



Propuesta “eSTAnDo contigo”. Aprendizaje Cooperativo para lograr una Educación Física con significado para el alumnado con discapacidad

"eSTAnDo contigo" proposal. Cooperative Learning to achieve meaningful Physical Education for students with disabilities

Jorge Abellán^{1*} y Paul R. Malinowski²

¹Universidad de Castilla-La Mancha (España), <https://orcid.org/0000-0003-4283-9392>; ²University of Illinois (Estados Unidos de América), <https://orcid.org/0000-0002-2063-2975>

*Autor para correspondencia: jorge.abellan@uclm.es

DOI: <https://doi.org/10.55166/reefd.v439i3.4481>

RESUMEN

El alumnado con discapacidad es habitualmente integrado junto a sus compañeros sin discapacidad en las clases de educación física. En este contexto, las actitudes del grupo y la falta de formación del profesorado pueden llevar al alumnado con discapacidad a no vivir una experiencia significativa. El Aprendizaje Cooperativo puede ser un modelo que favorezca la Educación Física con significado. Por ello, este trabajo presenta una guía para planificar e impartir una unidad de condición física orientada a la salud que utiliza la estrategia de Aprendizaje Cooperativo “Grupos de Aprendizaje” (*Student Teams Achievement Division*). En el trabajo se incluye una descripción detallada de la propuesta, recursos y recomendaciones para favorecer la inclusión del alumnado con discapacidad. Finalmente, se incluye una justificación de cómo esta propuesta didáctica podría promover experiencias significativas en educación física para los estudiantes, con discapacidad y sin discapacidad.

Palabras clave: inclusión; participación; autonomía.

ABSTRACT

Students with disabilities frequently receive physical education programming in integrated settings alongside their peers without disabilities. In such settings, group attitudes and the lack of teacher training can lead students with disabilities to not have a meaningful experience. Cooperative learning can be a model that promotes meaningful physical education. Therefore, this work presents a guide to plan and deliver a health-oriented fitness unit that uses the cooperative learning strategy 'Student Teams Achievement Division'. A description of this unit, helpful resources, and recommendations to promote inclusion of students with disabilities are provided. Finally, it includes a justification of how this didactic proposal could promote meaningful physical education experiences for students, both with and without disabilities.

Keywords: inclusion; participation; autonomy.

INTRODUCCIÓN

En Educación Física (EF), habitualmente los estudiantes con discapacidad suelen ser integrados en grupos ordinarios, junto a estudiantes sin discapacidad (Haegele et al., 2017). En España, hay escolarizados 262.732 estudiantes con necesidades educativas especiales (NEE). De ellos, el 84,2% del alumnado está integrado en centros ordinarios, mientras que el resto está escolarizado en Educación Especial (Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes; MEFP, 2024). El alumnado con NEE se refiere al grupo de estudiantes que requieren atención educativa diferente a la ordinaria debido a una discapacidad o trastorno grave. Según las estadísticas para el curso 2022-2023 (MEFP, 2024), la categoría de las NEE más numerosa corresponde con los trastornos del espectro autista (TEA), que suponen el 29,7% del alumnado con NEE y ascienden a 78.063 estudiantes. En segundo lugar, se encuentra el alumnado con discapacidad intelectual, con el 26,1% y 68.565 estudiantes. A mucha distancia se encuentran

el resto de las categorías, que son las siguiente: Trastorno grave de conducta (35.522 estudiantes), Trastorno grave de comunicación y lenguaje (32.690 estudiantes), Motora (15.560 estudiantes), Pluridiscapacidad (11.737 estudiantes), Auditiva (9.321 estudiantes) y Visual (4.053 estudiantes). Finalmente, existe una categoría numerosa denominada No distribuido por discapacidad (7.221 estudiantes).

En este contexto, se hace necesario desarrollar trabajos que contribuyan a poner en práctica estrategias para mejorar la docencia que recibe el alumnado con NEE, ya que en investigaciones previas se ha encontrado que se sienten aislados a nivel social, especialmente en las clases de EF ordinarias (Holland & Haegele, 2021). Uno de los motivos de ese aislamiento podría ser que la enseñanza de la materia no está orientada hacia la atención a la diversidad. Por ejemplo, el currículo multi-tarea, con aspectos de la enseñanza tradicional, y basado en deportes y en la competición no suele atender a la diversidad (Casey y Kirk, 2021). Este enfoque tradicional suele estar caracterizado por unidades de programación cortas, en ocasiones con tareas y juegos descontextualizados (Kulinna, 2008). En contraposición a esta forma particular de organizar el currículo surge la práctica basada en modelos que, según Casey y Kirk (2021), se considera como una pedagogía innovadora ya que es una alternativa a los enfoques tradicionales en EF.

Según Pérez-Pueyo et al. (2021), los modelos pedagógicos más investigados e implementados en las aulas son: el Aprendizaje Cooperativo (AC), la Enseñanza Comprensiva del Deporte, el modelo de Responsabilidad Personal y Social y el modelo de Educación Deportiva. Como indican Block et al. (2021), los modelos pedagógicos han sido desarrollados, evaluados y refinados en múltiples contextos escolares, sin embargo, se han diseñado y puesto en práctica sin tener en cuenta al alumnado con discapacidad. Este trabajo trata de contribuir al desarrollo específico de este campo de conocimiento, ofreciendo al profesorado estrategias para aumentar la participación del alumnado con discapacidad en EF a través de los modelos pedagógicos.

De acuerdo con Malinowski (2024), el AC podría servir para fomentar interacciones prosociales entre estudiantes con y sin discapacidad en contextos de educación ordinaria. Por ello, el objetivo de este artículo es adaptar al contexto español y ampliar la propuesta desarrollada por Malinowski (2024) en la que se expone una forma de trabajo cooperativo para ayudar a la inclusión del alumnado con discapacidad en clases ordinarias. Adicionalmente, este trabajo incluye dos vías de ampliación de este trabajo inicial, al ofrecer, además: i) estrategias y materiales para que esta propuesta pudiera ser también desarrollada en contextos de educación especial, en los que todos los estudiantes tienen NEE. Y ii) esta propuesta se encuadra en la búsqueda de la EF con significado (Fletcher et al., 2021), por ello se desarrolla un apartado en este sentido. El propósito final es tratar de ofrecer al profesorado de EF herramientas para no dejar a nadie atrás, en línea con la consecución de los objetivos del desarrollo sostenible (ODS). En concreto, este trabajo se alinea con el ODS 4, Educación de calidad, y su meta 4.5. Disparidad de género y colectivos vulnerables.

El modelo de Aprendizaje Cooperativo y el alumnado con discapacidad

En el modelo de AC, los estudiantes trabajan juntos en pequeños grupos heterogéneos con el objetivo común de superar una tarea o desafío (Dyson & Casey, 2016). Para Fernández-Río (2021) en este modelo el profesorado y alumnado pueden actuar como co-aprendices.

Los modelos pedagógicos tienen una estructura de elementos innegociables (Hastie & Casey, 2014), inmutables (Hastie & Mesquita, 2017) o *bechmarks* (Metzler, 2011), diferentes en cada modelo, que hacen que se pueda verificar su correcta implementación en diferentes contextos e investigaciones. Cuando se implementa completamente, el AC incluye cinco elementos esenciales (Johnson & Johnson, 2009): (a) interdependencia positiva, (b) responsabilidad individual, (c) interacción promotora, (d) procesamiento grupal, y (e) habilidades interper-

sonales. A estos cinco elementos, Fernández-Río (2021) añade dos más, especialmente pensados para paliar posibles dificultades en el funcionamiento de los grupos: (f) participación equitativa e (g) igualdad de oportunidades de éxito. Ambos elementos están directamente relacionados con la posibilidad de incluir al alumnado con discapacidad en el funcionamiento del AC. Además, uno de los aspectos clave que justifican la utilización del AC para estudiantes con discapacidad es que los modelos son flexibles para ser adaptados a diferentes contextos (Casey & Kirk, 2021; Fernández-Río et al., 2021; Hastie & Casey, 2014; Kirk, 2013). En este sentido, el profesorado de EF puede considerar realizar algunas adaptaciones al AC para lograr que todo el alumnado pueda tomar parte en el modelo con oportunidades de aprendizaje. Para ello, es clave considerar las características del alumnado previamente, diseñando las intervenciones docentes ajustadas al contexto específico de enseñanza. En este sentido, el profesorado debería apoyarse en los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), y su aplicación específica al área de EF (Lieberman & Grenier, 2019).

Existen algunos trabajos previos en los que el alumnado con discapacidad ha sido incluido en el modelo de AC. En el trabajo de Piercy et al. (2002) se encontró que el alumnado sin discapacidad valoró positivamente a sus compañeros con discapacidad después de haber participado en un programa de 10 semanas en el que se empleó AC. También Grenier (2006) mostró como el AC ayuda a desarrollar relaciones a nivel social y efectivo entre el alumnado de una clase y su compañero con parálisis cerebral y discapacidad visual. En otro estudio se investigaron los efectos de una unidad de AC de ocho sesiones (Andre et al., 2011). Los hallazgos de este trabajo sugieren que el AC puede contribuir a la aceptación social del alumnado con discapacidad en las clases de EF.

Sin embargo, la investigación sobre AC apenas se ha centrado en estudiantes con discapacidad en EF (Fernández-Río & Iglesias, 2024). Esta carencia ha sido identificada como una de las prospectivas de investigación futuras en el campo de la EF para estudiantes con discapacidad. Por ello, este trabajo anhela poder contribuir a responder la pregunta planteada por Block et al. (2021): “¿son los modelos [pedagógicos] en EF apropiados y efectivos para estudiantes con discapacidad?” (p. 435). En concreto, respecto al modelo de AC, los autores se plantean una pregunta de investigación directamente relacionada con el presente trabajo: “¿cómo perciben los estudiantes, con y sin discapacidad, el AC en comparación con el aprendizaje competitivo tradicional?” (p. 436).

Respecto a la forma específica de cómo llevar a la práctica el AC en EF, existen diferentes posibilidades. En este trabajo en concreto nos ocuparemos de la técnica *Student Teams Achievement Division* (STAD; Slavin, 1995), denominada “Grupos de Aprendizaje” en castellano (Fernández-Río, 2021). Sin embargo, para ser fieles al artículo de referencia de este trabajo (Malinowski, 2024) mantendremos la nomenclatura STAD en esta propuesta. Esta estrategia se situaría en la Fase 3 del ciclo de AC desarrollado por Fernández-Río (2017). El propósito de esta fase sería que el alumnado aprenda a trabajar en cooperación. Para lograr un mayor éxito en la intervención se recomienda que el alumnado haya pasado por las Fases 1 y 2 de AC previamente, especialmente en el caso del alumnado con discapacidad que requiera de apoyos específicos para la comprensión de las tareas. Al menos en lo referente a la creación y cohesión de grupos y el empleo de técnicas sencillas de cooperación, como los juegos cooperativos.

Cómo indica Malinowski (2024), esta estrategia de AC presenta similitudes con la Educación Deportiva, ya que consiste en agrupar a los estudiantes en equipos estables, con sesiones de entrenamiento, registro de resultados y roles específicos desempeñados por los miembros de cada equipo (Metzler & Colquitt, 2021). Sin embargo, a diferencia del modelo de Educación Deportiva, la estrategia STAD no implica que los equipos compitan directamente entre sí. En la estrategia STAD los equipos intentan completar un reto. Aunque existen diferentes posibilidades, para este trabajo se sigue el formato de sesión STAD de Metzler y Colquitt (2021), que incluye dos momentos de práctica, dos evaluaciones y una actividad de procesamiento grupal,

que hemos denominado reflexión grupal. Esta estructura será la que se utilice para la presentación de la propuesta didáctica que se desarrolla en el siguiente apartado.

Durante la primera práctica, los equipos entrenan las actividades que se realizan durante las evaluaciones, que pueden estar cronometradas o incluir un cierto número de intentos para realizar la tarea. Después de esta sesión inicial de práctica, los equipos participan en la primera evaluación y calculan su puntuación total sumando las puntuaciones individuales de cada miembro del equipo. Después, los equipos practican de nuevo antes de completar su segunda evaluación. Durante ambas evaluaciones, los equipos intentan obtener una puntuación total que cumpla o supere las puntuaciones establecidas previamente. Esta responsabilidad suele asumirla el profesorado en función de sus objetivos educativos específicos. Cada sesión STAD concluye con una actividad grupal en las que el alumnado reflexiona tanto a nivel individual como de equipo.

En el siguiente apartado se desarrolla de manera específica un ejemplo de aplicación de la estrategia STAD para el trabajo de la condición física orientada a la salud, ampliada a partir del trabajo inicial desarrollado por Malinowski (2024). El trabajo original está centrado en utilizar esta estrategia para facilitar la participación del alumnado con discapacidad integrado en clases ordinarias. Para favorecer que esta propuesta sea también aplicada en contextos de educación especial, con grupos específicos, al trabajo original se le incorporan algunas estrategias específicas del DUA. Estas estrategias DUA, además, podrían ayudar a todo el alumnado y no solamente al alumnado con discapacidad, de acuerdo con lo expuesto por Lieberman y Grenier (2019).

PLANTEAMIENTO DE LA EXPERIENCIA

Esta propuesta didáctica, que se resumen en la Tabla 1, está destinada fundamentalmente a la búsqueda de la cohesión social (Slavin, 2014). Según Fernández-Río (2021) esta orientación busca que las relaciones sociales sean positivas, algo que se considera fundamental en la participación del alumnado con discapacidad durante las clases de EF.

Tabla 1.

Características fundamentales de cada una de las fases en una sesión STAD.

Fase	Descripción
Primera práctica	Los equipos practican las habilidades o actividades que se evaluarán.
Primera evaluación	Los equipos participan en la evaluación y calculan su puntuación total.
Segunda práctica	Los equipos practican nuevamente antes de la segunda evaluación.
Segunda evaluación	Los equipos realizan la segunda evaluación y buscan cumplir o superar las puntuaciones objetivo.
Reflexión grupal	Los estudiantes reflexionan sobre su desempeño individual y como equipo colectivo.

El propósito de este apartado es guiar al profesorado interesado en esta propuesta por las diferentes decisiones que debe ir tomando con el objetivo de ajustar a su contexto concreto los aspectos generales que aquí se proponen. Finalmente, es importante mencionar que todas

estas recomendaciones estarían dirigidas a una primera puesta en práctica de esta estrategia, por ello, se ofrecen también recomendaciones de progreso para evolucionar en el desarrollo del AC.

Seguidamente, se ofrece una justificación detallada de cada una de las decisiones tomadas para la puesta en práctica de la propuesta. La secuencia presentada no responde a criterios de importancia ni de cronología, simplemente se circunscribe a una necesidad de ordenarlos para su exposición. En este sentido, es necesario mencionar que muchas de estas decisiones estarán entrelazadas, y una elección en una de las decisiones (contenido, creación de equipos y roles) necesariamente tendrá influencia en el resto.

La primera decisión es la de la **elección del contenido**. La propuesta STAD podría llevarse a la práctica con diferentes contenidos dentro del desarrollo curricular de la EF. Sin embargo, en este trabajo se centra en los contenidos relacionados con la condición física relacionada con la salud, presentados en la Tabla 2. Siguiendo la estructura básica presentada, esta propuesta podría ser reorientada a otros contenidos diferentes sin dificultades.

Tabla 2.

Resumen de la unidad STAD.

Sesiones	Contenido
1	Parte Superior del Cuerpo (flexiones, <i>curls</i> de bíceps, toques de hombro en posición de plancha)
2	Parte Inferior del Cuerpo (sentadillas, carreras, saltos en línea)
3	Abdominales (<i>crunches</i> , patadas de rana, toques de talón)
4	Elige tu propio entrenamiento: a) un ejercicio de la parte superior del cuerpo, b) un ejercicio de la parte inferior del cuerpo, y c) un ejercicio abdominal
5	Parte Superior del Cuerpo (plancha con paso, remo vertical, toques de hombro en posición de plancha)
6	Parte Inferior del Cuerpo (zancadas, carreras, elevaciones de rodillas)
7	Abdominales (<i>crunches</i> de bicicleta, plancha con paso hacia fuera, patadas de rana)
8	Elige tu propio entrenamiento: a) un ejercicio de la parte superior del cuerpo, b) un ejercicio de la parte inferior del cuerpo, y c) un ejercicio abdominal

Nota. Adaptado de Malinowski (2024).

Como se ha mencionado anteriormente, esta propuesta se dirige a la primera aproximación al AC a través de la estrategia STAD. Por ello, se priorizan los aspectos organizativos, así como los objetivos de desarrollo de la autonomía que ofrece la responsabilidad cedida al alumnado a través de los roles. Por tanto, la elección del contenido se sustenta en la necesidad de desarrollar tareas que pudieran ofrecer diferentes niveles de ejecución (como por ejemplo las flexiones) y que pudieran favorecer la representación gráfica de las ejecuciones. En este sentido, se sugiere que en las siguientes puestas en práctica se avance hacia contenidos más significativos a nivel cognitivo, una vez que el alumnado y el profesorado se hayan familiarizado con el funcionamiento de la estrategia STAD en particular y con el trabajo del AC en general.

El segundo conjunto de decisiones gira en torno a la **creación de los equipos**. Los equipos estarán condicionados por el número total de estudiantes en el grupo-clase y sus características. También, el número final de equipos estará condicionado por el número de roles a trabajar, que se desarrollará en el siguiente párrafo. Se crearán equipos heterogéneos, con estudiantes con y sin discapacidad en los contextos integrados y lo más equitativos posibles en los contextos específicos. Para el reparto de los estudiantes se tendrá en consideración sus características: sociales, físicas y cognitivas. El profesorado de EF también debería considerar los vínculos sociales y de amistad que existen en clase. Se podría optar por incluir a estudiantes con vínculos de amistad, pero también se debería buscar incluir compañeros/as de equipo con menos relaciones previas. Al trabajar para lograr un objetivo común, los estudiantes, con y sin discapacidad, pueden desarrollar perspectivas más favorables, e incluso reducir algunos de los prejuicios asociados a la discapacidad (Babik y Gardner, 2021).

Después, se deben considerar **los roles**, que sin duda condicionan la creación de los equipos mencionada anteriormente. Como ya hemos mencionado, este es uno de los casos en los que las decisiones se entrelazan. Inicialmente, la propuesta de Malinowski (2024) comienza creando equipos de cuatro estudiantes, que corresponden con los roles de entrenador/a, anotador/a, animador/a y director/a deportivo/a. Las responsabilidades de cada uno de los roles se presentan en la Tabla 3.

Tabla 3.
Responsabilidades de los roles.

Rol	Responsabilidades
Entrenador/a	a) Enseña a sus compañeros de equipo cómo realizar las actividades físicas asignadas para esa clase concreta. b) Revisa a sus compañeros durante las evaluaciones y proporciona retroalimentación, especialmente en aspectos relacionados con la seguridad de las ejecuciones.
Anotador/a	a) Registra el número de repeticiones de cada compañero de equipo para cada actividad física en la hoja de trabajo de su equipo. b) Calcula la puntuación total del equipo para la primera y segunda evaluación (suma del número de repeticiones de cada compañero de equipo).
Animador/a	a) Elogia y motiva a los compañeros de equipo durante las evaluaciones de desempeño.
Director/a deportivo/a	a) Mantiene una carpeta del equipo organizada y la lleva a cada clase. b) Guía la elección de los ejercicios durante las sesiones de “elije tu propio entrenamiento”.

Nota. Adaptado de Malinowski (2024).

La asignación de los roles, así como la percepción del desarrollo de estas responsabilidades por todo el equipo son muy relevantes, tanto que han sido incluidos como líneas futuras de investigación en EF adaptada en el trabajo de Block et al. (2021). Llegados a este punto, el profesorado de EF se podría preguntar qué rol/es asignar a los estudiantes con discapacidad, tal y como se preguntan Block et al. (2021) en el caso del modelo de Educación Deportiva. En esta

perspectiva de trabajo utilizaremos el contexto específico, de educación especial, como referencia, tal y como se hace en el caso de la Educación Deportiva en el trabajo de Abellán y Segovia (2024). Si aplicamos la propuesta STAD en un centro de educación especial todos los roles serán ocupados por personas con discapacidad. Trataremos de tomar esta idea como referencia, extrapolándola también al contexto ordinario. Es decir, en cualquier modalidad de escolarización deberíamos asegurar que todas las responsabilidades pudieran ser asumidas por todo el alumnado, realizando las adaptaciones oportunas siempre que fuera necesario.

Para lograr este objetivo, se debería dar una respuesta pedagógica a cada caso concreto. Las estrategias de atención a la diversidad que ofrece el trabajo de Malinowski (2024) se fundamentan en la creación de materiales de apoyo y el empleo del apoyo entre iguales. Nos centraremos aquí en el apoyo entre iguales. El apoyo entre iguales es una de las estrategias clásicas de atención a la diversidad, ya expuesto por Gibson (2012) con el objetivo de fomentar las experiencias de aprendizaje entre compañeros. En el caso concreto de la estrategia STAD este apoyo entre iguales estaría destinado a ayudar a que los compañeros con discapacidad desarrollen las responsabilidades propias de su rol.

A esta posibilidad es necesario añadir otras estrategias relacionadas, empleadas en el trabajo de Abellán y Segovia (2024) con el modelo de Educación Deportiva. La primera de ellas es la de introducir un rol más en cada equipo, que en el caso del trabajo de Abellán y Segovia (2024) se denominó segundo/a entrenador/a. Su propósito fundamental sería el de convertirse en una persona que facilitara la autonomía del resto de los estudiantes. Este rol debería ser asumido por personas de apoyo, como tutores/as, auxiliares u otro personal. La segunda posibilidad sería la de duplicar los roles, de manera que repartieran la responsabilidad de cada uno de los roles en más de un estudiante. Es probable que esta decisión señale menos la diferencia que el apoyo entre iguales, ya que todo el alumnado se encontraría en la misma situación, no asignando roles específicos de apoyo a estudiantes concretos/as. Esta idea se asemejaría a la estrategia cooperativa Parejas-comprueban-ejecutan de Grineski (1996).

Además, uno de los elementos clave que sin duda favorecen el cumplimiento de las responsabilidades de cada uno de los roles es el conocimiento de las responsabilidades específicas, por ello existe la necesidad de que todos los estudiantes, con y sin discapacidad, conozcan previamente sus responsabilidades. Para ello, se sugiere la posibilidad de que elaboren fichas de rol (tarjetas con el nombre del rol, la foto del estudiante y la responsabilidad), en el que se explique detalladamente cual es la función de cada estudiante cada vez que realice una función. En esta propuesta, las funciones asignadas a cada rol se presentan en la Tabla 3. Esta exposición de responsabilidades, apoyada por las fichas de rol se deberá realizar por parte del docente, del propio alumnado o de los apoyos específicos creados, como el segundo entrenador mencionado previamente. Adicionalmente, se puede considerar la posibilidad de que las responsabilidades de cada uno de los roles pudieran ser asumidas paulatinamente por los estudiantes, en un proceso de cesión gestionado por el profesorado.

Finalmente, se recomienda ofrecer una rotación de los roles, de manera que todo el alumnado pueda pasar por todos ellos. Es relevante considerar que las responsabilidades de los roles no son equitativas, ya que el entrenador/a tiene una carga notablemente superior al resto. Desde el punto de vista del alumnado con discapacidad, se debe asegurar que, en el momento en que sean los responsables de las labores de entrenamiento, hayan recibido la formación e información suficiente para llevar a cabo el rol con garantías. Sin querer ser exhaustivos, en la Tabla 4 se incluyen algunas consideraciones para el desarrollo del rol de entrenador en función de algunos de los tipos de discapacidad que podríamos encontrar en las aulas.

Tabla 4.

Sugerencias de apoyos para desarrollar el rol de entrenador/a en función del tipo de discapacidad del alumnado

Tipo de discapacidad	Apoyos
Alumnado con autismo	Guiones sociales en los que se incluyan fotografías con las diferentes tareas que debe realizar en el rol de entrenador/a.
Alumnado con discapacidad intelectual	Apoyo verbal del 2º entrenador/a para recordar las responsabilidades.
Alumnado con discapacidad auditiva	Trabajo por parejas en las que se puedan comunicar las instrucciones en lengua de signos y complementar con ejemplos y/o instrucciones verbales o escritas.

Formato de sesión

A continuación, se desarrolla cada una de las partes de la sesión mencionadas en la Tabla 1, siguiendo la propuesta de Metzler y Colquitt (2021).

Primera parte de la sesión

Antes de la primera parte de la sesión, los estudiantes se reunirán brevemente en equipo para determinar su rol y firmar su nombre en la hoja de contrato de su equipo, en el que aparecen las responsabilidades asignadas a cada rol. Luego, los entrenadores de cada equipo serán responsables de enseñar a sus compañeros cómo realizar las actividades de acondicionamiento físico asignadas para ese día. Se recomienda la utilización de tarjetas que expliquen cada una de las tareas, como la que se muestra en la Figura 1. Los docentes deben animar a los entrenadores a emplear estas tarjetas para ayudarles a demostrar y explicar las actividades que se realizarán durante las evaluaciones. Los entrenadores deben observar a sus compañeros mientras practican las actividades y proporcionar *feedback* que refuerce o corrija su puesta en práctica. Durante este periodo el profesorado tendrá una labor activa de comprobar que el desarrollo de las actividades corresponde con las tareas propuestas.

Figura 1.

Ejemplo de tarjeta de tarea: carreras.

Indicaciones	Imagen
1. Sitúate detrás de la línea de salida. 2. A la señal, corre hasta la línea de meta. 3. Vuelve a la línea de salida. 4. Repite hasta que vuelva a sonar la señal. 5. Debes tocar la línea con un pie cada vez.	

Primera evaluación

Todos los estudiantes realizan cada una de las actividades que aprendieron de su entrenador durante un tiempo preestablecido (decisión tomada por el docente, en función de las características de su grupo-clase). Durante este tiempo, los estudiantes intentan realizar tantas repeticiones como sea posible, siempre teniendo en cuenta las nociones de seguridad. Entre cada actividad que se realiza durante las evaluaciones, los estudiantes tendrán un tiempo preestablecido para descansar e informar de su puntuación (número de repeticiones) al anotador/a de su equipo. Al concluir la primera evaluación, el/la anotador/a calcula la puntuación total de su equipo sumando el número de repeticiones que completaron los miembros de su equipo.



Segunda parte de la sesión

En esta segunda parte se realizan dos nuevos segmentos, uno de práctica y otro de evaluación. En la parte práctica, los entrenadores tienen la oportunidad de ofrecer al resto del equipo diferentes consideraciones de cara a mejorar sus puntuaciones realizadas en la primera evaluación. En la segunda evaluación, se repetirá la realización de las actividades puestas en práctica durante el primer bloque y se anotarán de nuevo los registros, sumándose a los de la primera evaluación para obtener la puntuación grupal del equipo.

Reflexión grupal

La sesión concluye con una actividad de procesamiento grupal, donde el profesorado puede hacer preguntas para ayudar a los estudiantes a reflexionar sobre su comportamiento individual y grupal. Las preguntas deberían ser abiertas, animando al alumnado a evaluar sus fortalezas y encontrar aspectos a mejorar. Algunos ejemplos podrían ser los siguientes:

1. ¿Tu equipo obtuvo una puntuación mayor en la primera o en la segunda evaluación? ¿Por qué?
2. ¿Cuál es vuestra opinión sobre la labor al enseñar las actividades al equipo? Si tuvierais la oportunidad, ¿hay alguna actividad que volverías a enseñar? Si es así, ¿cuáles y por qué?

Como estrategia de atención a la diversidad, se sugiere que estas preguntas se entreguen al alumnado en sus equipos (grupos pequeños) y que se pueda disponer de tiempo suficiente para debatir y exponer las ideas de cada uno de los componentes del equipo.

Consideraciones finales del formato de sesión

Para asegurar que los roles de animador y director/a deportivo/a puedan desempeñar sus funciones, se recomienda que dispongan de espacios concretos. Por ejemplo, la dirección deportiva debería ejercerse al comienzo de cada sesión, situando al grupo en la sesión específica de enseñanza-aprendizaje. También puede adquirir un papel protagonista durante las sesiones de “elige tu propio entrenamiento”, recordando las posibilidades de elección de cada uno de los contenidos. En cuanto al animador, debe ser protagonista durante la realización de los ejercicios, así como durante los momentos finales de cada una de las reflexiones. Finalmente, la rotación de los roles asegurará que todo el alumnado tenga una responsabilidad proporcionada durante el desarrollo completo de la unidad.

Contribución de la propuesta a la Educación Física con significado para los estudiantes con discapacidad

Los estudiantes con discapacidad pueden tener más dificultades para obtener experiencias de Educación Física con significado (EFcS) durante sus clases, como mencionan Malinowski et al. (2024). Por ello, en la búsqueda de una EFcS para todos los estudiantes, los docentes podrían considerar el empleo de la propuesta práctica que este trabajo ha desarrollado. A continuación, se detalla la forma particular en la que la estrategia STAD puede contribuir a lograr una EFcS para los estudiantes con discapacidad.

Los docentes de EF son responsables de planificar y llevar a cabo intervenciones didácticas que faciliten experiencias significativas para todos sus estudiantes. En este contexto surge el planteamiento de la EFcS, traducción al castellano aportada por Fernández-Río y Saiz-González (2023) del término *Meaningful Physical Education* (Fletcher et al., 2021). Los componentes de la EFcS son: a) Diversión, b) Desafío justo, c) Competencia motriz, d) Interacción social positiva, e) Aprendizaje personalmente relevante y f) Disfrute (Fletcher et al., 2021).

Como indican Malinowski et al. (2024) y Fletcher et al. (2021), los estudiantes se divierten cuando consideran que una actividad o clase es agradable. Las interacciones sociales positivas con compañeros y docentes pueden incluir cualquier tipo de intercambio social, ya sea verbal o físico, que posea un tono positivo. Los estudiantes se enfrentan a retos apropiados

cuando participan en actividades de EF que no son ni demasiado fáciles ni excesivamente difíciles de realizar. El desarrollo de la competencia motriz ocurre cuando los estudiantes se sienten competentes en habilidades esenciales para la realización de actividades físicas. Los estudiantes aprenden de manera personalmente relevante cuando comprenden qué están aprendiendo, por qué es importante y cómo se aplica a sus vidas más allá del ámbito educativo. El disfrute está estrechamente relacionado con la diversión, sin embargo, se considera que implica una experiencia sumamente placentera e inolvidable.

A continuación, se presentará la contribución en cada uno de los componentes de la EFcS mencionados previamente que pudieran experimentar los estudiantes con discapacidad participantes en la propuesta STAD que se desarrolla en este trabajo. Esta orientación también podría aplicarse a los estudiantes sin discapacidad.

a) Diversión

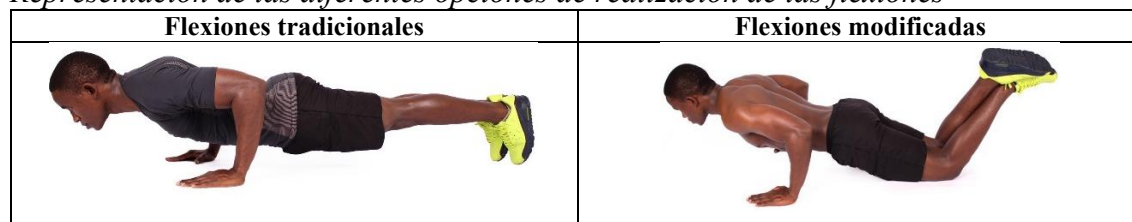
Los estudiantes con discapacidad podrían encontrar esta unidad especialmente divertida, ya que les incentiva a colaborar con sus compañeros de equipo para lograr un objetivo común (es decir, alcanzar o superar la puntuación objetivo durante las evaluaciones), sin que ello implique competir contra o derrotar a otros equipos de la clase. La ausencia de competencias directas y cara a cara en la unidad STAD evita los posibles comportamientos agresivos y hostiles que podrían suceder durante los juegos y actividades competitivas en las unidades tradicionales de EF (Aggerholm et al., 2018) y que pudieran ser una barrera en la participación del alumnado con discapacidad. Además, la unidad STAD brinda a los estudiantes oportunidades de seleccionar qué actividades físicas les gustaría realizar durante las sesiones de "elige tu propio entrenamiento". Estas oportunidades de elección tienen respaldo empírico que sugiere que pueden influir positivamente en el nivel de disfrute que los estudiantes con discapacidades experimentan en los entornos de EF (Haegele & Sutherland, 2015). Además de estar en línea con el DUA, especialmente en lo que se refiere a proporcionar múltiples formas de mostrar compromiso con la forma de aprender.

b) Desafío justo

La propuesta STAD puede ofrecer retos apropiados para los estudiantes con discapacidad. La mayoría de las actividades físicas consisten en ejercicios con el propio peso corporal, lo que proporciona una resistencia adecuada, ni muy pesada ni muy ligera, para todos los estudiantes. Aunque los ejercicios con el propio peso corporal pueden ser realizados por estudiantes de todos los niveles de habilidad, la unidad de ejercicios STAD también incluye posibilidades de modificar las actividades que pueden ofrecer un reto más adecuado para aquellos estudiantes que tienen dificultades para realizar las versiones tradicionales de los ejercicios propuestos. Por ejemplo, las flexiones se podrían realizar desde la posición tradicional, con el cuerpo alineado y las piernas estiradas, o con la versión modificada, en la que las rodillas están apoyadas en el suelo (ver Figura 2). Esta posibilidad de elección también permite al alumnado progresar, ya que podría comenzar la unidad con flexiones modificadas y terminarla siendo capaz de realizar flexiones tradicionales.

Figura 2.

Representación de las diferentes opciones de realización de las flexiones-



Nota: imágenes con licencia *Creative Commons*.



c) Competencia motriz

Es posible que los estudiantes con discapacidad no se sientan necesariamente competentes en todas las actividades. Sin embargo, pueden sentirse competentes en aquellas actividades que realizan con mayor frecuencia como, por ejemplo, al realizar toques de hombros en posición de plancha (*plank shoulder taps*), ya que, a diferencia de otras actividades, estas se evalúan en dos sesiones en lugar de una. También pueden sentirse más competentes al realizar las actividades que seleccionan durante las sesiones de "elige tu propio entrenamiento", las cuales les brindan la oportunidad de realizar algunas de las actividades físicas hasta dos o tres veces a lo largo de la unidad STAD. Se asume que el desarrollo de la percepción de competencia motriz supera el desarrollo de esta unidad, y, por lo tanto, los resultados en este componente de la EFcS deberían ser considerados como metas a largo plazo.

d) Interacción social positiva

Los estudiantes con discapacidad pueden experimentar diversas interacciones sociales positivas durante esta propuesta, ya que ningún estudiante podrá alcanzar o superar las puntuaciones objetivo de evaluación en solitario. Esta premisa busca fomentar que los estudiantes, con y sin discapacidad, apoyen al equipo. El rol de entrenador en cada equipo ofrece a los estudiantes con discapacidad una oportunidad para interactuar positivamente con sus compañeros. Por ejemplo, durante la segunda sesión de práctica, un estudiante que actúe como entrenador podría decirle a su compañero: "Intenta mantener la espalda un poco más recta cuando hagas las flexiones, pero realmente me gusta lo mucho que te esfuerzas. ¡Sigue así!". El rol de animador también asigna a un estudiante de cada equipo la responsabilidad de iniciar interacciones sociales positivas. En este rol, los estudiantes pueden alentar a su equipo, hacer cumplidos o usar frases motivadoras con sus compañeros durante los descansos de las evaluaciones. Este tipo de interacciones es característico de las actividades cooperativas, que ya habían sido identificadas como facilitadoras de la inclusión, tanto en prácticas inclusivas (McKay, 2018) como en prácticas sensibilizadoras (Mansilla y Abellán, 2022).

e) Aprendizaje personalmente relevante

Algunos aspectos de esta propuesta pueden permitir que los estudiantes con discapacidad experimenten el componente de aprendizaje personalmente relevante dentro de una EFcS. En particular, las evaluaciones del docente de EF pueden reforzar por qué es importante que todos los estudiantes aprendan las actividades físicas que sus entrenadores les presentan durante las sesiones de práctica, ya que las puntuaciones en la rúbrica de evaluación influyen en la calificación final que obtienen al final de la unidad. Las actividades físicas que se aprenden a lo largo de la unidad abordan la idea de que el aprendizaje es personalmente relevante y más significativo cuando los estudiantes pueden aplicar lo aprendido en entornos fuera de la escuela (Fletcher et al., 2021). Por ello, esta unidad incluye actividades físicas que los estudiantes pueden realizar en sus casas e involucrar a sus familias en el desarrollo de las prácticas.

f) Disfrute

Es difícil medir si el alumnado experimentará deleite durante la unidad STAD, ya que el deleite es un concepto esquivo que los estudiantes suelen tener dificultades para comprender y expresar (Beni et al., 2017). Sin embargo, hay motivos para pensar que los estudiantes podrían percibir su participación en la unidad de ejercicios STAD como una experiencia agradable. En algunos casos, esta unidad podría representar la primera vez que experimentan un enfoque pedagógico de EF diferente del modelo tradicional centrado en el docente y basado en múltiples actividades que la mayoría de los profesores de EF utilizan para impartir sus programas (Casey & Kirk, 2021). Así, varios aspectos de la unidad STAD, incluidos los equipos permanentes y los roles de los estudiantes, pueden ofrecer una experiencia de EF particularmente única que los estudiantes podrían considerar agradable e inolvidable.

Evaluación de la propuesta didáctica

Ninguna propuesta didáctica podría estar completa sin su correspondiente evaluación. En este sentido, la unidad STAD se podría evaluar en dos direcciones, atendiendo al contenido (mejora de la condición física orientada a la salud) y atendiendo a la estrategia cooperativa presente en las clases.

Debido a la orientación específica de este trabajo, nos detendremos especialmente en la última posibilidad. Respecto a la evaluación de la cooperación, recomendamos al profesorado interesado emplear, al menos, los siguientes procedimientos de evaluación: autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación. Siguiendo a Fernández-Río (2021), podríamos pedir al alumnado que se autoevalúe y que evalúa a sus compañeros de grupo en las siguientes dimensiones del trabajo cooperativo: cumplimiento de los roles, respecto de los turnos de palabra y esfuerzo durante las tareas. Se podrían diseñar diferentes escalas, verbales y numéricas como instrumentos de evaluación para estas tareas. Además, como estrategia de atención a la diversidad, se podrían incluir en las escalas pictogramas y el uso del lenguaje fácil. Esta información se complementaría con la evaluación realizado por el profesorado, que podría estar centrada en los mismos criterios, y ampliada con aspectos relacionados con la interdependencia positiva surgida durante las sesiones cooperativas.

REFLEXIONES FINALES

Este artículo ofrece una guía práctica para que el profesorado de EF pueda utilizar para planificar e implementar una unidad de aprendizaje cooperativo en clases que incluyen a estudiantes con y sin discapacidad. La estrategia STAD que subyace a esta unidad puede permitir que los estudiantes con discapacidad experimenten todas las características del marco de EFcS; sin embargo, se necesita investigación futura para verificar este sentimiento. Una posible vía para esta investigación podría incluir entrevistas con estudiantes con discapacidad y sus compañeros sin discapacidad, quienes pueden tener opiniones de esta unidad que corroboren o difieran de los reportados por los estudiantes con discapacidad.

Los datos de estas entrevistas podrían triangularse con notas de campo, tal como ocurre en un entorno de EF. La investigación futura con estudiantes que participen en esta unidad también podría invitarlos a completar diarios que reflejen las características del marco de una EFcS. Por ejemplo, los estudiantes podrían responder a preguntas como "¿Me divertí durante la clase de hoy? Si es así, ¿qué parte o partes de la clase de hoy fueron divertidas para mí?". En general, creemos que la unidad de AC de este artículo tiene el potencial de promover experiencias significativas en clases de EF que incluyen a estudiantes con y sin discapacidad y esperamos que el profesorado considere implementarla en el futuro.

La principal prospectiva futura tiene que ver con la aplicación real de esta estrategia, para obtener datos de las diferentes barreras y facilitadores que pudieran surgir de su puesta en práctica, y que sirviera para enriquecer el diseño de esta unidad. Es especialmente relevante la necesidad de comprobar que pudiera suceder con las diferentes características que pudiera presentar el alumnado, en función de los diferentes tipos de discapacidad que pudiéramos encontrar en nuestras aulas.

REFERENCIAS

- Abellán, J., & Segovia, Y. (2024). Aprendiendo a enseñar mediante el modelo de Educación Deportiva en centros de educación especial: de la teoría a la práctica. *Retos*, 59, 138–145. <https://doi.org/10.47197/retos.v59.106909>
- Andre, A., Deneuve, P., & Louvet, B. (2011). Cooperative learning in physical education and acceptance of students with learning disabilities. *Journal of Applied Sport Psychology*, 23(4), 474–485. <https://doi.org/10.1080/10413200.2011.580826>



- Babik, I., & Gardner, E. S. (2021). Factors Affecting the Perception of Disability: A Developmental Perspective. *Frontiers in psychology*, 12, 702166. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.702166>
- Block, M. E., Haegele, J., Kelly, L., & Obrusnikova, I. (2021). Exploring Future Research in Adapted Physical Education. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 92(3), 429-442. <https://doi.org/10.1080/02701367.2020.1741500>
- Casey, A., & Kirk, D. (2021). *Models-based practice in physical education*. Routledge.
- Dyson, B., & Casey, A. (2016). *Cooperative learning in physical education and physical activity: A practical introduction*. Routledge.
- Dyson, B., & Grineski, S. (2001). Using cooperative learning structures in physical education. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 72(2), 28–31. <https://doi.org/10.1080/07303084.2001.10605831>
- Fernandez-Rio, J. (2021). Aprendizaje Cooperativo. En A. Pérez-Pueyo, D. Hortigüela-Alcalá & J. Fernández-Río (Coords.). *Los modelos pedagógicos en educación física: qué, cómo, por qué y para qué* (pp. 26-49). Universidad de León. <http://hdl.handle.net/10612/13251>
- Fernandez-Rio, J., & Iglesias, D. (2022). What do we know about pedagogical models in physical education so far? An umbrella review. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 29(2), 190–205. <https://doi.org/10.1080/17408989.2022.2039615>
- Gibson, S. (2012). Narrative Accounts of university education: socio-cultural perspectives of students with disabilities. *Disability & Society*, 27(3), 353-369. <https://doi.org/10.1080/09687599.2012.654987>
- Grenier, M. A. (2006). A social constructionist perspective of teaching and learning in inclusive physical education. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 23(3), 245–260. <https://doi.org/10.1123/apaq.23.3.245>
- Grineski, S. (1996). *Cooperative Learning in Physical Education*. Human Kinetics.
- Haegele, J. A., Hersman, B. L., Hodge, S. R., Lee, J., Samalot-Rivera, A., Saito, M., ... Silva, A. (2017). Students with disabilities in Brazil, Japan, South Korea and the United States: Implications for inclusion and social justice in physical education. En A. Morin, C. Miano, C. Lonsdale, & R. Craven (Eds.), *Inclusive physical activities: International perspectives* (Vol. X, pp. 287–308). Information Age Press.
- Holland, K., & Haegele, J. A. (2021). Perspectives of students with disabilities toward physical education: A review update 2014-2019. *Kinesiology Review*, 10(1), 78–87. <https://doi.org/10.1123/kr.2020-0002>
- Johnson, D., & Johnson, R. (2009). *Joining together: Group theory and group skills*. Pearson.
- Kim, M., Jung, J., & Yun, J. (2024). Prevalence of school-based extracurricular sport and physical activity participation among children with disabilities. *International Journal of Disability, Development and Education*, 71(1), 1–12. <https://doi.org/10.1080/1034912X.2022.2060947>
- Klavina, A., & Block, M. E. (2008). The effect of peer tutoring on interaction behaviors in inclusive physical education. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 25(2), 132–158.
- Kulinna, P. H. (2008). Models for curriculum and pedagogy in elementary school physical education. *The Elementary School Journal*, 108(3), 219–227. <https://doi.org/10.1086/529104>
- Lieberman, L. J., & Grenier, M. (2019). Infusing universal design for learning into physical education professional preparation programs. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 90(6), 3-5. <https://doi.org/10.1080/07303084.2019.1615790>
- Malinowski, P. R. (2024). STADing Students with Disabilities into General Physical Education Settings: A Cooperative Learning Approach. *Palaestra*, 38(2), 19-23.

- Malinowski, P. R., Richards, K. A., & Wilson, W. J. (2024). Including Students with Disabilities in the Sport Education Model: A Meaningful Physical Education Critique. *Palaestra*, 38(3), 13-18.
- Mansilla, P., & Abellán, J. (2022). Juegos cooperativos-sensibilizadores para mejorar las actitudes hacia la discapacidad en educación física en educación primaria. *Sportis Scientific Journal*, 8 (1), 60-80. <https://doi.org/10.17979/sportis.2022.8.1.8640>
- McKay, C. (2018). The value of contact: unpacking Allport's contact theory to support inclusive education. *Palaestra*, 32(1), 21-25.
- Metzler, M. W., & Colquitt, G. (2021). Cooperative learning. En M. W. Metzler & G. Colquitt (Eds.), *Instructional models for physical education* (4th ed., pp. 225–262). Routledge.
- Obrusnikova, I., & Dillon, S. R. (2011). Challenging situations when teaching children with autism spectrum disorders in general physical education. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 28(2), 113-131. <https://doi.org/10.1123/apaq.28.2.113>
- Pérez-Pueyo, Á. L., Hortigüela-Alcalá, D., & Fernández-Río, J. (2021). *Los modelos pedagógicos en educación física: qué, cómo, por qué y para qué*. Universidad de León: Servicio de Publicaciones. <https://buleria.unileon.es/handle/10612/13251>
- Piercy, M., Wilton, K., & Townsend, M. (2002). Promoting the social acceptance of young children with moderate-severe intellectual disabilities using cooperative learning techniques. *American Journal of Intellectual and Developmental Disabilities*, 107(5), 352–360. [https://doi.org/10.1352/0895-8017\(2002\)107<0352:PTSAOY>2.0.CO;2](https://doi.org/10.1352/0895-8017(2002)107<0352:PTSAOY>2.0.CO;2)
- Slavin, R. E. (1995). *Cooperative learning: Theory, research, and practice*. Allyn & Bacon.
- Slavin, R. E. (2014). Cooperative Learning and Academic Achievement: Why Does Groupwork Work? *Anales de Psicología*, 30(3), 785–791. <https://doi.org/10.6018/analesps.30.3.201201>