proceso de aprendizaje. Asimismo, Brasil emplea los Juegos Cooperativos como estrategia para abordar las necesidades educativas de los estudiantes, resaltando la cooperación y el trabajo en equipo como elementos esenciales, tal como lo sugiere Lamonedá y Flores.<sup>(35)</sup>

En Ecuador, se enfatiza en el Aprendizaje Cooperativo para adaptar las actividades de Educación Física a las necesidades de los estudiantes, como afirma Martín y Jiménez.<sup>(36)</sup> Esto se complementa con el uso del Aprendizaje Basado en Juegos, proporcionando experiencias lúdicas y significativas para los estudiantes, incluyendo aquellos con discapacidad física.

En Chile, se emplea el Método de Simulación como estrategia para brindar experiencias prácticas en

contextos reales de aprendizaje, coincidiendo con el estudio planteado por Belando et al.<sup>(37)</sup> lo que beneficia a estudiantes con discapacidad física al adaptar directamente a los entornos de aprendizaje, proporcionando valores, conocimientos motrices y habilidades cognitivas.

En España, se adopta una perspectiva amplia y diversa cómo el Aprendizaje Cooperativo, que se centran en el estudiante tal como lo afirman Silva et al.<sup>(38)</sup> para mejorar las habilidades sociales y promover la inclusión con necesidades educativas específicas hacia la discapacidad física. Además, se enfatiza la intervención docente inclusiva, que reconoce y valora la diversidad de necesidades de los estudiantes, brindando un ambiente de apoyo y respeto mutuo; complementa con una Metodología Lúdica que ofrece dinámicas flexibles para fomentar la participación y la reflexión en las actividades.

### **Dimensión Efectividad Metodologías para la Inclusión**

El análisis comparativo de la efectividad de las metodologías para la inclusión de estudiantes con discapacidad física en Brasil, Chile, Ecuador y España revelan una variedad de enfoques y resultados en diferentes contextos educativos, con apoyo de investigaciones realizadas por diversos autores.

En Brasil, se ha observado una mejora significativa en la coordinación motora y otros aspectos del desarrollo de los estudiantes con discapacidad física mediante la implementación de metodologías inclusivas en Educación Física, coincidiendo con el estudio de Solís y Borja<sup>(39)</sup> sugieren que la participación directa en las prácticas de actividades físicas adaptadas para la mejora de habilidades coordinativas y el bienestar general de los estudiantes con discapacidad física. Sin embargo, la falta de recursos y apoyo institucional adecuados obstaculiza la efectiva aplicación de las prácticas inclusivas.

Por otro lado, en Chile se observa un efecto positivo en las actitudes hacia la inclusión de estudiantes con discapacidad física en clases de Educación Física, demostrando similitud al estudio planteado por Luarte et al.<sup>(40)</sup> donde la participación en actividades físicas inclusivas promueve actitudes positivas hacia la diversidad, desarrollo de valores y equidad en los aprendizajes.

En Ecuador, se destaca la importancia del aprendizaje cooperativo y las metodologías activas para mejorar la calidad de la Educación Física y promover la inclusión de estudiantes con discapacidad física. Un estudio similar propuesto por Martín et al.<sup>(41)</sup> asegura que el uso del aprendizaje cooperativo en Educación Física contribuye a la satisfacción de los estudiantes con necesidades educativas específicas para la práctica deportiva, contribuyendo a mejorar su autoestima y estado de ánimo.

En España, diversos estudios respaldan la efectividad del aprendizaje cooperativo y la intervención docente para mejorar el desarrollo físico, social y la conciencia ambiental de los estudiantes con discapacidad física. El estudio de Lamonedá et al.<sup>(42)</sup> respaldan esta idea al mencionar que encontraron que el aprendizaje cooperativo en Educación Física tiene un impacto positivo en las habilidades sociales e interpersonales y la valoración del medio ambiente de los estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo.

### **Dimensión Enfoques**

El análisis comparativo de los enfoques utilizados en los estudios para la inclusión de estudiantes con discapacidad física en Brasil, Chile, Ecuador y España, respaldan la investigación realizada por Posso et al.<sup>(10)</sup> donde muestran una variedad de estrategias y perspectivas destinadas a garantizar una educación inclusiva y equitativa para todos los estudiantes.

En Brasil, se destaca el enfoque inclusivo centrado en garantizar el aprendizaje significativo para todos los estudiantes. Este enfoque se alinea con la investigación de Luzón et al.<sup>(43)</sup> quienes encontraron que para garantizar el aprendizaje los docentes deben aplicar múltiples estrategias metodológicas y dominio en sus competencias profesionales, en este sentido se promueve un ambiente que valore la diversidad y asegure una educación de calidad para todos los estudiantes, incluidos aquellos con discapacidad física.

Por otro lado, en Chile, se incorpora un enfoque deportivo que permite adaptar los deportes para sensibilizar y concienciar sobre la discapacidad en el ámbito escolar. Este enfoque coincide por lo propuesto por Morales,<sup>(44)</sup> quien señala que los programas deportivos deben asegurar la participación e inclusión de sus actores, hacia la llamada inclusión deportiva en el contexto escolar implica adaptar las actividades físicas para promover la participación equitativa de todos los estudiantes, independientemente de sus habilidades o capacidades.

En Ecuador, se implementa un enfoque inclusivo en la Educación Física para atender las necesidades de los estudiantes con discapacidad motriz. Este enfoque coincide con los hallazgos de Díaz y Rosario,<sup>(45)</sup> quienes afirman que la Educación Física inclusiva se basa en la adaptación de objetivos, contenidos y metodologías para garantizar la participación plena y equitativa de todos los estudiantes en las clases de Educación Física.

Finalmente, en España, se adopta un enfoque inclusivo que promueve el desarrollo de habilidades sociales y la aceptación de la diversidad, teniendo como dificultad la genera; el estudio De la Rosa<sup>(46)</sup> coincide con este enunciado que quienes sostienen la Educación Física inclusiva son los docentes que se caracterizan por una actualización y capacitación permanente, lo que les permite introducir en sus clases estrategias participativas y de inclusión que promueven la igualdad de oportunidades de aprendizaje para todos los estudiantes.

### Integración de los hallazgos dimensionales

Basado en los resultados obtenidos en la revisión sistemática y el análisis de las cuatro dimensiones, se desarrolló una metodología microcurricular denominada Movilidad Inclusiva Activa [MIA]. Las dimensiones analizadas incluyeron las metodologías activas empleadas en distintos países, la efectividad de estas metodologías para la inclusión, los enfoques adoptados para garantizar la participación de estudiantes con discapacidad física, y la evaluación de necesidades-capacidades de los estudiantes. Estos hallazgos proporcionaron una base sólida para diseñar una metodología innovadora, adaptada a las necesidades específicas de los estudiantes con discapacidad física en la Educación Física.

Como resultado de la sistematización teórica y el análisis comparativo de las metodologías activas empleadas en Iberoamérica, se derivan las siguientes recomendaciones prácticas dirigidas a los docentes para mejorar la inclusión en sus clases:

- Los docentes deben participar activamente en programas de formación continua que incluyan módulos específicos sobre metodologías activas e inclusivas, adaptados a las particularidades de los estudiantes con discapacidad física.
- Es recomendable que los docentes adapten recursos y materiales didácticos que sean necesarios para la implementación efectiva de las metodologías inclusivas, asegurando que estos se ajusten a las necesidades específicas de sus estudiantes.
- Los docentes deben crear planificaciones curriculares que integren las metodologías activas más efectivas, facilitando su aplicación de manera coherente y ajustada al contexto y características de sus estudiantes.

Con base en estas recomendaciones, se diseñó la metodología microcurricular Movilidad Inclusiva Activa (MIA), que ofrece a los docentes un enfoque práctico y adaptable para la enseñanza de la Educación Física a estudiantes con discapacidad física. La metodología MIA se estructura en varias etapas.

La primera etapa es la Evaluación Inicial realiza una evaluación diagnóstica para identificar y entender las limitaciones y potencialidades físicas, cognitivas, sociales y afectivas de cada estudiante, de acuerdo con las destrezas con criterio de desempeño o aprendizajes abordado en la unidad didáctica. Basándose en la dimensión de adaptación metodológica, destacada en los estudios de Brasil y Ecuador, en la que se enfatiza la importancia de adaptar actividades según las capacidades específicas de los estudiantes.

La segunda etapa Planificación Individualizada permite que las actividades físicas se adapten para cada estudiante, considerando sus capacidades y necesidades específicas. Esta personalización abordada en Chile y España aseguran que todos los estudiantes puedan participar y beneficiarse de las actividades propuestas; fundamentándose en la importancia de la evaluación, que permite ajustar las actividades para maximizar la inclusión y efectividad.

La tercera etapa es la Implementación de Actividades Interconectadas, permite la ejecución propiamente dicha de la metodología microcurricular MIA, se realiza a través de un circuito de movilidad que incluye varias estaciones diseñadas para desarrollar habilidades específicas. Esta se inspira en el aprendizaje cooperativo y el aprendizaje basado en proyectos, identificados como efectivos en países como España y Chile. Para esto se establecen tres momentos de clase estándar: inicio, desarrollo y cierre desarrolladas en la tabla 4.

**Tabla 4.** Fase tres Implementación de Actividades Interconectadas

| Momento                | Descripción   | Fundamentación  |
|------------------------|---|---|
| Inicio de la Clase     | Calentamiento Inclusivo: Se realizan ejercicios y actividades de calentamiento lúdico accesibles para todos los estudiantes, promoviendo la movilidad y acondicionamiento físico para el desarrollo de clase. | • Fundamentación: Es una estrategia pedagógica diseñada para acondicionar física y mentalmente a los estudiantes para las actividades posteriores, fomentando al mismo tiempo un ambiente lúdico, inclusivo y participativo. Respaldo por estudios en España.   |
| Desarrollo de la Clase | Circuito de Movilidad Inclusiva Activa: El circuito consta de varias estaciones, cada una diseñada para desarrollar habilidades específicas a través de actividades adaptadas.                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estación de Movilidad Activa: Ejercicios para mejorar la movilidad y coordinación motora. Fundamentación: Mejora la movilidad y coordinación, cruciales para estudiantes con discapacidad física. Estudio en Chile.</li> <li>• Estación de Colaboración y Proyecto: Trabajos en equipo para diseñar y ejecutar mini proyectos deportivos, recreativos y de actividades física. Fundamentación: Promueve el trabajo en equipo y la cooperación, esenciales para la inclusión y desarrollo social. Estudio en Brasil.</li> <li>• Estación de Simulación de Vida Diaria: Simulación de actividades diarias que involucren movimiento y coordinación. Fundamentación: Facilita la transferencia de habilidades motoras a actividades cotidianas, mejorando la independencia y calidad de vida. Estudio en Ecuador.</li> <li>• Estación de Juegos Inclusivos: Juegos adaptados que promuevan el trabajo en equipo y la empatía. Fundamentación: Fomenta la empatía y comprensión mutua entre los estudiantes, esenciales para un entorno inclusivo. Estudio en España.</li> </ul> |

|   |  |
|---|--|
| <p>Cierre de la Clase</p> <p>Reflexión y Retroalimentación: Se facilita una discusión sobre las experiencias de la clase, lo aprendido y cómo se sintieron los estudiantes.</p> | <p>Fundamentación: La reflexión y retroalimentación son cruciales para evaluar la efectividad de las actividades y hacer ajustes necesarios. Se muestra la importancia en la mejora continua. Respaldado por estudios en Chile y España.</p> |
|---|--|

## CONCLUSIONES

Se observa una tendencia común en la región hacia la implementación de prácticas inclusivas en el ámbito de la Educación Física, reconociendo y valorando las necesidades individuales de los estudiantes con discapacidad física. A pesar de las diferencias contextuales y metodológicas entre los países, se destaca la coincidencia en la utilización del Aprendizaje Cooperativo y el Aprendizaje Basado en Proyectos como herramientas clave para promover la inclusión, ya que estas metodologías facilitan la participación activa de todos los estudiantes y fomentan el desarrollo de competencias sociales y emocionales. Esta convergencia en la adopción de metodologías activas refleja un compromiso compartido en la región por crear entornos de aprendizaje más inclusivos y equitativos, lo que subraya su importancia como estrategias esenciales para alcanzar dicho objetivo.

Este hallazgo resalta las similitudes entre los países iberoamericanos en cuanto a sus experiencias prácticas, evidenciando las coincidencias de la inclusión integral en el contexto escolar. No obstante, persisten desafíos en la promoción de la inclusión y las oportunidades de mejora en la Educación Física. Entre los principales retos se encuentra la necesidad de fortalecer la formación docente y asegurar el apoyo institucional, aspecto clave para garantizar una inclusión efectiva y sostenible.

Esta investigación presentó varias limitaciones que afectaron la comprensión integral sobre la aplicación de las metodologías activas en la Educación Física para estudiantes con discapacidad física. Principalmente la escasez de investigaciones en la región sobre la temática propuesta, lo que sugiere la necesidad de realizar más estudios que exploren a profundidad la efectividad de las diferentes metodologías activas, particularmente el Aprendizaje Cooperativo y Basado en Proyectos, que han mostrado resultados prometedores. También es importante investigar el impacto de factores como el contexto socioeconómico, cultural y político en la implementación de prácticas inclusivas, así como desarrollar estrategias específicas adaptadas para los desafíos identificados, como la falta de formación docente, el apoyo institucional y conciencia inclusiva.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Posso-Pacheco RJ, Barba-Miranda LC, Rodríguez-Torres ÁF, Núñez-Sotomayor LFX, Ávila-Quinga CE, Rendón-Morales PA. Modelo de aprendizaje microcurricular activo: Una guía de planificación áulica para Educación Física. *Rev Electrónica Educ.* 2020;24(3):1-18. Disponible en: <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/EDUCARE/article/view/11799>
2. Aartun I, Walseth K, Standal ØF, Kirk D. Pedagogies of embodiment in physical education - a literature review. *Sport Educ Soc.* 2022;27(1):1-13. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13573322.2020.1821182>
3. Posso-Pacheco RJ, Paz-Viteri BS, Córdor-Chicaiza MG, Marcillo Ñacato JC, Ramos-Álvarez O. Physical education by competencies in the South American context: Pedagogical perspectives and curricular approaches for the integral development of children. *Environ Soc Psychol.* 2023;9(2). Disponible en: <https://esp.apacsci.com/index.php/esp/article/view/1950>
4. Posso Pacheco RJ, Pereira Valdez MJ, Paz Viteri BS, Rosero Duque MF. Gestión educativa: factor clave en la implementación del currículo de Educación Física. *Rev Venez Gerenc.* 2021;26(5 Edición Especial):232-47. Disponible en: <https://produccioncientificaluz.org/index.php/rvg/article/view/36442/39099>
5. Valencia-Peris A, Mínguez-Alfaro P, Martos-García D. La formación inicial del profesorado de Educación Física: una mirada desde la atención a la diversidad. *Retos.* 2019;(37):597-604. Disponible en: <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/74180>
6. Posso-Pacheco RJ, Ortiz-Bravo NA, Paz-Viteri BS, Marcillo-Ñacato J, Arufe-Giráldez V. ANÁLISIS DE LA INFLUENCIA DE UN PROGRAMA ESTRUCTURADO DE EDUCACIÓN FÍSICA SOBRE LA COORDINACIÓN MOTRIZ Y AUTOESTIMA EN NIÑOS DE 6 Y 7 AÑOS. *J Sport Health Res.* 2022;14(1):123-34. Disponible en: <https://recyt.fecyt.es/index.php/JSJR/article/view/86055>
7. Hernández-Beltrán V, Gámez-Calvo C, González-Coto V, Gamonales J. UNIDAD DIDÁCTICA PARA LA ASIGNATURA DE EDUCACIÓN FÍSICA: QUIDDITCH - DEPORTE ALTERNATIVO INCLUSIVO. *EmasF Rev Digit Educ Física.* 2023;14(81):10-31. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8855999>

8. Gatti MR, Munster MDAV. Co-enseñanza e inclusión de estudiantes con discapacidad en las clases de Educación Física: la perspectiva de los docentes. *Rev Reflexión E Investig Educ.* 2023;5(1):119-28. Disponible en: <https://revistas.ubiobio.cl/index.php/REINED/article/view/6269>
9. Hernández Vázquez FJ, Labrador Roca V, Niort J, Berbel G, Trullols M. Respuestas del profesorado de Educación Física ante conflictos con alumnado con discapacidad intelectual y física (Answers of Physical Education teachers about conflicts that may occur with intellectual and physical disability). *Retos.* 2016;(31):123-7. Disponible en: <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/39861>
10. Posso Pacheco RJ, Paz Viteri BS, Figueredo Frutos LL, Muñoz Aguilar IDLM, Ortiz Bravo NA, Córdor Chicaiza JDR, et al. Necesidades educativas especiales en el contexto de la Educación Física. Primera edición. Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Instituto Pedagógico de Barquisimeto «Luis Beltrán Prieto Figueroa»; 2022. Disponible en: <https://publicacionesipb.investigacion-upelipb.com/index.php/libros/catalog/book/20>
11. Rubinstein S, Franco V. El Campo de la Discapacidad Desde la Perspectiva de los Docentes Que Cursan la Especialización en Actividad Física Adaptada y Discapacidad Del IUACJ. *Rev Bras Educ Espec.* 2020;26(1):17-34. Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-65382020000100017&tlng=es](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-65382020000100017&tlng=es)
12. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ.* 2021 ;n71. Disponible en: <https://www.bmj.com/lookup/doi/10.1136/bmj.n71>
13. Fontana EC, Cruz GDC, Paula LAD. Plano Educacional Individualizado: uma estratégia de inclusão e aprendizagem nas aulas de Educação Física. *Investig Às Práticas Estud Nat Educ.* 2019;v. 9:118-131 Páginas. Disponible en: <https://ojs.eselx.ipl.pt/index.php/invep/article/view/188>
14. Toloi GG, De Souza AW, De Souza THF. Análise do desempenho social e da inclusão de alunos com deficiência nas aulas de educação física. *Rev Assoc Bras ATIVIDADE Mot Adapt.* 2018;18(2). Disponible en: <http://revistas.marilia.unesp.br/index.php/sobama/article/view/7633>
15. SoaresW, CaetanoL, GomesP, MouraW. INCLUSÃODEALUNOSCOMDEFICIÊNCIANAS AULASDEEDUCAÇÃOFÍSICA: VERDADE OU UTOPIA? *Rev Eletrônica Nac Educ Física.* 2024;15(23):1-15. Disponible en: <https://www.periodicos.unimontes.br/index.php/renef/article/view/7189/7187>
16. Carvalho C, Araújo P. Inclusão escolar de alunos com deficiência: interface com os conteúdos da Educação Física. *Educ Física Cienc.* 2018;20(1):1-15. Disponible en: [http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art\\_revistas/pr.8503/pr.8503.pdf](http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.8503/pr.8503.pdf)
17. Campos Campos KI, Del Pino I, Peña E, Valderrama C, Wall C, Cáceres F. Efecto de una intervención basada en deportes paralímpicos sobre las actitudes hacia la inclusión de estudiantes con discapacidad en clases de Educación Física. *Retos.* 2023;50:644-50. Disponible en: <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/99760>
18. Naranjo-Naranjo EG, Torres-Palchisaca ZG, Barrachina-Fernández G. Estrategias Metodológicas de la Educación Física para la Inclusión de Escolares con Mono-Para y Tetraplejia. *CIENCIAMATRIA.* 2021;7(3):794-817. Disponible en: <https://www.cienciamatriarevista.org.ve/index.php/cm/article/view/623>
19. Cedeño-Jama K, Rodríguez-Zambrano A. Educación Física como herramienta para la promoción de la integración de niños con discapacidad. *Rev Interdiscip Humanidades Educ Cienc Tecnol.* 2024;10(1):18-36. Disponible en: <https://cienciamatriarevista.org.ve/index.php/cm/article/view/1200>
20. Sevilla Morocho LE. El juego como estrategia inclusiva de aprendizaje en estudiantes de Educación General Básica. *Lect Educ Física Deport.* 2024;28(310):120-31. Disponible en: <https://efdeportes.com/efdeportes/index.php/EFDeportes/article/view/7411>
21. Espinosa IPLD, Seijo JCT, Martínez YM. Habilidades Sociales y Aprendizaje Cooperativo en la Inclusión de Estudiantes con Necesidades Educativas Específicas. *Rev Bras Educ Espec.* 2021;27:e0066. Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-65382021000100343&tlng=es](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-65382021000100343&tlng=es)

22. Pérez-Torralba A, Guijarro Jareño E, Sierra De Los Ríos JV, Evangelio C. “El fútbol también puede ser inclusivo”: aprendizaje cooperativo en la enseñanza-aprendizaje de fútbol en Educación Física. *SPORT TK-Rev Euroam Cienc Deporte*. 2022;11:16. Disponible en: <https://revistas.um.es/sportk/article/view/475211>

23. Hernández-Beltrán V, Gámez-Calvo L, Luna-González L, Gamonales J. PROPUESTA DE UNIDAD DIDÁCTICA PARA EDUCACIÓN FÍSICA: “CONOCIENDO LOS DEPORTES PARA PERSONAS CON PARÁLISIS CEREBRAL”. *Campo Abierto Rev Educ*. 2022;41(1):35-50. Disponible en: <https://mascvuex.unex.es/revistas/index.php/campoabierto/article/view/4173>

24. Carbonero Sánchez L, Prat Grau M, Ventura Vall-Llovera C. Enseñar y aprender el deporte a través del aprendizaje cooperativo en Educación Física. *Retos*. 2022;47:164-73. Disponible en: <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/94113>

25. García-Martínez S, Ferriz-Valero A, Ruíz-Mira A. Beneficios del aprendizaje cooperativo en Educación Física en la etapa de educación primaria. Un análisis cualitativo. *Transformar*. 2(4):4-19. Disponible en: <https://revistatransformar.cl/index.php/transformar/article/view/39>

26. Cañabate Ortíz D, Tesouro Cid. M, Puiggali Allepuz J, Zagalaz Sánchez ML. Estado actual de la Educación Física desde el punto de vista del profesorado. Propuestas de mejora. *Retos*. 2018;(35):47-53. Disponible en: <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/63038>

27. Fernández Cabrera JM, Jiménez Jiménez F, Navarro Adelantado V, Sánchez López CR. Cambios en el autoconcepto del alumnado con y sin discapacidad motriz a partir de una intervención docente inclusiva en Educación Física. *Retos*. 2019;(36):138-45. Disponible en: <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/67717>

28. Ruiz-Román C, Calderón-Almendros I, Juárez Pérez-Cea J. La resiliencia como forma de resistir a la exclusión social: un análisis comparativo de casos. *Pedagog Soc Rev Interuniv*. 2016;(29):129. Disponible en: <https://recyt.fecyt.es/index.php/PSRI/article/view/54502>

29. Delgado Valdivieso K, Vivas Paspuel P, Carrión Berrú C, Reyes Masa B. Educación inclusiva en América Latina: Trayectorias de una educación segmentada. *Rev Cienc Soc*. 2022;28(Especial):1-15. Disponible en: <https://produccioncientificaluz.org/index.php/racs/article/view/38142>

30. León Díaz Ó, Martínez Muñoz LF, Santos Pastor ML. Metodologías activas en la Educación Física. Una mirada desde la realidad práctica. *Retos*. 2023;48:647-56. Disponible en: <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/96661>

31. Galarraga Triana EN, Padial Ruz R, De La Cruz Campos JC, Garza González KJ. Necesidad de capacitación de los docentes de Educación Física bajacalifornianos (Need for training of physical education teachers from baja california). *Retos*. 2023;49:835-44. Disponible en: <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/96672>

32. Pereira AMA, Celestino TFDS, Ribeiro EDRJ. Determinantes para uma Educação Física Inclusiva: percepção de um conjunto de professores especialistas em inclusão (Determinants for an Inclusive Physical Education: perception of a group of specialist teachers in inclusion) (Determinantes para una Educación Física Inclusiva: percepción de un grupo de docentes especialistas en inclusión). *Retos*. 2022;47:282-91. Disponible en: <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/94755>

33. Mundet Bolós A, Simó Solsona M, Crespo Forte R, Batalla Flores A, Lleixà Arribas T. Actividad física y resiliencia. Una práctica en Europa para la inclusión social (Physical activity and resilience. A practice in Europe for social inclusion). *Retos*. 2024;53:17-27. Disponible en: <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/100245>

34. Umar U, Okilanda A, Suganda MA, Mardesia P, Suryadi D, Wahyuni D, et al. Blended learning and online learning with project-based learning: Do they affect cognition and psycho-motor learning achievement in physical conditions? *Retos*. 2023;50:556-65. Disponible en: <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/99965>

35. Lamonedada Prieto J, Flores Aguilar G. Aprendizaje basado en juegos para la evaluación inicial en

Educación Física en adolescentes españoles (Game-based learning for initial evaluation in physical education in Spanish adolescents). *Retos*. 2022;46:683-93. Disponible en: <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/94561>

36. Martín GM, Jiménez PJ. Propuesta metodológica para implantar el aprendizaje cooperativo en las clases de Educación Física en base a los dominios de acción motriz (Methodological proposal to implement cooperative learning in physical education classes based on motor action doma. *Retos*. 2021;42:524-34. Disponible en: <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/87860>

37. Belando N, Burgos Postigo S, Ruano Arriaga K, Gostian LA. Aprendizaje basado en simulación de entornos profesionales en estudiantes de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte: estudio piloto (Simulation-based learning in Exercise and Sports Sciences degree students: a pilot study). *Retos* [Internet]. 6 de febrero de 2024 [citado 13 de marzo de 2024];53:288-95. Disponible en: <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/102124>

38. Silva R, Farias C, Moreno MP, Mesquita I. Modelos centrados en el alumno en Educación Física: pautas pedagógicas y tendencias de investigación (Student-centred models in Physical Education: pedagogical guidelines and research trends): Pautas pedagógicas y tendencias de investigación. *Retos* [Internet]. 1 de octubre de 2021 [citado 13 de marzo de 2024];42:331-43. Disponible en: <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/86469>

39. Solís García P, Borja González V. Actitudes del profesorado de Educación Física hacia la inclusión de alumnos con discapacidad (Physical Education teachers' attitudes towards the inclusion of students with disabilities). *Retos*. 2020;(39):7-12. Disponible en: <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/77841>

40. Luarte-Rocha C, López-Casanova L, Navarro-Gajardo V, Pleticosic Y, Sagredo-Aravena R, Castelli Correia De Campos LF, et al. Awareness programs towards people with disabilities in the school context, physical education and health. A systematic review of the last 10 years. *Retos*. 2023;50:1281-8. Disponible en: <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/99529>

41. Martín-Lozano F, García-Fariña A, Jiménez Jiménez F. Aprendizaje cooperativo y entrenamiento en suspensión en Educación Secundaria: Incidencia en las necesidades psicológicas básicas (Cooperative learning and suspension training in Secondary Education: Incidence in the basic psychological needs). *Retos*. 2024;53:554-62. Disponible en: <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/101117>

42. Lamonedá Prieto J, González-Víllora S, Fernández-Río J. Hibridando el Aprendizaje Cooperativo, la Educación Aventura y la Gamificación a través de la carrera de orientación (Hybridizing Cooperative Learning, Adventure Education, and Gamification through orienteering races). *Retos*. 2020;(38):754-60. Disponible en: <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/77276>

43. Luzón-Sala H, Jiménez-Ramos FY, Rosario-Rodríguez JL. Niveles de Efectividad en la Aplicación del Currículo en Educación Física. *MENTOR Rev Investig Educ Deport*. 2023;2(Especial):872-93. Disponible en: <https://revistamentor.ec/index.php/mentor/article/view/6463>

44. Morales Rincon CA. Deporteca (DxTk) espacio de integración y participación social. *MENTOR Rev Investig Educ Deport*. 2024;3(7):95-114. Disponible en: <https://revistamentor.ec/index.php/mentor/article/view/6828>

45. Díaz-Vásquez ME, Rosario-Rodríguez JL. Estrategias didácticas para trabajar la alfabetización física en alumnos con NEE y NEAE. *MENTOR Rev Investig Educ Deport*. 2023;2(6):968-92. Disponible en: <https://revistamentor.ec/index.php/mentor/article/view/6608>

46. De La Rosa Ramírez DS. Acompañamiento pedagógico: pieza clave para la aplicación de los estándares del desempeño docente nivel secundario. *MENTOR Rev Investig Educ Deport*. 2023;2(Especial):673-97. Disponible en: <https://revistamentor.ec/index.php/mentor/article/view/6499>

## FINANCIACIÓN

Ninguna.

## CONFLICTO DE INTERESES

Ninguno.

### **CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA**

*Conceptualización:* Richar Jacobo Posso Pacheco y Ivonne Tatiana Montaña Angulo.

*Curación de datos:* Ivonne Tatiana Montaña Angulo.

*Análisis formal:* Giceya Maqueira Caraballo y Rosangela Caicedo-Quiroz.

*Investigación:* Richar Jacobo Posso Pacheco y Ivonne Tatiana Montaña Angulo.

*Metodología:* Richar Jacobo Posso Pacheco y Ivonne Tatiana Montaña Angulo.

*Administración del proyecto:* Richar Jacobo Posso Pacheco y Ivonne Tatiana Montaña Angulo.

*Recursos:* Richar Jacobo Posso Pacheco y Ivonne Tatiana Montaña Angulo.

*Software:* Richar Jacobo Posso Pacheco y Ivonne Tatiana Montaña Angulo.

*Supervisión:* Richar Jacobo Posso Pacheco y Ivonne Tatiana Montaña Angulo.

*Validación:* Richar Jacobo Posso Pacheco y Ivonne Tatiana Montaña Angulo.

*Visualización:* Richar Jacobo Posso Pacheco y Ivonne Tatiana Montaña Angulo.

*Redacción - borrador original:* Richar Jacobo Posso Pacheco y Ivonne Tatiana Montaña Angulo.

*Redacción - revisión y edición:* Richar Jacobo Posso Pacheco, Giceya Maqueira Caraballo y Rosangela Caicedo-Quiroz.