

## Enseñar y aprender el deporte a través del aprendizaje cooperativo en Educación Física

### Learning and teaching sports through cooperative learning in Physical Education

\*Laura Carbonero Sánchez, \*Maria Prat Grau, \*\*Carles Ventura Vall-Llovera

\*Universidad Autónoma de Barcelona (España), \*\* Universidad de Barcelona (España)

**Resumen:** Este estudio describe un proceso completo de enseñanza y aprendizaje de los contenidos de iniciación deportiva en Educación Física mediante el uso del aprendizaje cooperativo. El método de investigación escogido es el estudio de caso único y las técnicas de obtención de la información utilizadas son la observación, la entrevista y el análisis documental. Los resultados obtenidos muestran la eficacia del aprendizaje cooperativo en la adquisición de los conocimientos, habilidades y actitudes correspondientes a los contenidos estudiados. También se muestra como una metodología adecuada en el desarrollo de las competencias básicas recogidas en el currículum escolar. Otras ventajas identificadas son la mejora del clima de aula y la promoción de la participación de todo el alumnado. Finalmente, las principales limitaciones detectadas son la necesidad de adaptación previa a la metodología y el volumen de trabajo docente que esta supone antes de llevar a cabo la intervención directa en el aula.

**Palabras clave:** Educación Física. Deporte. Aprendizaje cooperativo. Metodología.

**Abstract:** This study describes a complete teaching and learning process of sports initiation contents in Physical Education through the use of cooperative learning. The research method chosen is the single case study and the techniques used to obtain information are observation, interview and documentary analysis. The results obtained show the effectiveness of cooperative learning in the acquisition of knowledge, skills and attitudes corresponding to the contents studied. It is also shown to be an appropriate methodology in the development of the basic competences included in the school curriculum. Other advantages identified are the improvement of the classroom climate and the promotion of the participation of all students. Finally, the main limitations detected are the need for prior adaptation to the methodology and the volume of teaching work involved before carrying out a direct intervention in the classroom.

**Keywords:** Physical Education. Sport. Cooperative learning. Methodology.

Fecha recepción: 06-04-22. Fecha de aceptación: 28-09-22

Laura Carbonero Sánchez

[laura.carbonero@uab.cat](mailto:laura.carbonero@uab.cat)

### Introducción

Los planteamientos educativos actuales apuestan mayoritariamente por metodologías activas y participativas que promuevan procesos de enseñanza y aprendizaje más democráticos, abiertos y significativos. En este sentido, metodologías como el aprendizaje cooperativo (AC) han ido ganando terreno a la hora de garantizar la igualdad de oportunidades, de consolidar el rol activo del alumnado, o de fortalecer los aprendizajes y competencias tanto desde el punto de vista académico, como social y afectivo.

Desde mediados de los años 70, diversos estudios han puesto de manifiesto los beneficios del AC comparándolo con los resultados obtenidos a través de metodologías basadas en estructuras de aprendizaje individualistas y/o competitivas. No obstante, la mayor parte de estas investigaciones están centradas en aquellas materias relacionadas con las lenguas, las ciencias o las matemáticas. Como veremos en este artículo, el área de Educación Física (EF) ha sido una de las últimas en incorporar el uso del AC, por lo que se estima oportuno seguir indagando sobre las posibilidades de dicha metodología en este ámbito de conocimiento.

#### *El aprendizaje cooperativo: concepto, elementos esenciales y otros rasgos característicos*

El AC es una metodología educativa que promueve el trabajo en grupos pequeños, y generalmente heterogéneos, en los cuales el alumnado trabaja junto para mejorar

el propio aprendizaje, así como también el aprendizaje del resto de componentes de su grupo (Johnson, Johnson y Holubec, 1999; Mayordomo y Onrubia, 2015; Pujolàs, 2011, 2015; Velázquez-Callado, Fraile y López-Pastor, 2014).

Esta definición lleva a considerar el AC como una manera de plantear los procesos de enseñanza y aprendizaje que va mucho más allá del simple hecho de agrupar al alumnado para que trabaje junto. Por este motivo, es imprescindible diferenciar entre esta metodología y otros conceptos que le son afines, pero no idénticos. Así, y de especial relevancia en el ámbito de la EF, las principales distinciones a realizar son aquellas relacionadas entre: a) el AC y el trabajo en grupo, y b) el AC y el juego cooperativo.

En este sentido, cabe tener en cuenta que el AC incluye siempre el trabajo en grupo, pero que, contrariamente, todo el trabajo en grupo no supone ni garantiza que se esté trabajando mediante el AC (Bacardit y Duran, 2011; Díaz-Aguado, 2006; Ovejero, 1990; Pérez-Pueyo y Hortigüela-Alcalá, 2020). Y es que, si bien ambos conceptos implican que haya interacción entre el alumnado, en el caso del AC es necesario además que todos y todas aprendan a través de la ayuda mutua y corresponsable.

Otros rasgos diferenciales entre el AC y el trabajo en grupo tienen que ver con el objetivo que se persigue, la organización de los grupos, el tipo de intervención docente o la evaluación que se lleva a cabo, entre otros (Tabla 1).

Tabla 1

*Diferencias entre el aprendizaje cooperativo y el trabajo en grupo*

Trabajo en grupo	Aprendizaje cooperativo
El objetivo es llevar a cabo una tarea académica determinada	El objetivo es el aprendizaje académico, pero también el social
La responsabilidad es grupal	La responsabilidad es grupal e individual
Las agrupaciones suelen ser homogéneas y creadas de manera libre	Las agrupaciones acostumbran a ser heterogéneas y se forman directa o indirectamente por el profesorado
Existe la posibilidad de un único líder	El liderazgo es compartido
La intervención docente suele ser puntual y secundaria	La intervención docente es continuada, guía y vela por el buen funcionamiento de los grupos
Las habilidades sociales y de trabajo en grupo se consideran previamente adquiridas	Las habilidades sociales y de trabajo en grupo se trabajan como un contenido más a aprender
La evaluación es grupal	La evaluación es individual y grupal y se lleva a cabo de manera compartida

Fuente: Datos de la investigación. Elaboración propia.

En cuanto al AC y el juego cooperativo cabe recordar que el primero es una metodología educativa, mientras que el segundo es un recurso educativo de uso más o menos puntual en EF. Además, y a diferencia del AC, el juego cooperativo no obliga a seguir fielmente los elementos esenciales de esta metodología ni tampoco contempla la

posibilidad de plantear situaciones de oposición y competición.

Ambas diferencias se suman a otras igual de determinantes, pero que a la vez hacen del AC y el juego cooperativo dos conceptos estrechamente relacionados en nuestra área (Tabla 2).

Tabla 2

*Diferencias entre el aprendizaje cooperativo y el juego cooperativo*

Juego cooperativo	Aprendizaje cooperativo
Recurso educativo, de uso puntual	Metodología educativa, de uso prolongado
No contempla más elementos a seguir que las propias normas del juego	Comprende una serie de elementos esenciales a seguir
El objetivo puede ser exclusivamente lúdico	El objetivo es el aprendizaje individual y grupal, de tipo académico y social
Las agrupaciones pueden ser homogéneas o heterogéneas	Las agrupaciones suelen ser preferentemente heterogéneas
La responsabilidad individual no queda garantizada	La responsabilidad es individual y grupal
No contempla el factor oposición ni la competición	Permite el planteamiento de situaciones de oposición y competición
La evaluación es opcional	La evaluación es obligatoria

Fuente: Datos de la investigación. Elaboración propia.

Existen diferentes enfoques a la hora de describir el AC, pero el más extendido es el enfoque conceptual de los hermanos Johnson (1989), que identifican cinco elementos esenciales de esta metodología: (1) la interdependencia positiva, a través de la cual los componentes de un grupo dependen necesariamente unos de otros, (2) la interacción promotora, que implica el trabajo conjunto y el refuerzo positivo entre compañeros dentro del mismo espacio físico, (3) la responsabilidad individual y grupal, que supone ser responsable del propio desempeño pero también del desempeño del resto del grupo, (4) las habilidades interpersonales y de trabajo en pequeño grupo que, lejos de ser un elemento más del AC, son habilidades que deben ser enseñadas, practicadas y evaluadas de forma prácticamente simultánea a su uso, y (5) el procesamiento grupal o autoevaluación, que conlleva la revisión periódica del trabajo grupal e individual, la detección de puntos fuertes y débiles, así como la propuesta de cambios e ideas de mejora.

Enfoques distintos a este permiten señalar otros elementos definitorios del AC. Es el caso del principio de igualdad de oportunidades del enfoque curricular de Slavin (1977, 1995), la participación equitativa propuesta por Kagan (1990) en su enfoque estructural, y el planteamiento de tareas de resolución múltiple y variada aportado por Cohen (1994) en el conocido como enfoque de instrucción compleja.

Otros dos aspectos clave en el uso del AC hacen referencia a la formación de los grupos y a los roles ejercidos por el profesorado y el alumnado.

Las opciones en cuanto a la formación de los grupos de AC son variadas atendiendo a quién los forma, el tamaño de

las agrupaciones, el tiempo que se mantienen, y su construcción a partir de criterios de homogeneidad o heterogeneidad según las características del alumnado (Fabra, 1992; Díaz-Aguado, 2006; Gavilán y Alario, 2010; Johnson, Johnson y Holubec, 1999; Ruiz-Omeñaca, 2008).

La figura docente se descentraliza (Sharan y Sharan, 2004) y se abandona la idea del educador como única fuente de conocimiento para convertirse en un creador imprescindible de espacios y experiencias de aprendizaje que guía, facilita y ejerce de mediador entre el alumnado y el contenido a trabajar (Arumí-Prat, 2015; Duran y Oller, 2017; Echeita, 2012; Gillies, 2014; Johnson, et al., 1999; Mayordomo y Onrubia, 2015; Velázquez-Callado, 2013).

El papel del alumnado también experimenta cambios notables. Atrás queda el aprendizaje pasivo y más o menos atento a la función transmisora del docente (Coll, 1984) para dar paso a un alumnado con un rol activo y protagonista de su propio proceso de aprendizaje (Pujolàs y Lago, 2007). Este cambio conlleva una cesión progresiva de parte de la responsabilidad del profesorado a los aprendices que incluye la toma de decisiones, la autorregulación y la coregulación del aprendizaje, así como también la participación en los procesos de evaluación (Arumí-Prat, 2015; Duran y Oller, 2017; Echeita, 2012; Naranjo y Jiménez, 2015; Pujolàs, 2015; Sharan y Sharan, 2004).

Todos estos aspectos (elementos esenciales, cambio de roles, etc.) hacen que la literatura especializada no esconda la complejidad y dedicación que requiere el uso de una metodología como el AC. Especialmente, cuando se escoge como alternativa metodológica y se empieza a aplicar en el aula. Por ello, los expertos destacan la importancia de

persistir, de regularizar su uso y de respetar un período previo de adaptación antes de comprobar todas las ventajas asociadas a la estructuración cooperativa de los procesos de enseñanza y aprendizaje (Casey, 2010; Echeita, 2012; Johnson, et al., 1999; Pérez-Pueyo y Hortigüela-Alcalá, 2020; Sánchez-Molina, González-Martí y Hernández-Martínez, 2021; Velázquez-Callado, 2012).

### ***El aprendizaje cooperativo en Educación Física: particularidades en los contenidos de iniciación deportiva***

El AC se ha considerado hasta hace poco como una metodología relativamente joven en EF. Los primeros trabajos documentados se sitúan en la década de los años 90 y principios del siglo XXI (André, Deneuve y Louvet, 2011; Barrett, 2005; Casey, Dyson y Campbell, 2009; Dyson, Rhodes y Hastie, 2010; Velázquez-Callado, 2015), una incorporación tardía atribuida en parte a la tradición competitiva del área y a sus orígenes estrechamente vinculados al deporte (Fernández-Río, 2017; Velázquez-Callado, 2013).

Cabe señalar además que la introducción del AC en EF se produce de manera lenta y progresiva, a través de su uso esporádico dentro de las programaciones docentes, la aplicación puntual de alguna técnica cooperativa específica o la impartición aislada de unidades didácticas basadas en juegos cooperativos. A esto hay que sumar que el análisis detallado de dichos trabajos permite comprobar que, en su mayoría, son: a) estudios comparativos entre la eficacia del AC y otras metodologías de carácter individualista y/o competitivo, o b) descripciones de experiencias prácticas puntuales que solo consideran una parte de la metodología y que, en consecuencia, aportan una visión parcial o incompleta de esta (Casey y Goodyear, 2015; Fernández-Río, 2017; Velázquez-Callado, 2013).

No obstante, el interés por el AC en EF ha ido creciendo progresivamente y se le asocian diversas ventajas en relación a la adquisición de las habilidades motrices básicas (Dyson, 2001; Fernández-Río, 2000, 2010), la mejora del rendimiento y de la condición física (Bähr, 2010; Palomares, 2016; Polvi y Telama, 2000; Prieto y Nistal, 2009), el trabajo de la expresión corporal y las danzas (Grineski, 1996; Yoder, 1993), la resolución de juegos y problemas motrices (Velázquez-Callado, 2010), la promoción de la participación y la igualdad de oportunidades entre el alumnado (André, et al., 2011, López y Taveras, 2022), la mejora del autoconcepto y de la percepción de la propia competencia motriz (Fernández-Río, 2003), la mejora de los aspectos relativos a la educación en valores, la socialización y las relaciones interpersonales (Bores-García, Hortigüela-Alcalá, Fernández-Río, González-Calvo, y Barba-Martín, 2021; Bradford, Hickson y Evaniew, 2014; Goudas y Magotsiou, 2009; Velázquez-Callado, 2013), el desarrollo positivo de la vertiente socioafectiva y emocional del alumnado (Rivera-Pérez, Fernández-Río e Iglesias, 2019; Sánchez-Molina, et al., 2021), o la promoción de experiencias positivas de aprendizaje, la motivación hacia

la EF y la práctica de actividad física en general (Bores-García, et al., 2021; Fernández-Río, Sanz, Fernández-Cando y Santos, 2017).

Los contenidos curriculares relacionados con la ID merecen una mención aparte. De hecho, y a pesar del interés creciente y de los múltiples beneficios que se han ido asociando al AC en el resto de temas de la EF (Fernández-Río, 2010; Palomares, 2016; Yoder, 1993), lo cierto es que el número de referencias sobre ID se reduce de manera considerable y prácticamente ninguna de ellas profundiza en el cómo y el porqué de esta metodología en la enseñanza y aprendizaje de estos contenidos (Bähr, 2010; Carbonero, 2019; Fernández-Río, 2013; Fernández-Río y Méndez-Giménez, 2016).

Así, y sin obviar las aportaciones e importancia de estos trabajos, son necesarios estudios científicos que describan detalladamente procesos de enseñanza y aprendizaje reales y completos que apliquen el AC en la EF en general, y en los contenidos deportivos en particular (Carbonero, 2019; Casey y Goodyear, 2015; Dyson, et al., 2010; Fernández-Río, 2013, 2017; Velázquez-Callado, 2015). En nuestro contexto, esta carencia es especialmente acusada en la etapa correspondiente a la educación primaria (Bores-García, et al., 2021), a pesar de ser la primera etapa educativa en la que el alumnado entra en contacto con el deporte.

De esta manera, y con el objetivo de contribuir a generar nuevo conocimiento sobre el tema, este artículo presenta los resultados de un estudio que analiza y describe un proceso completo de enseñanza y aprendizaje de los contenidos de ID en EF en la etapa de educación primaria. Para ello, se han recogido las acciones y pasos llevados a cabo antes, durante y después de una intervención educativa que plantea el trabajo de la ID mediante el uso del AC. Esto incluye la valoración de los aprendizajes adquiridos por el alumnado, así como también la detección de las potencialidades y limitaciones del AC a lo largo de todo el proceso analizado.

### **Método**

Para llevar a cabo esta investigación se ha optado por el estudio de caso único (N=1), un método de larga tradición en el ámbito de la investigación educativa y cuyo objetivo principal es el análisis exhaustivo de una realidad concreta considerada singular y de interés científico (Ashley, 2012; Coller, 2005; Flyvbjerg, 2011; Simons, 2011; Stake, 1999).

### **Participantes**

El estudio ha contado con la participación de un maestro de EF que imparte docencia en una escuela pública catalana de educación primaria. Su selección se ha basado principalmente en criterios relacionados con: (1) su experiencia docente -más de 18 años en el momento del estudio-, (2) su experiencia en el uso del AC -13 cursos académicos-, y (3) haber hecho extensivo el uso del AC en el

trabajo de los contenidos de ID -en los últimos 11 cursos académicos-.

El alumnado participante cursa el último ciclo de educación primaria, y tiene edades comprendidas entre los 10 y los 12 años. Se han seguido los cuatro grupos-clase del centro: dos de quinto curso y dos más de sexto. Todos estos grupos son mixtos y diversos tanto en el nivel de conocimientos previos en ID como por la presencia de alumnado con necesidades específicas de soporte educativo. En este sentido, la escuela dispone de un Servicio Intensivo de Escolarización Inclusiva (SIEI) y esto supone que en un mismo grupo-clase haya alumnos con diferentes grados de autismo, otros con dificultades severas en su desarrollo y aprendizaje y un caso con discapacidad física (hemiplejía del hemisferio corporal derecho).

### Dimensiones, variables e indicadores de la investigación

Con la finalidad de estudiar a fondo el caso seleccionado se elabora un sistema de categorización (Tabla 3) que recoge las dimensiones, variables e indicadores del estudio. A partir de un razonamiento deductivo basado en la fundamentación teórica del tema, se definen tres grandes dimensiones de la investigación siguiendo, más concretamente, la propuesta de Mayordomo y Onrubia (2015), que distinguen entre el antes, el durante y el después de la interacción cooperativa.

Las dimensiones se dividen en diversas variables que a su vez se subdividen en un total de 22 indicadores. De esta manera, el caso queda fragmentado en unidades de análisis más pequeñas y significativas que permiten analizarlo en profundidad y favorecer su comprensión.

Tabla 3

Diseño teórico del estudio: sistema de categorización

Dimensiones	Variables	Indicadores
Antes de la interacción cooperativa	Factores condicionantes	Contexto
		Trayectoria docente
		Grupo-clase
		Contenidos de ID
		Experiencia previa
Planificación docente		Elementos esenciales del AC
		Objetivos de aprendizaje
		Actividades y materiales
		Formación de los grupos de AC
Durante la interacción cooperativa	Dinámica de las sesiones	Rutinas
		Organización de las sesiones
		Técnicas específicas de AC
		Roles
		Atención a la diversidad
		Clima de aula
Después de la interacción cooperativa	Reflexión y autorreflexión docente	Tiempo de práctica motriz
		Sistema de evaluación
		Aprendizajes
Adquisición de aprendizajes y evaluación		Competencias básicas
		Reflexión sobre el proceso de E-A
		Autorreflexión docente
		Propuestas de mejora

Fuente: Datos de la investigación. Elaboración propia.

### Técnicas de obtención de la información

Las técnicas utilizadas para la recogida de los datos han sido: a) la observación directa no participante, b) la entre-

vista, y c) el análisis documental.

Se han observado cuatro unidades didácticas de ID, que juntas han sumado un total de 44 sesiones. Tal y como se puede observar en la Tabla 4, los deportes trabajados han sido de tipo individual, de adversario y colectivo, respondiendo así a una clasificación deportiva sencilla y globalizada en consonancia con las características y singularidades de la ID en la etapa de educación primaria (Ruiz-Omeñaca, 2012). La información se ha recogido a través de un registro anecdótico elaborado a partir de los indicadores del sistema de categorización del estudio, pero se ha reservado un espacio abierto a la recogida inductiva de datos de interés no contemplados o imprevistos. Una vez completado cada registro, la información ha sido comparada con el maestro del estudio a modo de validación.

Tabla 4

Unidades didácticas observadas

Unidad didáctica	Tipo deporte	Curso y grupo	Nº sesiones
Atletismo	Individual	6º (grupos A y B)	7
Deportes de raqueta	Adversario	5º (grupos A y B)	5
Balonmano	Colectivo	5º (grupos A y B)	5
Voleibol	Colectivo	6º (grupos A y B)	5
Nº total sesiones observadas			44

Fuente: Datos de la investigación. Elaboración propia.

Se ha realizado una entrevista al docente de tipo semi-estructurada y organizada en cinco bloques: (1) concepción personal y profesional sobre la EF y el deporte y uso del AC, (2) planificación docente, (3) intervención didáctica, (4) evaluación de los aprendizajes y (5) autoevaluación docente. Se ha utilizado un guion semiestructurado formado inicialmente por una batería de 35 preguntas. No obstante, se ha seguido el mismo criterio de flexibilidad que en el caso de la observación, de modo que a partir del discurso del maestro unas preguntas han dado pie a otras nuevas. Finalmente, se han registrado 51 preguntas con sus correspondientes respuestas que también se han compartido con el maestro con el objetivo de contrastar y validar los datos recogidos.

Tabla 5

Documentos y materiales analizados

Tipo de material o documento	Unidad didáctica	Curso
Fichas de aprendizaje	Ficha Técnica Marcador Colectivo (trabajo de la resistencia aeróbica)	Iniciación atletismo 6º
	Ficha trabajo habilidades del tenis (Drive, Revés y Smash)	Iniciación deportes de raqueta 5º
Pruebas de final unidad	Dossier pruebas atléticas (salto de altura, longitud, lanzamientos, velocidad)	Iniciación atletismo 6º
	Ficha organización grupal minipartido	Iniciación voleibol y balonmano 6º
Dossiers de evaluación grupal e individual		Todas Ambos

Fuente: Datos de la investigación. Elaboración propia.

El análisis documental ha permitido el acceso y consulta a los materiales didácticos elaborados por el maestro y trabajados después por el alumnado en las sesiones de ID observadas (Tabla 5). Esto ha incluido diferentes fichas de aprendizaje, pruebas de conocimientos y habilidades, y dossiers de evaluación de los grupos de AC. El estudio del proceso de elaboración y uso de estos materiales se ha

realizado a partir del análisis de contenido.

Las tres técnicas han permitido obtener información de una o varias de las partes más significativas del caso. Además, el hecho de triangularlas ayuda a una comprensión profunda y globalizada de la realidad estudiada. Dicha triangulación ha sido realizada gracias a la ayuda del programa informático de análisis cualitativo de datos *NVivo 10*.

#### **Consideraciones éticas y criterios de rigor científico**

El estudio ha tenido en cuenta las consideraciones éticas oportunas al caso. Así, todas las personas participantes han sido informadas previamente del objetivo de la investigación y han dado su permiso para llevar a cabo el trabajo de campo (incluidos el equipo directivo del centro y las familias).

Los criterios de rigor científico han seguido la propuesta de Lincoln y Guba (1985), atendiendo a: a) credibilidad, b) transferibilidad, c) dependencia, y d) confirmabilidad. La inversión y dedicación de tiempo en el estudio, la descripción detallada tanto del desarrollo de la investigación como de los procesos de enseñanza y aprendizaje observados, y la triangulación, entre otros, han sido algunas de las acciones llevadas a cabo para garantizar dichos criterios.

#### **Resultados**

A continuación, se expone una selección de los principales resultados del estudio. Para facilitar su comprensión, se presentan agrupados según las tres dimensiones formuladas en el diseño teórico de la investigación (Tabla 3).

##### **Antes de la interacción cooperativa**

Dentro de los aspectos estudiados en la fase previa a la interacción cooperativa, o intervención directa en el aula, destacan dos elementos clave: (1) la existencia de factores que pueden condicionar la implementación y uso de una metodología como el AC, y (2) las tareas de planificación docente que deben realizarse antes de empezar a trabajar con el alumnado.

Entre los factores condicionantes cabe señalar la influencia del contexto en el cual se imparte docencia y el tipo de contenidos curriculares que se trabajan. Así, en la entrevista al maestro se pone de manifiesto que el desacuerdo metodológico entre el equipo docente y la aparición de resistencias en el contexto de trabajo pueden dificultar, pero no impedir, el uso del AC por parte de un solo maestro en sus clases. En este caso, la mayor dificultad haría referencia a un mayor tiempo de adaptación a la metodología:

*Si todas las áreas trabajásemos igual sería mucho más fácil, pero en mi caso no ha sido así y esto dificulta todo el proceso. Para los alumnos y para mí como maestro. Así que, si la metodología mayoritaria en tu centro es tradicional, tienes que estar dispuesto a ganar esa "guerra" porque sabes que lo haces para mejorar. También tienes que insistir más con la adaptación de los alumnos, pero a pesar de ello no renunciaré a esta manera de*

*trabajar. (Maestro. Entrevista).*

En cuanto a los contenidos de ID, caracterizados por el factor oposición y la competición, estos han sido los últimos contenidos de EF que el maestro del estudio ha planteado a partir del AC. Curiosamente, este hecho se debe más a la falta de experiencia inicial del docente que no al tipo de contenido a trabajar. Así, este maestro destina los dos primeros años de uso del AC al planteamiento de otros contenidos del área y dentro de los ciclos más tempranos de la etapa de educación primaria:

*Yo comencé a aplicar el aprendizaje cooperativo en el ciclo inicial porque los juegos son más espontáneos y es más fácil probar cosas nuevas, pero en el ciclo superior seguía trabajando de manera más tradicional. En aquel momento no tenía ni la experiencia ni los recursos como para atreverme con contenidos como la iniciación deportiva, en la cual seguía aplicando unidades didácticas con una estructura muy competitiva, las típicas de aprender las cuatro habilidades específicas y después partido. (Maestro. Entrevista).*

Una vez adquirida la experiencia, las particularidades de los contenidos de ID antes mencionadas no representan mayor complejidad a la hora de plantearlas mediante una metodología cooperativa. Esto es posible gracias a la independencia existente entre la estructura de enseñanza utilizada, -individualista, competitiva o cooperativa-, y el carácter de los contenidos educativos que se trabajan. De hecho, el maestro afirma que plantear la ID desde el AC no solo es posible, sino que además le ayuda a promover la igualdad de oportunidades, a favorecer la participación de todo el alumnado, así como también a desarrollar diferentes competencias, valores y actitudes.

Un aspecto clave antes de la intervención en el aula es la planificación docente. Es el momento de mayor volumen de trabajo para el maestro e implica tener en cuenta una serie de medidas adicionales que, si bien no son demasiado complejas, sí que son esenciales para el buen desarrollo del AC. Dentro de estas medidas, destacan: a) la formulación de los objetivos de aprendizaje atendiendo a elementos esenciales del AC como la interdependencia positiva y la responsabilidad individual y grupal, b) la elaboración de actividades y materiales de aprendizaje y evaluación sin perder de vista los elementos anteriores (por ejemplo, la interacción promotora o el procesamiento grupal y autoevaluación), y c) la definición de los criterios de formación de los grupos de AC siguiendo las directrices de la metodología en cuanto al proceso de formación, tamaño, heterogeneidad y temporalidad de las agrupaciones:

*Cuando preparo las unidades didácticas es cuando hago casi todo el trabajo que después necesitaré en las clases. Lo preparo todo teniendo siempre presentes los elementos esenciales del aprendizaje cooperativo, que ahora ya me sé de memoria. Tengo muy claro que no puede escaparse ninguno de los cinco elementos. Entre ellos, la interdependencia positiva es clave. (Maestro. Entrevista).*

Esta fase previa se cierra una vez que el maestro tiene los objetivos didácticos formulados, las principales activi-

dades y materiales de aprendizaje y evaluación diseñados, y adaptado a cada situación.  
el proceso de formación de los grupos de AC definido y

Tabla 6

Ejemplos de objetivos didácticos y criterios de formación de los grupos

	Ejemplos	Observaciones
Objetivos didácticos	<p>“Todos los componentes del grupo tienen que aprender los aspectos técnicos del voleibol.”</p> <p>“Todos los componentes del grupo tienen que participar en las actividades.”</p>	<p>Los objetivos se conseguirán si, y solo si, “todos los componentes del grupo” los consiguen.</p> <p>Los objetivos pueden ser comunes o individualizados.</p>
Formación de grupos	Grupos de cuatro o cinco personas, heterogéneos según sexo del alumnado, nivel de conocimientos deportivos previos y presencia o no de discapacidad.	Los grupos de AC deben ser una representación a pequeña escala de la diversidad presente dentro de cada grupo-clase.

Fuente: Datos de la investigación. Elaboración propia.

### Durante la interacción cooperativa

El análisis de las cuatro unidades didácticas observadas ha permitido identificar un conjunto de acciones comunes en la dinámica de todas ellas. Entre estas acciones destacan, especialmente: (1) las rutinas del primer día de clase, (2) la organización de las sesiones mediante estructuras de trabajo cooperativas, (3) el uso regular de técnicas específicas de AC, (4) la introducción de estrategias participativas y de inclusión, (5) los roles ejercidos por el maestro y el alumnado a lo largo de todo el proceso de enseñanza y aprendizaje, y (6) la valoración de las competencias y los aprendizajes adquiridos.

Las rutinas del primer día de clase son imprescindibles y consisten en la presentación de la unidad didáctica y sus objetivos, y en la formación de los grupos de AC. En este caso, y siendo consciente de la complejidad del contenido a trabajar, es el maestro quien forma las agrupaciones garantizando así su heterogeneidad y equilibrio. Una vez formados los grupos de AC se les hace entrega del dossier de evaluación grupal y autoevaluación que utilizarán a lo largo de la unidad didáctica.

Otro aspecto clave en el planteamiento de la ID a través del AC es la manera cómo se estructuran las sesiones. Así, si bien los contenidos deportivos es habitual plantearlos de manera individual y/o competitiva, en este caso el planteamiento está basado en la idea de “estructuras de trabajo cooperativas”. En dicha propuesta las actividades de enseñanza y aprendizaje de las habilidades deportivas se

trabajan de forma cooperativa -los componentes de cada grupo se ayudan entre sí- independientemente de si la finalidad de dichas actividades es competitiva. De esta manera, pueden observarse situaciones de ayuda entre iguales (más o menos simétricas, dependiendo de la composición del grupo y de los conocimientos previos de sus componentes) en las que se trabajan habilidades como el salto de altura o longitud, el toque de dedos y el remate en voleibol, los tiros a portería en balonmano, o los golpes básicos de deportes de raqueta como el tenis (drive, revés y smash).

El planteamiento cooperativo de las sesiones es reforzado por el maestro con el uso más o menos regular de técnicas específicas de AC. Entre estas técnicas destacan, por ejemplo: a) el “Marcador Colectivo” (Orlick, 1978) para trabajar la resistencia aeróbica del alumnado, y b) la técnica “Parejas-Comprueban-Actúan” (Grineski, 1996) dentro de las unidades de iniciación al atletismo y en la de deportes de raqueta.

Una parte fundamental en el trabajo de los contenidos de ID es la presencia del factor oposición y el planteamiento que se hace de la competición. En este caso, el maestro hace un tratamiento especial de dichas situaciones a partir de la introducción regular de estrategias participativas y de inclusión, cuyo objetivo es favorecer la igualdad de oportunidades y generar espacios de aprendizaje respetuosos con la diversidad de niveles y experiencias previas del alumnado.

Tabla 7

Ejemplos de las estrategias participativas y de inclusión utilizadas

Estrategia	Descripción	Unidad didáctica
Todos la tocan (Orlick, 1990; Velázquez-Callado, 2004)	Todos los componentes del grupo deben tocar el móvil antes de probar a marcar. En caso contrario, la jugada se invalida.	Iniciación al balonmano Iniciación al voleibol
Encuentros colectivos (Orlick, 1990)	Carrera conjunta para conseguir entre todos el mejor registro (de tiempo, de número de vueltas, etc.). Todos los resultados suman.	Iniciación al atletismo
Reducir el tamaño de los equipos (Velázquez-Callado, 2004)	Crear equipos más pequeños con el objetivo de promover la participación del alumnado (en este caso, cada grupo de AC es un equipo).	Iniciación al balonmano Iniciación al voleibol
Reducir espacios e incluir más móviles (Córdoba, 2014; Velázquez-Callado, 2004)	Delimitar el terreno de juego y aumentar el número de móviles.	Iniciación al balonmano Iniciación al voleibol Iniciación a los deportes de raqueta
Quien anota se cambia (Córdoba, 2014; Velázquez-Callado, 2004)	El participante que consigue anotar se cambia de equipo o pareja.	Iniciación al balonmano Iniciación al voleibol Iniciación a los deportes de raqueta
Tanteo por azar (Córdoba, 2014; Velázquez-Callado, 2004)	Los participantes lanzan un dado. La puntuación que sale se suma al resultado obtenido en el juego. La cifra resultante de la operación sube al marcador.	Iniciación al balonmano Iniciación al voleibol Iniciación a los deportes de raqueta

Fuente: Datos de la investigación. Elaboración propia.

Recordemos que la organización de las sesiones está fundamentada en estructuras de trabajo cooperativas, aspecto que ya de por sí refuerza la cooperación intragrupal para posteriormente facilitar la competición intergrupala. A esta última se añaden estrategias participativas como por ejemplo la reducción del espacio y del número de participantes, la introducción de un mayor número de móviles, la modificación del reglamento y normas (modificar posiciones de juego o salida, uso de defensas de un metro, retención de móviles, etc.), o la relativización del resultado final a partir de acciones como jugar a empatar o la creación de un único marcador colectivo (Tabla 7).

Finalmente, cabe destacar que a lo largo de toda la intervención educativa se observa un rol docente que crea espacios de aprendizaje a través de los cuales no dirige, sino que guía, observa y media constantemente entre el alumnado y el contenido a trabajar. De esta manera, parte de la responsabilidad del proceso de enseñanza y aprendizaje pasa a manos de los alumnos, los cuales deben organizarse entre ellos para llevar a cabo las tareas propuestas, ayudarse entre sí para conseguir los objetivos de la unidad, y recoger y valorar los resultados de su trabajo bajo la atenta mirada de su maestro.

Es importante señalar que todo ello es fruto de un trabajo previo en el cual el docente ha invertido un margen de tiempo a la hora de familiarizar al alumnado con el funcionamiento del AC. Dicha inversión, asegura, ha ido después en beneficio de aspectos como el clima de aula, la relación docente-alumnado, el tiempo real de práctica motriz, así como las competencias y los aprendizajes desarrollados.

Por último, la valoración y control de los aprendizajes realizados se lleva a cabo periódicamente a partir de un sistema de evaluación formativa integrada a lo largo de todo el proceso de enseñanza y aprendizaje y no solo al final de este. En este caso, cobran especial importancia los materiales elaborados por el maestro, especialmente las fichas de aprendizaje y los dossiers de evaluación grupal y autoevaluación utilizados y trabajados por el alumnado en las cuatro unidades didácticas analizadas. Esta información se suma a la obtenida mediante la observación docente y a la realización de una prueba final de unidad en la cual los alumnos demuestran las habilidades motoras y competencias que previamente han aprendido y desarrollado en grupo.

#### ***Después de la interacción cooperativa***

Una vez finalizada la intervención directa en el aula, es el momento de valorar el proceso de enseñanza y aprendizaje que se ha llevado a cabo, de reflexionar sobre la propia práctica docente y de establecer -si proceden- las propuestas de mejora necesarias de cara a intervenciones futuras.

En el apartado anterior ya se ha hecho referencia a la presencia de la evaluación a lo largo de toda la intervención con el alumnado. Esto significa que la reflexión sobre los aprendizajes conseguidos es algo que el maestro ya ha

ido registrando y valorando regularmente, pero que ahora debe acabar de convertir en una valoración y calificación final. Para ello dispone de los materiales de aprendizaje y evaluación utilizados, a los que en esta fase suma un último ejercicio de evaluación compartida, que consiste en una evaluación dialogada a partir de la nota que el maestro pone a cada alumno y la nota que dicho alumno opina a su vez que merece.

*Siempre valoro las observaciones que tengo de cada alumno más las fichas de aprendizaje y los dossiers de evaluación que han ido rellenando durante la unidad didáctica. De todo esto surge una nota numérica que, en el 90% de los casos, coincide con aquello que los alumnos piensan de sí mismos. (...) A menudo este sistema me trae "conflictos" con otros maestros más "tradicionales", más enfocados en la nota final. Y seguro que puedo mejorar aspectos en mi manera de calificar, pero una simple nota al final solo selecciona, excluye y clasifica. Y esto es todo lo contrario a lo que yo busco con el uso del aprendizaje cooperativo.* (Maestro. Entrevista).

Valorar toda la intervención realizada implica, además, reflexionar sobre la propia práctica docente. Según la información recogida en este estudio, el maestro lleva a cabo un proceso que recuerda a las fases del modelo de investigación-acción de Kemmis (1989), basadas en la planificación, la actuación, la observación y la reflexión, alrededor de las cuales el docente construye y reconstruye continuamente su intervención en el aula.

*Yo también aprendo día a día y, aunque a lo largo de todo este tiempo he hecho un trabajo personal y profesional muy grande, considero que todavía no he acabado. Y no deja de ser un "proceso doloroso", porque te acabas cuestionando muchas cosas de tu trabajo y de ti mismo como persona. De lo que sí que estoy seguro es que al final el aprendizaje cooperativo me lo ha acabado haciendo todo más fácil, también en la enseñanza del deporte. Para mí ha sido como redescubrir mi vocación y volver a enamorarme de mi profesión. Te aseguro que vale la pena.* (Maestro. Entrevista)

## **Discusión y conclusiones**

Del estudio se desprende que el uso de una metodología cooperativa como el AC es perfectamente aplicable en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los deportes. Si bien los conceptos "cooperación" y "competición" suelen considerarse incompatibles, este trabajo ha comprobado que la estructura de aprendizaje que se utiliza es independiente del contenido que se trabaja (Arumí-Prat, 2013, 2015; Córdoba, 2014; Pujolàs, 2011; Velázquez-Callado, 2013, 2015; Velázquez-Callado, Fraile y López-Pastor, 2014). En consecuencia, el factor oposición y la competición en los contenidos de ID no impiden que dichos contenidos sean planteados, practicados y aprendidos a través de la idea de estructuras de trabajo cooperativas propuesta en estudios como los realizados por Fernández-Río (2013).

El uso del AC en la ID no solo es posible, sino que además es aconsejable desde un punto de vista educativo,

dadas las características de la metodología en cuanto a la ayuda y la existencia de una dependencia positiva entre iguales, el desarrollo de relaciones interpersonales y de trabajo en grupo, la regulación del propio aprendizaje, la promoción de la participación y de la igualdad de oportunidades entre el alumnado, etc. (Johnson y Johnson, 1989; Slavin, 1977, 1995; Kagan, 1990). Dichas ventajas son aplicables también en el trabajo de los contenidos deportivos en EF (André, et al., 2011; Bradford, et al., 2014; Casey, 2010; Dyson, 2001; Fernández-Río, 2003; Goudas y Magotsiou, 2009; Velázquez-Callado, 2013).

La fase de planificación docente, como previa a la intervención directa en el aula, es clave a la hora de aplicar el AC. Este momento es el de mayor volumen de trabajo para el profesorado, ya que se formulan los objetivos de aprendizaje y se elaboran los materiales de aprendizaje y evaluación, atendiendo siempre a los cinco elementos esenciales de la metodología (Johnson y Johnson, 1989). También se deciden las características de los grupos de AC, su tamaño, grado de heterogeneidad, temporalidad, etc.

En el caso de la ID, este estudio considera preferible que los grupos sean formados por el mismo docente o, en su defecto, y solo en el caso de grupos con experiencia en AC, por el propio alumnado siguiendo las directrices del profesorado. Esto es importante a la hora de garantizar grupos lo más equilibrados posible (Fabra, 1992; Gavilán y Alario, 2010; Ruiz-Omeñaca, 2008), dadas las características de los contenidos deportivos, que pueden evidenciar significativamente la diversidad de conocimientos previos y el nivel de habilidad dentro de un grupo-clase. De hecho, el mismo maestro del estudio afirma que los últimos contenidos en los que comenzó a aplicar el AC fueron precisamente los de ID, una vez adquirida cierta experiencia en otros contenidos de la EF y ciclos educativos iniciales.

Existen recursos y técnicas cooperativas específicas que son aplicables en el trabajo de los contenidos de ID, y que refuerzan la orientación cooperativa del proceso de enseñanza y aprendizaje. De hecho, y más allá de las técnicas registradas a través de la observación de las sesiones, el análisis de la literatura permite identificar otras técnicas de AC que pueden resultar de especial interés en el trabajo de la ID. Ejemplos de ello son: (1) El “Torneo de juegos por equipos” (Devries y Edwards, 1973), que permite el planteamiento de situaciones de cooperación intragrupal pero también de competición intergrupala, (2) la técnica “PACER” (Barret, 2005), utilizada de forma mayoritaria en la enseñanza y aprendizaje de deportes colectivos como el balonmano o el baloncesto, o (3) el “Puzzle” de Aronson, Blaney, Stephan, Sikes y Snapp (1978), adecuada para la práctica de habilidades básicas de ID, entre otros.

Al mismo tiempo, y en la línea de las propuestas de autores como Córdoba (2014), Orlick (1990), o Velázquez-Callado (2004), se considera imprescindible la introducción de estrategias participativas y de inclusión que promuevan la participación equitativa y la igualdad de oportunidades de aprendizaje en situaciones de oposición y com-

petición.

El AC se muestra como una metodología eficaz a la hora de promover el aprendizaje motor y el desarrollo de actitudes y habilidades sociales a través del deporte (Fernández-Río, 2013; Velázquez-Callado, et al., 2014), un aspecto clave en el trabajo de las competencias básicas curriculares relacionadas con la socialización, la autonomía, la iniciativa personal o las habilidades comunicativas del alumnado.

Las principales limitaciones en el uso del AC están relacionadas con las posibles resistencias del contexto, el tiempo de adaptación a la metodología y el volumen de trabajo docente que requiere, especialmente al inicio del proceso de enseñanza y aprendizaje. No obstante, todos estos inconvenientes son relativizados por el maestro y se identifican en la literatura sobre el AC como trabas superables a base de la persistencia y del rodaje docente (Casey, 2010; Echeita, 2012; Johnson, et al., 1999; Sánchez-Molina, et al., 2021; Velázquez-Callado, 2012).

Finalmente, este estudio ha pretendido ampliar el conocimiento sobre las posibilidades del AC en la enseñanza y aprendizaje de los deportes, atendiendo a la falta de referencias actuales que describan intervenciones educativas completas en este tema (Bähr, 2010; Carbonero, 2019; Fernández-Río, 2013; Fernández-Río y Méndez-Giménez, 2016).

## Agradecimientos

Los autores quieren agradecer la colaboración de todas las personas participantes en este estudio (maestro de Educación Física, alumnado, equipo directivo y familias). De la misma manera, también quieren agradecer la ayuda recibida a través de una beca predoctoral del programa de Ayudas para Personal Investigador en Formación en Departamentos de la Universitat Autònoma de Barcelona (XI Convocatoria).

## Referencias

- André, A., Deneuve, P., y Louvet, B. (2011). Cooperative Learning in Physical Education and Acceptance of Students with Learning Disabilities. *Journal of Applied Sport Psychology*, 23(4), 474-485. doi: 10.1080/10413200.2011.580826
- Aronson, E., Blaney, N., Stephan, C., Sikes, J., y Snapp, M. (1978). *The jigsaw classroom*. Beverly Hills, CA: SAGE.
- Arumí-Prat, J. (2013). *Cooperar per competir: Narratives d'un entrenador de bàsquet infantil* (Tesis doctoral). Universitat de Vic, Barcelona. Recuperado Junio 13, 2022, de <http://hdl.handle.net/10854/2848>
- Arumí-Prat, J. (2015). *Entrena'ls per cooperar. Repensant l'esport d'equip*. Vic: Eumo Editorial.
- Ashley, L. D. (2012). Case study research. En J. Arthur, M. Waring, R. Coe y L. Hedges. (Eds.), *Research Methods and Methodologies in Education* (pp. 102-107). Los Angeles, London, New Delhi, Singapore, Washington DC: SAGE Publications.

- Bähr, I. (2010). Experiencia práctica y resultados empíricos sobre el aprendizaje cooperativo en gimnasia. En C. Velázquez-Callado (Coord.), *Aprendizaje cooperativo en Educación Física. Fundamentos y aplicaciones prácticas* (pp. 149-163). Barcelona: INDE.
- Barrett, T. (2005). Effects of Cooperative Learning on the Performance of Sixth-Grade Physical Education Students. *Journal of Teaching in Physical Education*, 24(1), 88-102. doi: 10.1123/jtpe.24.1.88
- Bores-García, D., Hortigüela-Alcalá, D., Fernández-Río, J., González-Calvo, G., y Barba-Martín, R. (2021). Research on Cooperative Learning in Physical Education: Systematic Review of the last five years. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 92(1), 146-155. doi:10.1080/02701367.2020.1719276
- Bradford, B. D., Hickson, C. N., y Evaniew, A. K. (2014). The Cooperative Learning Equation: An effective Approach in Elementary School Physical Education. *Physical and Health Education Journal*, 80(3), 6-13.
- Carbonero, L. (2019). *Ensenyar i aprendre l'esport a través de l'aprenentatge cooperatiu. Un estudi de cas en l'Educació Física Escolar* (Tesis doctoral). Universitat Autònoma de Barcelona, Bellaterra. Recuperado Junio 13, 2022, de <http://hdl.handle.net/10803/667749>
- Casey, A. (2010). El aprendizaje cooperativo aplicado a la enseñanza del atletismo en la escuela secundaria. En C. Velázquez-Callado (Coord.), *Aprendizaje cooperativo en Educación Física. Fundamentos y aplicaciones prácticas* (pp. 187-199). Barcelona: INDE.
- Casey, A., Dyson, B., y Campbell, A. (2009). Action research in physical education: focusing beyond myself through cooperative learning. *Educational Action Research*, 17(3), 407-423. doi: 10.1080/09650790903093508
- Casey, A., y Goodyear, V. A. (2015). Can Cooperative Learning Achieve the Four Learning Outcomes of Physical Education? A Review of Literature. *Quest*, 1(67), 56-72. doi: 10.1080/00336297.2014.984733
- Cohen, E. G. (1994). Restructuring the classroom. Conditions for productive small groups. *Review of Educational Research*, 64(1), 1-35. doi: 10.3102/00346543064001001
- Coller, X. (2005). *Estudio de casos*. 2ª edición. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS).
- Coll, C. (1984). Estructura grupal, interacción entre alumnos y aprendizaje escolar. *Infancia y Aprendizaje*, 7(27/28), 119-138. doi: 10.1080/02103702.1984.10822047
- Córdoba, T. (2014). Estrategias metodológicas de aprendizaje cooperativo. En VV.AA., *La inclusión en la actividad física y deportiva. La práctica de la educación física y deportiva en entornos inclusivos* (pp. 153-159). Barcelona: Paidotribo.
- Devries, D. L., y Edwards, K. J. (1973). Learning games and student teams: Their effects on classroom process. *American Educational Research Journal*, 10(4), 307-318. doi: 10.2307/1161661
- Díaz-Aguado, M. J. (2006). *Del acoso escolar a la cooperación en las aulas*. Madrid: Pearson.
- Duran, D., y Oller, M. (2017). El rol del profesorado en las aulas organizadas en aprendizaje cooperativo. *Aula de innovación educativa*, (261), 18-41.
- Dyson, B. (2001). Cooperative learning in an elementary physical education program. *Journal of Teaching in Physical Education*, 20(3), 264-281. doi: 10.1123/jtpe.20.3.264
- Dyson, B., Rhodes, N., y Hastie, P. A. (2010). The Ecology of Cooperative Learning in Elementary Physical Education Classes. *Journal of Teaching in Physical Education*, 29(2), 113-130. doi: 10.1123/jtpe.29.2.113
- Echeita, G. (2012). El aprendizaje cooperativo al servicio de una educación de calidad. Cooperar para aprender y aprender a cooperar. En J.C. Torrego y A. Negro (Coords.), *Aprendizaje cooperativo en las aulas. Fundamentos y recursos para su implantación* (pp. 21-45). Madrid: Alianza Editorial.
- Fabra, M. LL. (1992). *Técnicas de grupo para la cooperación*. Barcelona: Ediciones CEAC.
- Fernández-Río, J. (2003). *El aprendizaje cooperativo en Educación Física para la integración en el medio social: análisis comparativo con otros sistemas de enseñanza y aprendizaje*. Valladolid: La Peonza.
- Fernández-Río, J. (2000). La metodología cooperativa: herramienta para la enseñanza de las habilidades motrices básicas en educación física. *Tándem. Didáctica de la Educación Física*, (1), 107-117.
- Fernández-Río, J. (2010). La enseñanza de las habilidades motrices básicas a través de estructuras de trabajo cooperativas. En C. Velázquez-Callado (Coord.), *Aprendizaje cooperativo en Educación Física. Fundamentos y aplicaciones prácticas* (pp. 165-185). Barcelona: INDE.
- Fernández-Río, J. (2013). El aprendizaje cooperativo en la iniciación deportiva. En F. J. Castejón-Oliva, F. J. Giménez, F. Jiménez y V. López-Ros (Coords.), *Investigaciones en Formación Deportiva* (pp. 151-172). Sevilla: Wanceulen Editorial Deportiva.
- Fernández-Río, J. (2017). Educación física. En J. C. Iglesias, L. F. González y J. Fernández-Río (Coords.), *Aprendizaje cooperativo. Teoría y práctica en las diferentes áreas y materias del currículum* (pp. 273-284). Madrid: Pirámide.
- Fernández-Río, J., y Méndez-Giménez, A. (2016). El Aprendizaje Cooperativo: Modelo Pedagógico para Educación Física. *Retos. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 29, 201-206. doi: 10.47197/retos.v0i29.38721
- Fernández-Río, J., Sanz, N., Fernández-Cando, J., y Santos, L. (2017). Impact of a sustained Cooperative Learning intervention on student motivation. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 22(1), 89-105. doi: 10.1080/17408989.2015.1123238
- Flyvbjerg, B. (2011). Case Study. En N. K. Denzin y Y. S. Lincoln (Eds.), *The SAGE Handbook of Qualitative Research* (pp. 301-316). Los Angeles; London; New Delhi; Singapore; Washington DC: SAGE Publications.
- Gavilán, P., y Alario, R. (2010). *Aprendizaje cooperativo. Una metodología con futuro. Principios y aplicaciones*. Madrid: Editorial CCS.
- Gillies, R. M. (2014). Developments in Cooperative Learning: Review of Research. *Anales de Psicología*, 30(3), 792-801. doi: 10.6018/analesps.30.3.201191
- Goudas, M., y Magotsiou, E. (2009). The Effects of a Cooperative Physical Education Program on Students' Social Skills. *Journal of Applied Sport Psychology*, 21(3), 356-364.

- doi: 10.1080/10413200903026058
- Grineski, S. (1996). *Cooperative learning in Physical Education*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Johnson, D. W., y Johnson, R. T. (1989). *Cooperation and competition. Theory and Research*. Minnesota: Interaction Book Company.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., y Holubec, E. J. (1999). *El Aprendizaje cooperativo en el aula*. Barcelona [etc.]: Paidós.
- Kagan, S. (1990). The structural approach to cooperative learning. *Educational Leadership*, 47(4), 12-15.
- Kemmis, S. (1989). Investigación en la acción. En T. Husen y N. Postlethwaite (Eds.), *Enciclopedia Internacional de la Educación* (pp. 3330-3337). Barcelona: Vicens Vives-M.E.C.
- Lincoln, Y. S., y Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Newbury Park, London, New Delhi: SAGE Publications.
- López, R. G., y Taveras, J. (2022). Uso del aprendizaje cooperativo en educación física y su relación con la responsabilidad individual en estudiantes del nivel secundario. *Retos. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 43, 1-9. doi: 10.47197/retos.v43i0.82607
- Mayordomo, R. M., y Onrubia, J. (2015). *El aprendizaje cooperativo*. Barcelona: UOC.
- Naranjo, M., y Jiménez, V. (2015). La evaluación del aprendizaje cooperativo: un reto abordable. En R. M. Mayordomo y J. Onrubia (Coords.), *El aprendizaje cooperativo* (pp. 229-263). Barcelona: UOC.
- Orlick, T. (1978). *Winning through cooperation*. Washington: Acropolis.
- Orlick, T. (1990). *Libres para cooperar, libres para crear (Nuevos juegos y deportes cooperativos)*. Barcelona: Paidotribo.
- Palomares, J. (2016). Resistencia, cooperación y salud: ¿Es posible trabajarlo en el aula? *Tándem: Didáctica de la Educación Física*, (54), 51-56.
- Pérez-Pueyo, Á., y Hortigüela-Alcalá, D. (2020). ¿Y si toda la innovación no es positiva en Educación Física? Reflexiones y consideraciones prácticas. *Retos. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 37, 579-587. doi: 10.47197/retos.v37i37.74176
- Polvi, S., y Telama, R. (2000). The Use of Cooperative Learning as a Social Enhancer in Physical Education. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 44(1), 105-115. doi: 10.1080/713696660
- Prieto, J. A., y Nistal, P. (2009). Influencia del aprendizaje cooperativo en educación física. *Revista Iberoamericana de Educación*, 49(4), 1-8.
- Pujolàs, P. (2011). *El aprendizaje cooperativo. 9 ideas clave*. 3ª edición. Barcelona: Graó.
- Pujolàs, P. (2015). *Aprender junts alumnes diferents. Els equips d'aprenentatge cooperatiu a l'aula*. Vic: Eumo Editorial.
- Pujolàs, P., y Lago, J. R. (2007). La organización cooperativa de la actividad educativa. En J. Bonals y M. Sánchez-Cano (Coords.), *Manual de asesoramiento psicopedagógico* (pp. 349-391). Barcelona: Graó.
- Rivera-Pérez, S., Fernández-Río, J., e Iglesias, D. (2019). Effects of an 8-Week Cooperative Learning intervention on Physical Education students' task and self-approach goals, and emotional intelligence. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(1), 61. doi: 10.3390/ijerph18010061
- Ruiz-Omeñaca, J. V. (2008). Los métodos cooperativos en Educación Física. *Lecturas, Educación Física y Deportes*, año 13, (127). Recuperado Junio 13, 2022, de <https://www.efdeportes.com/efd127/los-metodos-cooperativos-en-educacion-fisica.htm>
- Ruiz-Omeñaca, J. V. (2012). *Nuevas perspectivas para una orientación educativa del deporte*. Madrid: CCS.
- Sánchez-Molina, A., González-Martí, I., y Hernández-Martínez, A. (2021). Percepción del profesorado de Educación Física sobre el aprendizaje cooperativo y su relación con la inteligencia emocional. *Retos. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 41, 735-745. doi: 10.47197/retos.v41i0.86198
- Sharan, Y., y Sharan, S. (2004). *El desarrollo del aprendizaje cooperativo a través de la investigación en grupo*. Sevilla: Publicaciones M.C.E.P.
- Simons, H. (2011). *El estudio de caso: Teoría y práctica*. Madrid: Morata.
- Slavin, R. E. (1977). Classroom Reward Structure: An Analytical and Practical Review. *Review of Educational Research*, 47(4), 633-650. doi: 10.3102/00346543047004633
- Slavin, R. E. (1995). *Cooperative Learning: theory, research and practice*. 2ª edición. Boston: Allyn and Bacon.
- Stake, R. E. (1999). *Investigación con estudio de casos*. 2ª edición. Madrid: Morata.
- Velázquez-Callado, C. (2004). *Las actividades físicas cooperativas. Una propuesta para la formación en valores a través de la educación física en las escuelas de educación básica*. México: Secretaría de Educación Pública.
- Velázquez-Callado, C. (Coord.). (2010). *Aprendizaje cooperativo en Educación Física*. Barcelona: INDE.
- Velázquez-Callado, C. (2012). Putting Cooperative Learning and physical activity into practice with primary students. En B. Dyson y A. Casey (Eds.), *Cooperative Learning in Physical Education. A research-based approach* (pp. 59-74). London and New York: Routledge.
- Velázquez-Callado, C. (2013). *Análisis de la implementación del aprendizaje cooperativo durante la escolarización obligatoria en el área de Educación Física* (Tesis doctoral). Universidad de Valladolid, Valladolid. Recuperado Junio 13, 2022, de <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/2823>
- Velázquez-Callado, C. (2015). Aprendizaje cooperativo: estado de la cuestión y propuesta de intervención. *Retos. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 28, 234-239. doi: 10.47197/retos.v0i28.35533
- Velázquez-Callado, C., Fraile, A., y López-Pastor, V. M. (2014). Aprendizaje cooperativo en Educación Física. *Movimiento*, 20(1), 239-259. doi: 10.22456/1982-8918.40518
- Yoder, L. J. (1993). Cooperative Learning and Dance Education. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 64(5), 47-51. doi: 10.1080/07303084.1993.10609977