



---

**Universidad de Valladolid**

**E.U. MAGISTERIO DE SEGOVIA**

**GRADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA**

**TRABAJO FIN DE GRADO:**

**ANÁLISIS DOCUMENTAL DE LAS  
PRÁCTICAS DE APRENDIZAJE  
COOPERATIVO EN EDUCACIÓN FÍSICA  
DE**

**CARLOS VELÁZQUEZ CALLADO**

**Presentado por Ignacio Romo Díaz-Alejo**

**Dirigido por José Juan Barba Martín**



*Excelente maestro es aquel que, enseñando poco, hace nacer en el alumno un deseo grande de aprender.*

(Arturo Graf)

## **RESUMEN**

Carlos Velázquez Callado es uno de los autores referentes a nivel nacional e internacional en el ámbito del aprendizaje cooperativo en Educación Física. En el presente estudio pretendemos analizar cuál ha sido la evolución de sus prácticas y que cambios han sufrido sus lecciones de Educación Física en cuanto a metodología se refiere. Además analizamos los resultados obtenidos con el alumnado mediante la aplicación de las diferentes metodologías utilizadas. El estudio se basa en el análisis documental de 6 publicaciones desde el año 1996 hasta el año 2010. Podemos decir que Carlos Velázquez ha pasado por 3 fases diferentes en las que va evolucionando desde los juegos no competitivos y las actividades de educación en valores hasta utilizar el aprendizaje cooperativo en Educación Física. Los resultados en el alumnado se ven reflejados por una mejora en la socialización y una mejora en el ámbito motriz.

## **PALABRAS CLAVES**

Aprendizaje cooperativo, técnicas de aprendizaje cooperativo, juego cooperativo, actividades cooperativas, actividades de educación en valores

\*\*\*

## **ABSTRACT**

Carlos Velazquez Quiet is one of the authors concerning national and international level in the field of cooperative learning in Physical Education. In this study we analyze what has been the evolution of their practices and what changes have had their physical education lessons in methodology is concerned. We also analyzed the results with the students through the application of different methodologies used. The study is based on documentary analysis of 6 journals from 1996 to 2010. We can say that Carlos Velazquez has gone through 3 different phases in which it evolves from non-competitive games and activities teaching of values to use cooperative learning in physical education. The results in the student body are reflected by an improvement in socialization and improved the driving field.

## **KEY WORDS**

Cooperative learning, cooperative learning techniques, cooperative play, cooperative activities, values education activities

# ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	5
1. Estructura del trabajo fin de grado	6
I FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	7
1. Aprendizaje cooperativo	7
2. Formación del profesorado	21
II METODOLOGÍA	25
1. Introducción	25
2. Definición del problema a investigar	25
3. Diseño metodológico	26
4. Análisis de datos	28
5. Ética	30
6. Replicabilidad	31
III ANÁLISIS DE DATOS Y DISCUSIÓN	32
1. Metodología	32
2. Resultados	42
IV CONCLUSIONES	46
1. Conclusiones del estudio	46
2. Consideraciones finales	49
V REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	52

# INTRODUCCIÓN

El presente estudio se centra en el análisis de prácticas de éxito de Carlos Velázquez, un autor referente a nivel nacional sobre aprendizaje cooperativo. En él analizamos publicaciones con ISBN, concretamente unidades didácticas y actividades, desde el año 1996 hasta 2010.

Con este trabajo se pretende estudiar la evolución que ha sufrido sus propuestas didácticas. Se ha de tener en cuenta que sus primeros trabajos fueron una innovación en el área de Educación Física en cuanto a las propuestas cooperativas y de educación en valores. Además en la actualidad es un referente internacional en cuanto a metodología cooperativa en Educación Física. Este trabajo pretende profundizar en su evolución como docente.

El aprendizaje cooperativo es una de las metodologías mejor valorados y quizás una de las más escasas y peor aplicadas en el ámbito de la Educación Física. El análisis de prácticas de éxito de un autor de reconocido prestigio nacional e internacional puede ayudar a constituir líneas clave de actuación en esta materia.

En ocasiones cuando se habla de aprendizaje cooperativo se tiende a confundir con trabajo en grupo, con juego cooperativo o actividades cooperativas. El aprendizaje cooperativo es mucho más que eso, como su propio nombre indica constituye un aprendizaje en el alumnado y no basta con juntarse en grupo a trabajar. A lo largo del estudio se profundizará sobre qué se entiende por aprendizaje cooperativo y como ha sido aplicado por Carlos Velázquez a lo largo de su trayectoria como maestro desde 1996 hasta la actualidad, gracias a las publicaciones en revistas y libros.

La pregunta de investigación que nos planteamos en nuestro estudio es: *¿Cómo son las prácticas de éxito de Carlos Velázquez, un autor que ha llegado a ser referente en aprendizaje cooperativo en Educación Física?* Intentaremos responder a esta pregunta en las conclusiones de nuestro trabajo.

# **1. ESTRUCTURA DEL TRABAJO FIN DE GRADO**

El presente trabajo se ha estructurado en cinco grandes capítulos que engloban diferentes epígrafes que dan sentido y estructura al estudio:

## **1.1 Fundamentación teórica**

En este capítulo del trabajo fin de grado se ha realizado la revisión bibliográfica sobre el tema objetivo de estudio. El mismo se divide en dos epígrafes, (a) aprendizaje cooperativo: en el que se profundiza su definición, principios que engloba dicha metodología, diferencias con otras metodologías, beneficios que obtiene el alumnado mediante la utilización del aprendizaje cooperativo y técnicas de dicha metodología; y (b) formación del profesorado en el que se tratan los temas de la formación universitaria y las fases profesionales del docente.

## **1.2 Metodología**

En dicho capítulo se explica el objeto de estudio de la investigación y los objetivos que se pretenden con la misma. Se detallan el modelo de investigación que seguimos, el relato biográfico para responder a una historia de vida personal. En este mismo capítulo del trabajo detallamos las categorías de análisis y la técnica de análisis de datos, el análisis documental de publicaciones.

## **1.3 Análisis de datos y discusión**

En el presente capítulo se presenta el análisis de seis publicaciones de Carlos Velázquez con el fin de dar respuesta a los objetivos de nuestra investigación. En el mismo capítulo se realiza paralelamente al análisis de los datos una discusión de los mismos con autores de referencia.

## **1.4 Conclusiones**

En este capítulo damos respuesta a los interrogantes de nuestra investigación. En este capítulo explicamos cómo ha evolucionado Carlos Velázquez en su práctica docente y como aplica el aprendizaje cooperativo en sus clases de Educación Física.

## **1.5 Referencias bibliográficas**

En el último capítulo del trabajo se presenta un relación ordena alfabéticamente de las referencias bibliográficas utilizadas y referenciadas en el trabajo.

# I FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

## 1. APRENDIZAJE COOPERATIVO

En este capítulo profundizaremos en el aprendizaje cooperativo. En primer lugar explicaremos las diferentes formas de organización de un clase: (a) competitiva; (b) individualista; y (c) cooperativa. El siguiente epígrafe lo dedicamos a enunciar los principios del aprendizaje cooperativo basándonos en diferentes autores para ellos. Posteriormente pasaremos a explicar los beneficios que el aprendizaje cooperativo produce en el alumnado, y por último, enunciaremos una serie de técnicas de aprendizaje cooperativo en Educación Física.

### 1.1 Los agrupamientos en la clase de educación física

La relación entre el alumnado en los procesos de aprendizaje puede establecerse de diferentes formas. No obstante, siguiendo a Johnson y Johnson (1999) se puede decir que estas formas podrían englobarse en tres estructuras de aprendizaje: (a) competitiva; (b) individualista; y (c) cooperativa.

- Estructura competitiva: los elogios de la competencia se remontan hasta la Grecia antigua. En nuestra sociedad el lenguaje está dominado por la competición, se busca ser el mejor en la empresa, en la política, en la clase, etc. La competencia consiste en trabajar contra los demás para conseguir objetivos que no pueden lograr los otros estudiantes (Johnson & Johnson, 1999). El aprendizaje competitivo consiste en la concentración del esfuerzo del alumnado para que se desempeñe mejor y con más precisión que sus compañeros y compañeras. La competencia puede centrarse en ser el mejor del grupo, de la clase, de la escuela, incluso de la nación. Por lo general, el alumnado en esta estructura de aprendizaje obstruye el éxito de los demás, trabajan solos, ocultan su trabajo a los demás y no ayudan al resto de compañeros y compañeras. En este caso se da lo que técnicamente se conoce como interdependencia negativa de finalidades (Pujolas Maset, 2008).
- Estructura individualista: en ella los individuos actúan independiente de los demás, sin que haya interdependencia, este es el caso de la estructura



individualista. Los esfuerzos individualistas consisten en trabajar solos para alcanzar objetivos que no están relacionados con los demás. En esta estructura un individuo busca resultados beneficiosos para sí mismos y su aprendizaje no está relacionado con el aprendizaje de los demás. En este caso se dice que no hay interdependencia de finalidades (Pujolas Maset, 2008).

- Estructura cooperativa: cooperar significa trabajar juntos para obtener objetivos compartidos. La cooperación es un hecho inevitable en nuestra vida, desde nuestro nacimiento hasta nuestra muerte cooperamos con los demás para conseguir objetivos que individualmente serían imposibles de conseguir. En las situaciones cooperativas los integrantes del grupo buscan resultados beneficiosos para sí mismas y para los demás. En este caso se dice que existe una interdependencia positiva de finalidades (Pujolás Maset, 2008). En los últimos cincuenta años, el aprendizaje cooperativo ha sido la estructura de objetivos menos usada en la educación, Ovejero Bernal (1990) destaca que sólo un 3% del tiempo de la organización de las clases se realiza mediante aprendizaje cooperativo, mientras que Johnson y Johnson (1999) proponen que para un trabajo óptimo el tiempo empleado sea entre un 60 y 70%.

## **1.2 ¿Qué es aprendizaje y que no es aprendizaje cooperativo?**

Un aspecto importante que debemos dejar claro que es y que no es aprendizaje cooperativo. Según Ovejero Bernal (1990) en ocasiones cuando los pedagogos hablan de cooperación o cooperativismo no se están refiriendo a aprendizaje cooperativo, sino más bien a gestión cooperativa de una escuela, es decir, la organización cooperativa interna del centro escolar.

También en numerosas ocasiones se confunde aprendizaje cooperativo con actividades cooperativas, juego cooperativo o trabajo grupal cuando existen diferencias entre dichos términos:

- Los *juegos cooperativos* son juegos en los que todos los miembros participan, nadie sobra, no hay eliminados, ni nadie pierde, todos cooperan, para conseguir una finalidad común uniendo sus esfuerzos (Garaigordobil Landazabal, 2006).

- Las *actividades cooperativas* según Velázquez Callado (2004) son actividades colectivas, no competitivas en las que no existe oposición entre las acciones de los participantes sino que todos buscan un objetivo común.
- El *trabajo en grupo* es la realización de actividades con otras personas en las que no tiene por qué existir cooperación (García Traver, Traver, & Candela, 2001)
- Según los hermanos Johnson (Johnson & Johnson 1990, p. 20) “el aprendizaje cooperativo es el uso en la educación de grupos pequeños en los que el alumnado trabaja junto para mejorar su propio aprendizaje y el de los demás”.

De estos cuatro términos relacionados con el aprendizaje cooperativo se pueden extraer diferentes conclusiones:

1. Las cuatro formas de organización son grupales con el objetivo de obtener objetivos comunes.
2. El juego cooperativo tiene implícita la característica de la diversión, mientras que no tienen por qué serlo las actividades cooperativas, el aprendizaje cooperativo, ni el trabajo en grupo.
3. El principal objetivo de los juegos cooperativos, por su propia definición de juego, es la diversión de todos sus participantes, mientras que por el contrario, en el aprendizaje cooperativo el principal objetivo es el aprendizaje.
4. Como afirma Ovejero Bernal (1990) todo aprendizaje cooperativo es grupal, pero no necesariamente los trabajos en grupo tienen por qué ser cooperativos, es más, con frecuencia no suelen serlo.

### **1.3 Principios del aprendizaje cooperativo**

Como hemos señalado, la cooperación consiste en trabajar juntos para conseguir objetivos comunes, pero no basta con decir al alumnado que trabajen juntos, cooperen o sean un equipo. Es necesario seguir unos principios fundamentales de forma rigurosa para que los grupos realmente sean grupos cooperativos y no sea un grupo tradicional ineficaz. Por esto diferentes autores han enunciado una serie de principios que debe tener el aprendizaje cooperativo. A continuación pasamos a explicarlo

### **1.3.1 Principios de Johnson y Johnson (1999 y 2006)**

David Johnson y Roger Johnson ((Johnson & Johnson, 1999; Johnson & Johnson, 2006) establecieron cinco principios que son condición indispensable para que el aprendizaje cooperativo sea realmente efectivo:

#### *Interdependencia positiva:*

La interdependencia positiva consiste en que cada uno de los miembros del grupo interiorice que el esfuerzo de cada uno de los miembros del grupo es imprescindible para el buen funcionamiento del mismo. La disciplina de un grupo cooperativo comienza porque exista consciencia de grupo entre los miembros del mismo. En las situaciones de aprendizaje cooperativo todos y cada uno de los alumnos y alumnas tienen dos responsabilidades: por un lado, desarrollar las tareas propuestas para lograr un aprendizaje personal y, por otro, asegurarse de que todos los miembros del grupo deben conseguir un aprendizaje personal (Velázquez Callado, 2010). Los integrantes del grupo deben saber que se salvarán juntos o se hundirán juntos (Johnson & Johnson, 1999). Este aspecto evita el “efecto polizón”) y que cada integrante del grupo tiene un aporte personal y único hacia el grupo. La interdependencia positiva extiende a toda la clase los resultados positivos del aprendizaje cooperativo, ya que, no sólo fija objetivos grupales, si no también individuales (Johnson & Johnson, 2006).

El docente puede favorecer la interdependencia de diferentes formas, Según Velázquez Callado (2010) estas son: (a) *interdependencia de objetivos*: dónde el objetivo de la actividad sólo se puede conseguir si todos y cada y uno de los miembros del grupo alcanzan el objetivo común; (b) *interdependencia de recursos*: en este tipo de interdependencia cada miembro del grupo dispone sólo de una parte de los recursos necesarios para completar la tarea, por ello, el grupo debe de establecer mecanismos que permitan compartir la información para poder completar la tarea; (c) *interdependencia de recompensa*: el grupo recibe una recompensa si su trabajo y esfuerzos han sido productivos; (d) *interdependencia de roles*: aquí cada miembro del grupo desempeña un papel o rol en el desarrollo de la actividad, de forma que estos roles se complementan para conseguir el éxito grupal; (e) *interdependencia de identidad*: el grupo establece su identidad conjunta mediante un nombre, un estandarte, etc., que le diferencia de los otros grupos; (f) *interdependencia respecto al contrario*: con respecto a este último tipo

de interdependencia podemos decir que se favorece cuando se realizan competencias intergrupalmente, con el fin de comparar los logros obtenidos en unos grupos y en otros, es el caso de los Torneos de Juegos por Equipos.

*Responsabilidad individual y personal:*

La responsabilidad individual es una de las principales diferencias entre el trabajo en grupo tradicional y el aprendizaje cooperativo. En estos últimos no puede existir alumnado que rehúse de realizar las tareas asignadas (“efecto polizón”), mientras que en los primeros si suele ser posible.

Existe responsabilidad grupal cuando se evalúa el desempeño general del grupo y se devuelven los resultados a sus integrantes para que sean comparados con el objetivo propuesto. Hay responsabilidad individual cuando se evalúa el desempeño de cada integrante y se le devuelven los resultados tanto a él como a su grupo para compararlos con el objetivo y cada uno es responsable de aportar su parte de éxito al grupo. Esto implica que cada alumno y alumna debe implicarse al máximo para el beneficio del grupo.

El propósito del aprendizaje cooperativo es hacer que cada uno de sus integrantes sea un individuo más fuerte por sí mismo. La responsabilidad individual es la clave para asegurar que este principio se cumple. El alumnado debe aprender procedimientos, habilidades, conocimientos y estrategias juntos que luego deben de ser capaces de aplicar solos. Algunas formas comunes de favorecer la responsabilidad individual son (Johnson & Johnson, 1999):

- Formar grupos pequeños con el fin de que la responsabilidad individual sea más importante.
- Realizar pruebas individuales.
- Tomar evaluaciones orales al azar, en las que se pide a un alumno o alumna, elegido al azar entre todos los miembros del grupo, que presente el trabajo realizado.
- Observar a cada grupo y registrar la frecuencia de participación de cada integrante.

- Presentar en cada grupo la figura del verificador cuya función es pedir a sus compañeros que expliquen el razonamiento y las ideas subyacentes en las respuestas grupales.
- Favorecer la explicación simultánea, consistente en que un alumno o alumna explique a otro lo que ha aprendido.

*Interacción promotora cara a cara:*

La interacción promotora significa animar en vez de insultar, incluir en vez de discriminar y pensar en términos de nosotros en lugar de en términos de yo (Velázquez Callado, 2010). La estructura que sigue el aprendizaje cooperativo, exige que los integrantes de un grupo estén cara a cara cuando trabajen juntos para realizar las actividades y para estimular el éxito de los demás. Debe existir apoyo interpersonal para lograr mayores resultados grupales y personales de todos los miembros del grupo.

La interacción promotora es muy importante, ya que, da como resultado (Velázquez Callado, 2010) la ayuda entre las diferentes personas del grupo, el intercambio de los recursos necesarios, el procesamiento eficiente de la información, el debate de ideas y pensamientos, el consenso de soluciones, el estímulo mutuo, el desarrollo de la empatía y la confianza, la motivación para esforzarse, etc. Por ello, es necesario favorecer esta interacción para que se puede dar en las clases, siguiendo los siguientes principios (Johnson & Johnson, 1999): (a) se debe destinar tiempo para el grupo se reúna, si el grupo no dispone de tiempo dialogar, debatir y madurar las ideas difícilmente conseguirá buenos resultados; (b) favorecer la interdependencia positiva para crear la conciencia de trabajar en pos del otro; (c) se deben controlar los grupos y festejar las evidencias de interacción promotora para animar a los integrantes del grupo a trabajar juntos.

*Las habilidades interpersonales y en grupos pequeños:*

El simple hecho de poner al alumnado en grupo y decirles que cooperen no siempre es signo de eficiencia, ya que, en ocasiones el alumnado carece de habilidades sociales de trabajo en grupo. Si queremos que los grupos cooperativos sean eficientes y el alumnado no posee las habilidades sociales necesarias para trabajar en grupo será necesario enseñarlas y motivarlos para que las usen. Cuanto más habilidades sociales

sea el alumnado y más insistencia hagan sus docentes en la enseñanza de las mismas mayor será el logro que conseguirán los grupos de aprendizaje cooperativo.

El aprendizaje cooperativo es en sí más complejo que el competitivo y el individualista, ya que, el alumnado no sólo aprende contenidos académicos, si no que simultáneamente realizan actividades y trabajan en equipos (Johnson & Johnson, 1999). Para conseguir resultados realmente productivos los integrantes del grupo necesitan llegar a conocerse y a confiar en el otro, comunicarse con precisión y sin ambigüedades, aceptar y apoyar a los demás y resolver los conflictos de manera constructiva.

#### Procesamiento grupal o autoevaluación:

El último paso del uso del aprendizaje cooperativo, es el procesamiento grupal. La eficacia del trabajo cooperativo dependerá de que el grupo reflexione y procese sobre su funcionamiento. El procesamiento grupal puede definirse como “la reflexión sobre una actividad grupal para ver qué acciones de sus integrantes resultan útiles y cuáles no lo fueron y para tomar decisiones sobre qué acciones se deben conservar y cuáles se deben cambiar” (Johnson & Johnson, 1999, p.129). El objetivo del procesamiento grupal es aclarar y mejorar la eficacia individual de cada uno de los integrantes del grupo y por ende del grupo en su conjunto.

Es importante dar tiempo suficiente a los grupos para que al finalizar la clase pueden realizar la autoevaluación sobre diferentes aspectos que atañen al grupo como son: (a) el desempeño académico; y (b) el funcionamiento general del grupo y el desempeño social del mismo. El docente puede guiar la autoevaluación con pequeños cuestionarios que incluyan preguntas generales o específicas, pero debe evitar preguntas que se respondan con un sí o con un no, debido a que estas no favorecen la reflexión y el diálogo grupal. Además de la evaluación en pequeños grupos, el docente puede implementar dinámicas de autoevaluación del grupo clase, donde se pongan de manifiesto los logros y dificultades presentados a los diferentes grupos. Además sería conveniente que el docente realizará una observación sistemática donde pudiera aportar el *feedback* necesario para solucionar, en el momento, problemas y mejorar el aprendizaje del alumnado.

### **1.3.2 Principios de Millis (1996)**

Millis (1996) también enuncia cinco características, relacionadas con las anteriores pero expresadas en términos más concretos:

1. Los estudiantes trabajan juntos en una tarea común o en actividades de aprendizaje que se desarrollan mejor a través del trabajo en grupo que de forma individualista o competitiva.
2. Los estudiantes trabajan en pequeños grupos de entre dos y cinco miembros.
3. Los estudiantes desarrollan comportamientos cooperativos, “pro-sociales” para completar sus tareas o actividades de aprendizaje comunes.
4. Los estudiantes son positivamente interdependientes. Las actividades se estructuran de tal forma que los estudiantes se necesitan los unos a los otros para completar sus tareas o actividades de aprendizaje comunes.
5. Los estudiantes son evaluados individualmente y son responsables de su trabajo y aprendizaje.

### **1.3.3 Principios de Pujolas Maset (2008)**

Pujolas Maset (2008) ha establecido que el aprendizaje cooperativo se debe basar en dos presupuestos fundamentales:

1. Nadie puede aprender por otro, se puede ayudar a aprenderlo, pero no lo puede suplir en el aprendizaje. Utilizando la metáfora de Johnson, Johnson y Holubec (1999) el aprendizaje cooperativo no es un espectáculo deportivo al que se pueda asistir de espectador.
2. El conflicto cognitivo que se produce cuando chocan dos puntos de vista diferentes u opuestos no sólo nos permite aprender nuevas cosas de los demás, si no también, rectificar, consolidar o reafirmar los aprendizajes ya alcanzados. Utilizando otra metáfora de Johnson, Johnson y Holubec (1999) es similar a cuando un alpinista tiene que conquistar una cima es más sencillo si lo hace con un grupo de alpinistas bien avenidos (que saben trabajar en equipo, aportando cada uno lo que sabe al servicio común) que si lo aborda en solitario.

## **1.4 Beneficios del aprendizaje cooperativo**

El aprendizaje cooperativo no es un recién llegado al mundo de la educación, ya que es un tema que aparece en los sesenta y que ha sido objeto de multitud de investigaciones que demuestran su efectividad en relación con los logros académicos y el desarrollo afectivo, cognitivo y social del individuo. Aunque es más eficaz para ciertos estudiantes y para ciertos grupos, todos los alumnos y alumnas aprenden más con él que con la enseñanza tradicional (Pujolás Maset, 2004). Los efectos que produce el aprendizaje cooperativo no son sólo efectos cognitivos sino también no cognitivos como detallaremos a lo largo de este apartado.

### **1.4.1 Beneficios cognitivos**

Ovejero Bernal (1990) expone la confusión de datos que existe en cuanto a las investigaciones realizadas sobre el aprendizaje cooperativo. La mayoría de ellas afirman que el aprendizaje cooperativo es más eficaz que el individualista y el competitivo, en algunos de ellos no se encuentran diferencias significativas en este aspecto y en una gran minoría existen ligeras diferencias negativas con respecto al aprendizaje competitivo y el individualista.

En un metaanálisis que realizaron Johnson, Maruyama, Johnson, Nelson y Skon en el año 1981 (citado por Ovejero, 1990) en el que estudiaron todos los estudios publicados al respecto desde 1922 hasta esa fecha llegaron a las siguientes conclusiones:

1. El aprendizaje cooperativo es superior a la competición a la hora de fomentar el rendimiento en todas las áreas (incluida Educación Física), en todas las edades y niveles educativos para tareas que implicaran la adquisición de conceptos, resolución de problemas, retención y memoria, ejecución motora y tareas de suposición y predicción. Sin embargo, para tareas de descifrar y corregir la cooperación no fue superior.
2. La cooperación es superior al aprendizaje individualista a la hora de promover logro y productividad cuando la tarea no es rutinaria o cuando no se requiere una división del trabajo.
3. La cooperación sin competición intergrupala consigue mejores logros que la cooperación con competición intergrupala.



4. No existen diferencias significativas entre las estructuras de aprendizaje competitiva e individualista.

Slavin (1985) aporta que independientemente del método que se utilice para medir la eficacia del aprendizaje cooperativo frente al individualista y competitivo, aproximadamente dos terceras partes de los estudios han encontrado resultados positivos. En el estudio elaborado por dicho autor encontró resultados similares a los nombrados anteriormente. De los 41 estudios que analizó en el 63% encontró mayor aprovechamiento que con otros métodos, en un 35% no encontró diferencias significativas, mientras que en un 2% encontró mayor aprovechamiento siguiendo otras estructuras de aprendizaje. Otra conclusión que obtuvo fue que los grupos que obtuvieron recompensas específicas de grupo tuvieron mejores resultados en un 88% de los casos que los métodos que no las utilizaban.

#### **1.4.2 Efectos motrices**

En el área de Educación Física nos encontramos con estudios relacionados con los efectos motrices del aprendizaje cooperativo frente a otras metodologías. Existen diferentes estudios que demuestran que en el área de Educación Física la calidad del trabajo es igual o superior que con otros métodos (Fernández- Rio, 2002a; Barret, 2005). Otros estudios relacionados con el aprendizaje cooperativo entre estos destacan Dyson (2001) que demostró que después de dos programas de AC de ocho sesiones cada uno, basados en habilidades y destrezas básicas, el rendimiento de las habilidades motrices había sido similar al de cursos anteriores con una metodología más directiva.

Velázquez Callado (2006) analizó quince sesiones de salto de comba mediante el aprendizaje cooperativo en el que demuestra que el alumnado logró las competencias previstas.

#### **1.4.3 Efectos no cognitivos ni motrices del aprendizaje cooperativo**

Generalmente se han estudiado más las consecuencias cognitivas del aprendizaje cooperativa que las no cognitivas, a pesar de ello, existen suficientes evidencias para afirmar que el aprendizaje cooperativo produce mejoras en variables no cognitivas de la

persona. Algunos de los beneficios que se consiguen a nivel no cognitivo son (Ovejero Bernal, 1990):

- **Motivación:** se ha encontrado que el aprendizaje cooperativo fomenta la motivación intrínseca<sup>1</sup>, mientras que en una estructura competitiva o individualista se fomenta la motivación extrínseca. Quizás esta es una de las principales causas por las que el aprendizaje cooperativo es eficaz. La motivación fomentada por las situaciones cooperativas incluye motivación intrínseca, altas expectativas de éxito, alto incentivo para rendir basado en el beneficio mutuo, interés continuado por el rendimiento, alto compromiso con el rendimiento, alto compromiso con el rendimiento, etc.
- **Atracción interpersonal:** diferentes estudios han encontrado que el aprendizaje cooperativo fomenta la atracción interpersonal. Cuanto más pura sea la cooperación más fuerte será su impacto sobre la atracción interpersonal. Incluso cuando los integrantes de un grupo se desagradan, el aprendizaje cooperativo fomenta más agrado que las situaciones competitivas e individualistas.
- **Apoyo social:** la propia estructura de las tareas cooperativas fomenta el apoyo entre compañeros, ya que este apoyo es importante para la implicación en la tarea y para aumentar la motivación del alumnado menos adelantado.
- **Autoestima:** la autoestima es la apreciación que se tiene sobre uno mismo para realizar una tarea. Es importante tener una alta autoestima para evitar los posibles problemas que genera una baja autoestima: (a) problemas emocionales que llevan a un mayor nerviosismo y ansiedad; (b) un bajo rendimiento académico; (c) rechazo por parte de los demás; (d) muy susceptibles a la influencia social.
- **Salud psicológica:** el aprendizaje cooperativo ayuda a mejorar la madurez emocional, las relaciones sociales, identidad social, etc.
- **Conflicto y controversias:** los conflictos son absolutamente inevitables en todo grupo social, por lo tanto la cuestión no es evitarlos, sino saber afrontarlos. El

---

<sup>1</sup> Denominamos motivación intrínseca a la motivación propia de la actividad, mientras que, la extrínseca es la que va unida a las consecuencias de la actividad y no a la propia actividad.

conflicto resuelto de una forma cooperativa ayuda a solucionar constructivamente los conflictos.

- Integración social: el aprendizaje cooperativo ayuda en la integración social más que el competitivo y el individualista, en esta estructura los estudiantes se sienten más queridos, aumenta la autoestima y la autovaloración y consigue mayores mejoras académicas que el competitivo y el individualista.

En el área de Educación Física nos encontramos con diversos estudios relacionados con el aprendizaje cooperativo, entre estos destacan: Dyson (2001) que después de dos programas de aprendizaje cooperativo de ocho sesiones cada uno, basados en habilidades y destrezas básicas, observo que la mejora motriz había sido similar al de cursos anteriores con una metodología más directiva. Sin embargo, se muestra una mejora en las habilidades sociales de los estudiantes, como son: la confianza, la capacidad de animar, la amistad... Fernández-Río (2002) después de un programa anual basado en metodología cooperativa, concluye que: mejora la autoestima, el autoconcepto, la honestidad, la responsabilidad; favorece la interacción entre los compañeros; y responsabiliza más a los estudiantes. En el área de Educación Física: aumenta la valoración de la habilidad, de la apariencia, de la destreza en los deportes, favorece la motivación hacia la clase y aumenta el gusto del alumnado por la actividad física.

### **1.5 Técnicas de aprendizaje cooperativo**

Existen una serie de técnicas que al aplicarlas nos aseguramos que se desarrollan los principios de aprendizaje cooperativo, asegurando así el uso de esta metodología. A continuación presentamos una serie de técnicas de aprendizaje cooperativo, unas de ellas son técnicas específicas de Educación Física y otras de ellas son adaptaciones de otras técnicas elaboradas para áreas de tipo más instrumental.

#### *El jigsaw o puzle (Aronson, 1978)*

En esta técnica los estudiantes son asignados a grupos de seis personas aproximadamente, preferentemente heterogéneos, para trabajar con un material que ha sido partido o “puzleado” en tanto partes como miembros tiene el grupo. Cada miembro del grupo es responsable de entender y aprender su parte asignada. A continuación se

formará la “comisión de expertos” consistente en que cada se juntarán cada miembro de los distintos grupos que ha trabajado con el mismo tema en una reunión dónde solventarán dudas y analizarán lo entendido. Más tarde cada uno, vuelve a su grupo para explicar a sus compañeros la parte de su trabajo. Así todos conocerán el trabajo de los demás y podrán conocer la tarea en su conjunto.

Esta técnica tiene dos importantes características: (1) Nadie podría conocer el trabajo completo sin la ayuda de sus compañeros; (2) todos los miembros tienen algo que aportar al resto de compañeros.

Un ejemplo de tarea que propone Velázquez (2004) para el área de Educación Física es la organización de una salida al medio natural, en la que tendrán que organizar la marcha, el montaje de las tiendas, primeros auxilios y la orografía, fauna y geografía que visitarán.

#### Enseñanza recíproca (Moston, 1978)

La organización de esta técnica de aprendizaje cooperativo es por parejas. El profesor expone la tarea que el alumnado deberá realizar y da información acerca de elementos que es importante observar en su realización. Un miembro de la tarea ejecuta la tarea mientras que el otro observa y corrige los posibles errores que su compañero pudiera cometer. Cuando este domina la tarea, se intercambian los roles. Una vez que ambos dominan la tarea el profesor así lo comprueba y puede asignar una nueva.

Esta técnica resulta muy útil para trabajar los gestos técnicos de los deportes, como es el caso, del bote en baloncesto, el toque de dedos en voleibol o la conducción de la pelota con el stick en hockey.

Otras estructuras similares a esta son *Paris-check-perform* (parejas-comprueba-actúa), desarrollada por Grineski (1996) en la que se introduce la modificación de realizar las tareas en grupos de cuatro que a su vez se dividirá en parejas, es decir, una pareja ejecuta la acción motriz, mientras que la otra observa y corrige los errores para más tarde realizar el proceso a la inversa. Otra técnica también desarrollada por Grineski (1996) es la de *Learning Teams* en la que se asignan roles concretos rotatorios por los que pasarán los miembros del grupo, como es el caso de ejecutante, anotador, proporcionador de feedback, organizador del grupo, etc.

*Marcador colectivo (Orlick, 1990)*

Esta técnica se puede realizar individualmente o en pequeños grupos realizando una tarea encomendada por el profesor. Los individuos o los grupos obtienen recompensas en función de unos criterios preestablecidos, cada persona es responsable de su propia puntuación. Esta puntuación es sumada al marcador colectivo de la clase gracias al cual el alumnado recibirá recompensas en función de la puntuación obtenida.

Dicha técnica podría ser muy útil para trabajar por ejemplo, los toques en voleibol. Para ello se establecerán grupos y se les asignará la tarea de dar toques a un balón de vóley entre todos los miembros del grupo. Las puntuaciones obtenidos de todos los grupos se sumarán al marcador colectivo gracias al cual el grupo obtendrá determinadas recompensas dependiendo del número de toques realizados.

*Co-op play o juego cooperativo (Grineski, 1996)*

El profesor explica la actividad que se desarrollará y comprueba que el grupo la entendió bien. Debe insistir en que sin la colaboración de todos no se alcanzará el objetivo encomendado y recuerda algunas conductas que facilitan esta acción como son animar a los compañeros, ayudarse, compartir el material, etc. Mientras los alumnos y alumnas participan en la actividad el profesor refuerza las habilidades y los comportamientos que facilitan que el grupo alcance su objetivo. Por último se realizar una autoevaluación grupal en la que el alumnado descubra que hicieron bien y que podría ser mejorable. A partir de las ideas propuestas el alumnado puede modificar el juego para facilitar o complicarlo.

Existen multitud de juegos cooperativos que pueden utilizarse en las clases de Educación Física para trabajar contenidos de dicha materia y crear un buen clima de grupo como son: “limpiar el lago”, “que no caiga el balón”, “carreras de colchonetas”, “sillas musicales cooperativas”, etc.

*Piensa, comparte, actúa (Grineski, 1996)*

Esta estructura es la famosa técnica de los desafíos físicos cooperativos. El profesor propone al alumnado un desafío que requiere de la ayuda de todos para ser superado. Cada miembro del grupo piensa en posibles soluciones para superar el reto y las expone al resto de compañeros. De entre todas las soluciones posibles se elige la

podiera resultar más efectiva y se prueba hasta superar el desafío físico por todos los miembros del grupo.

Velázquez (2004) propone: *piensa, siente, comparte y actúa*, en el que se plantea un nivel anterior, denominado piensa, en el que el alumnado aprecie los sentimientos, temores, miedos ante la situación que se plantea y también los del resto de compañeros.

Existen multitud de desafíos físicos para la clase de Educación Física (Fernández-Rio, 2005; Velázquez, 2006) como son: “limpiar el río contaminado”, “pasar la valla”, “bajo la cuerda”, “levantar la colchoneta”, “bajarse del banco”, etc. que pueden realizarse en pequeños grupo de aproximadamente seis personas o en gran grupo (toda la clase).

#### *Yo hago- nosotros hacemos (Velázquez Callado, 2004)*

En esta técnica ideada por Velázquez se forman grupos de cuatro a seis personas, preferentemente heterogéneos en etnia, sexo y nivel de habilidad. Se propone una tarea motriz abierta que tenga diferentes posibilidades solución. Cada miembro del grupo ensaya individualmente diferentes propuestas y de entre todas, elige dos que sea capaz de realizar correctamente. A continuación se juntan los grupos y cada integrante del grupo muestra a sus compañeros la ejecución de sus dos propuestas de resolución para que las aprendan y sean capaces de ejecutarlas.

De esta forma todos los integrantes del grupo sabrán realizar correctamente todas las respuestas que los compañeros hayan pensado y ejecutado. Por ello, el profesor podrá pedir a uno miembro del grupo o todos que las ejecuten y otorgar recompensas en base al trabajo realizado.

## **2. FORMACIÓN DEL PROFESORADO**

La formación del profesorado no sólo se reduce al ámbito universitario, en su formación inicial, si no que por el contrario un maestro es un aprendiz durante toda su trayectoria profesional en la que pasa por diferentes fases.

### **2.1 La formación inicial: la universidad**

Para López- Pastor (2004) el periodo de formación inicial del maestro es una fase muy importante, no por los aprendizajes teóricos, sino por las vivencias que tiene

el estudiante de magisterio. Este autor afirma que el maestro en sus primeros pasos en la docencia no hace lo que aprendió, sino lo que vivenció. Esta consideración hace necesaria la coherencia entre el discurso de la asignatura y la forma de llevarlo a la práctica. En esta misma línea de pensamiento se manifiesta Marcelo García (2009) quien destaca que no basta con decir a los docentes lo que deben de hacer, si no que los formadores deberían de servir de ejemplo para los futuros docentes.

Pero hay que entender que la formación inicial es un primer paso para ser maestro. Cuando el estudiante sale de la escuela de magisterio aún le queda mucho por aprender, de ahí que hay que asumirla como insuficiente e incompleta, y sea necesario hacer un esfuerzo por identificar los aprendizajes básicos (Gimeno Sacristán, 2005)

Esteve Zarazaga (2009) expone que las actividades de formación inicial del profesorado deberían centrarse en enseñar al futuro profesor a analizar, con el mayor detalle posible, los múltiples factores que están influyendo en las situaciones en las que desarrolla su actividad docente cotidiana. Dicho autor considera que la formación inicial debería centrarse en cuatro tareas principales (Esteve Zarazaga, 2009 )

- Perfilar la propia identidad profesional. Asumiendo objetivos realistas en función del alumnado, generando un estilo propio en función de la personalidad y del pensamiento propio, actuando en clase generando un buen ambiente, y generando aprendizajes significativos. Esta propuesta se encontraría enfrentada a la de enseñar roles imposibles de llevar a la práctica en las escuelas.
- Entender la clase como un sistema de comunicación e interacción. Supone que el profesor no ha de ser un conferenciante, sino que ha de esperar dialogo con el alumnado. De estos diálogos surge la necesidad de plantearse preguntas, la necesidad de intercambiar respuestas y la motivación por aprender.
- Organizar la clase para que se trabaje con un orden aceptable. Esto supone asumir tareas diferentes de las de enseñar, como son: organizar el trabajo, la estructura de los grupos, definir objetivos, explicitar las tareas previstas y los sistemas de evaluación que se va a utilizar... En definitiva, el profesor tiene que definir funciones, delimitar responsabilidades y tareas, discutir y negociar los sistemas de trabajo hasta conseguir que el grupo funcione como tal.

- Adaptar los contenidos de enseñanza al nivel de conocimiento del alumnado. Consiste en que el profesor sepa enseñar aquello que sabe. El aprendizaje significativo consiste en que el profesor haga de transmisor entre el conocimiento y el alumnado. Esto supone explicar las claves, desarrollar inquietudes, explicar su valor, relacionarlo con la vida cotidiana...

Pero para formar buenos docentes no basta con cumplir los anteriores requisitos, sino que también es necesario prestar atención a la evaluación. Barba Martín (2009) destaca que evaluar mediante exámenes no asegura que el maestro recuerde los contenidos esenciales cuando desempeñe la función docente. López-Pastor (2004) añade que en la formación inicial del profesorado se está extendido el entendimiento de la evaluación como calificación, haciendo que el estudiante de magisterio asuma que lo importante es el resultado, no el proceso de aprendizaje. Ante esto considera que se fomentan valores poco interesantes como docentes, que son: la meritocracia individualista, la desprofesionalización docente por el control externo, y la vivencia del éxito o del fracaso escolar en función de la calificación.

Para Schön (1998) existe un medio camino entre la realidad laboral y el alumnado de Magisterio, este sería el periodo de Prácticum. Este periodo para Barba Martín (2001) es un periodo de la formación inicial que pone en relación las experiencias de los estudiantes y lo aprendido en la formación inicial con la realidad del aula.

## **2.2 La función docente. Fases**

Diferentes autores (Berliner, 1988; Huberman, 1988)dividen la función docente en diferentes fases:

- Periodo inicial: este periodo es la inmersión del docente en la escuela como docente, comenzando a adquirir sus reglas. Es un periodo que engloba los primeros y está caracterizado por los miedos y ansiedades motivados por la falta de conocimientos y el ánimo de realizar actividades.
- Maestro innovador e implicado: este periodo comienza una vez superado el periodo inicial. Está caracterizado por el entusiasmo de los nuevos maestros, pero va aparejado a un aumento de la ansiedad y dificultades con el



alumnado. Además, se encuentran aislados en el centro, les surgen problemas con el entorno... invirtiendo más tiempo del necesario en buscar soluciones óptimas. Poco a poco se va estabilizando la situación mediante: la consolidación de repertorios básicos, integración en el Centro, emancipación, asentamiento en el lugar de trabajo, participación en las tareas administrativas....

- Abandono: en esta fase el maestro tiene un bajo compromiso con la función docente y una paralización de la innovación educativa, no sólo a nivel de Centro, sino también de aula.

# II METODOLOGÍA

## 1. INTRODUCCIÓN

En este capítulo se pasará a explicar cómo se han analizado las prácticas de éxito de un autor referente en aprendizaje cooperativo en Educación Física, Carlos Velázquez Callado. Es importante definir que entendemos por investigación Buendía Eisman, Colas Bravo y Hernández, Pina (Buendía Eisman, Colas Bravo, & Hernández Pina, 1999, p.3) lo entienden como “el conjunto de métodos, procedimientos y técnicas para obtener un conocimiento y una comprensión de los fenómenos educativos, así como para solucionar los problemas educativos y sociales”. En este capítulo se relatarán todos estos aspectos para lograr una comprensión plena de la investigación realizada

## 2. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA A INVESTIGAR

El aprendizaje cooperativo es una metodología que para numerosos autores, como ha quedado evidenciado en el marco teórico, es de las más eficaces que existen en el mundo de la educación. Así, parece importante conocer cómo actúan otros docentes aplicando esta metodología en Educación Física, más aún, si se trata de autores referentes en dicho campo.

Ante la necesidad de conocimiento de prácticas exitosas de aprendizaje cooperativo y siguiendo a Stake (Stake, 2007), nos planteamos utilizar una primera pregunta temática (issue) para la investigación. Nuestra pregunta de investigación es la siguiente:

*¿Cómo son las prácticas de éxito de Carlos Velázquez, un autor que ha llegado a ser referente en aprendizaje cooperativo en Educación Física?*

A partir de dicha pregunta temática y siguiendo a Stake (2007) nos surgen los objetivos a los que pretendemos dar respuesta a lo largo de la investigación mediante las siguientes preguntas temáticas:

1. ¿Cómo han evolucionado las prácticas de éxito de Carlos Velázquez en aprendizaje cooperativo en Educación Física?
2. ¿Qué tipo de aprendizaje obtiene el alumnado con dichas experiencias?

3. ¿Qué tipo de técnicas de aprendizaje cooperativo utilizar Carlos Velázquez en las clases de Educación y como las desarrolla?

### **3. DISEÑO METODOLÓGICO**

#### **3.1 Historia de vida profesional**

El estudio de un docente supone un relato biográfico narrativo. No obstante en este caso la biografía tiene sus límites, ya que lo que interesa es un análisis de las prácticas docentes publicadas por el autor, con lo que el relato se construye a partir de documentos de producción propia. Siguiendo a Pujadas Muñoz (2002) estaríamos cerca de una historia de vida de relato único. Si bien esta historia de vida sólo se centraría en la aplicación de aprendizaje cooperativo y no a todas las vivencias del docente.

La historia de vida construida versará en analizar cómo ha evolucionado Carlos Velázquez a lo largo de su trayectoria profesional. Estudiaremos como ha empleado las actividades de educación en valores y su evolución en la utilización del aprendizaje cooperativo en sus clases. Por último analizaremos que técnicas de aprendizaje cooperativo emplea en sus clases y como lo hace.

#### **3.2 Selección muestral y acceso al campo**

A la hora de escoger a un maestro seleccionamos a Carlos Velázquez Callado por su prestigio nacional e internacional, así como por sus numerosas publicaciones al respecto. Cabe destacar entre otros los siguientes motivos

- Coordinador del Grupo Internacional de Investigación en Actividades y Metodologías cooperativas en Educación Física.
- Coordinador del colectivo de docentes de Educación Física para la paz “La Peonza”.
- Autor de más de medio centenar de libros y artículos relacionados con la temática.

- Ponente en más de cien congresos, cursos y seminarios en países europeos y latinoamericanos relacionados con la temática objetivo de estudio
- Coordinador en proyectos de investigación sobre la metodología cooperativa.
- Experiencia de más de veinte años aplicando dicha metodología en las aulas como maestro de Educación Física.

El acceso al campo no ha supuesto ningún inconveniente, debido a que, las experiencias con éxito analizadas son publicaciones del autor y por lo tanto, material al que se puede acceder libremente.

Nos hemos puesto en contacto con el propio Carlos Velázquez, para realizar la selección de los artículos. El nos ha facilitado toda la información necesaria para poder realizar el estudio. Nos ha informado de sus publicaciones y nos ha recomendado cuáles debieran ser objeto de estudio por su relevancia.

### **3.3 Análisis documental**

Para dar respuesta a nuestra pregunta temática de cómo son las prácticas de éxito de un autor referente en aprendizaje cooperativo hemos recurrido a analizar publicaciones del autor mediante un análisis documental de sus publicaciones. Estas publicaciones tiene la condición de estar al alcance público y tener un ISSN o ISBN, pudiendo ser consultadas por cualquier persona interesada.

La elección de las publicaciones se ha realizado en dos fases, que han sido:

1. La primera fase ha ido contactar con Carlos Velázquez que nos ha dado un listado de las publicaciones tuyas que considera más representativas.
2. A partir de estas publicaciones se ha realizado una segunda selección quedándonos sólo con unidades didácticas y actividades diferentes.

Para el análisis documental se han utilizado seis publicaciones del autor: 3 libros, 2 artículos y un CD-ROM del cual se han analizado dos unidades didácticas.

Referencia bibliográfica	Codificación
Velázquez Callado, C., Caceres García, MP., Fernández Arranz, MI., García Díez, MD. y Ruiz Gómez, MI. (1996). <i>Ejercicios de Educación Física para Educación Primaria</i> . Madrid: Escuela Española	L96
Velázquez Callado, C. y Fernández Arranz, MI. (2002). <i>Educación Física para la paz y la integración</i> (CD- ROM). Valladolid: La peonza.	CD02
UD: Juegos y dinámicas de grupo.	CD02a
UD: Condición física y salud.	CD02b
Velázquez Callado, C. (2004). Los juegos y danzas del mundo como recurso para una Educación Física intercultural, <i>La peonza</i> , 4, 25-29.	A01
Velázquez Callado, C. (2006). <i>Educación Física para la paz: de la teoría a la práctica diaria</i> . Madrid: Miño y Davila.	L06
UD: Desafíos físicos cooperativos	L06a
Velázquez Callado, C. (et. al)(2010). <i>Aprendizaje cooperativo en Educación Física: fundamentos y aplicaciones prácticas</i> . Barcelona: Inde.	L10

#### 4. ANÁLISIS DE DATOS

Rodríguez Gómez, Gil Flores y García Giménez (1999, p.200) entienden que “los datos no son más que un material bruto a partir del cual el investigador debe hacer las operaciones oportunas que le lleven a estructurar el conjunto de información en un todo coherente y significativo”. En nuestro estudio estructuraremos la información en dos categorías y varias subcategorías, con el fin de organizar y dar sentido a la información obtenida de las prácticas de éxito de Carlos Velázquez.

Las categorías y subcategorías que hemos utilizado para nuestro estudio están seleccionadas de forma que se estudien dos de los grandes aspectos principales en las lecciones de Educación Física, qué metodología se utiliza y qué aprendizajes se derivan con la utilización de la misma. En el caso de la metodología en algunos casos- se puede considerar que están claramente orientados a la educación en valores. Encontrándose, en esta categoría, las que están planificadas de forma explícita y no las que lo hacen de forma secundaria.

Las categorías y subcategorías utilizadas se detallan en el siguiente esquema:

1. Metodología.
  - a. Actividades de educación en valores.
  - b. Juegos cooperativos.
  - c. Actividades cooperativas.
  - d. Aprendizaje cooperativo.
  - e. Actividades individuales.
  - f. Actividades y juegos competitivos.
  - g. Técnicas de aprendizaje cooperativo.
2. Resultados.
  - a. Motrices y cultura motriz.
  - b. No cognitivos.

El elegir estas categorías fue un proceso costoso, ya que en un primer momento no nos planteamos incluir las subcategorías “actividades individuales” y “actividades y juegos competitivos”, ya que, creímos que apenas estarían reflejadas en las unidades didácticas de un maestro referente de aprendizaje cooperativo. Al analizar dichas unidades didácticas hemos encontrado numerosas referencias a dichas subcategorías por lo que hemos considerado necesario incluirlas para realizar un análisis más preciso de las prácticas realizadas por Carlos Velázquez.

Para el análisis de los datos no se ha utilizado ningún programa informático, a pesar de tener conocimiento de alguno de ellos (Atlas. ti), ya que, la mayor parte de la información se encontraba en formato papel y nos resultaba más complicado realizar

este análisis utilizando el ordenador. Por ello, el análisis se ha realizado a mano. El proceso seguido fue el siguiente:

1. Asignamos a cada subcategoría un color determinado.
2. Comenzamos por la primera subcategoría “actividades de educación en valores” y por la primera publicación, hasta llegar a la última, subrayando todos los aspectos de educación en valores encontradas.
3. El proceso anterior se repitió con todas las subcategorías de análisis.
4. Redactamos el informe final por subcategorías e incluyendo al final de las mismas una discusión del tema con autores de referencia.

Una vez que el análisis estaba finalizado el autor nos aportó la mayor parte de los documentos en formato digital. Encontrando estos en los anexos I, II, III, IV y V.

## **5. ÉTICA**

En la tarea de investigar el investigador no se limita a poner en práctica una serie de métodos o técnicas, sino que toma decisiones acerca del modo de investigar, por ello las consideraciones éticas han de estar muy presentes para decidir qué comportamientos del investigador son correctos (Rodríguez Gómez et al., 1999).

Uno de los aspectos éticos claves en las investigaciones suele ser la confidencialidad y el anonimato. En este caso al ser publicaciones firmadas por el autor, no se han tenido que tener en cuenta estos criterios, ya que el mismo lo había tenido en cuenta en sus publicaciones.

No obstante Carlos Velázquez, persona de la que se investiga su obra, ha sido informado de la investigación desde el momento en el que se nos planteamos el objeto de estudio, accediendo a facilitarnos cuanta información fuese necesaria y ofreciéndonos todo su apoyo y colaboración en la investigación. Del mismo modo que está muy interesado en conocer el trabajo y al finalizarlo se lo hemos hecho llegar.

Otro aspecto ético radica en la utilidad del trabajo (John, 1990). A la hora de plantearnos la validez de esta investigación. En este caso consideramos que mostrar cual ha sido el proceso de inclusión en el aprendizaje cooperativo de un autor tan referenciado puede ser una fuente de inspiración sobre todo para los docentes que

comienzan con este tipo de prácticas. Es interesante mostrar cómo incluso los expertos de reconocido prestigio han tenido fases de acceso a la profesión.

## **6. REPLICABILIDAD**

El ser un Trabajo Fin de Grado hace que la investigación sea limitada, no obstante consideramos importante el rigor en la investigación. La característica de que la técnica elegida es el análisis documental hace que nos centremos especialmente en dos aspectos (Rodríguez Gómez et al., 1999): (a) la fiabilidad; y (b) el rigor.

La fiabilidad de un estudio alude a la posibilidad de que dicho estudio pueda ser replicado por otro investigador que utilizando los mismo procedimientos de trabajo llegue a obtener idénticos resultados (Rodríguez Gómez et al., 1999). La fiabilidad externa sea logrado a partir de realizar una descripción clara y precisa del proceso de investigación, de las publicaciones analizadas, de las categorías de análisis consideradas en el estudio y de las formas de análisis de la información. La fiabilidad interna la hemos conseguido gracias a presentar en el análisis las citas textuales de los documentos en los que nos hemos basado para llegar a las conclusiones que dan respuesta a nuestro estudio.

Es importante el rigor metodológico con que ésta ha sido diseñada y desarrollada, y la confianza que, como consecuencia de ello, podemos tener en la veracidad de los resultados conseguidos. (Rodríguez Gómez et al., 1999). En este sentido análisis y discusión se presentan en un mismo apartado que permite comprobar la relación que existe entre nuestro análisis con hallazgos anteriores. De esta forma se busca dar el mayor rigor a los resultados.



# III ANÁLISIS DE DATOS Y DISCUSIÓN

En este capítulo se muestra el análisis de los datos obtenidos de las publicaciones del autor desde 1996 hasta el año 2010. Se han analizado un total de 5 publicaciones con ISBN o ISSN, conformadas por unidades didácticas). El análisis se presenta en los siguientes apartados: (a) metodología, en el que se presentan los resultados obtenidos en base a la metodología utilizada por el autor en las unidades didácticas; y (b) resultados, se muestran los resultados del empleo de dicha metodología con el alumnado, tanto motrices como no cognitivos.

## 1. METODOLOGÍA

En este apartado analizaremos cómo es la metodología utilizada por el autor en las diferentes unidades didácticas analizadas a lo largo de su trayectoria profesional como docente. Analizaremos que tipo de metodología usa, basándonos en varias subcategorías: (a) actividades de educación en valores; (b) juegos cooperativos; (c) actividades cooperativas; (d) aprendizaje cooperativo; (e) actividades individuales; (f) actividades y juegos competitivos; y (g) técnicas de aprendizaje cooperativo.

### 1.1 Actividades de educación en valores

En la primera publicación analizada, L96, no se ha encontrado ninguna actividad de educación en valores, ya que, es un fichero de juegos no competitivos. La siguiente publicación analizada, siguiendo el orden cronológico de publicación, es A01. Es una unidad didáctica de juegos y danzas del mundo y en ella destaca cómo no es suficiente con introducir juegos y danzas de otras culturas sino que es necesario introducir otras actividades para favorecer la interculturalidad:

El mero hecho de introducir una unidad didáctica de juegos y danzas del mundo y ponerlos en práctica en nuestras clases no es suficiente para favorecer nuestro ambicioso objetivo [el acercamiento del alumnado hacia otras culturas] (p.27).

Esta unidad didáctica propone otras actividades que favorecen la interculturalidad en Educación Física, como es el caso de los murales:

Elaboración de un mural [...] que se inicia con un mapamundi y se completando con los nombres y lugares de procedencia de los distintos juegos y danzas realizados a lo largo de las sesiones (p.27).

Exposición de murales referidos a aspectos culturales de otros pueblos (p.27).

No sólo los murales son la única forma que se utiliza para favorecer la interculturalidad, sino que también emplea la música como herramienta de hermanamiento de las culturas:

Introducción en las clases de instrumentos musicales y de juguetes de otros países (p.27).

El maestro lleva a clase diferentes revistas de viajes y antropología, así como cintas con músicas [...] de diversos países (p.28).

En las publicaciones del CD-ROM apenas se han encontrado referencias de actividades de educación en valores, si bien en CD02a no se ha encontrado ninguna, en CD02b (unidad didáctica de condición física) se destacan algunos juegos del mundo, como actividades de educación en valores, para trabajar la velocidad:

Fase principal: El pañuelo (Bolivia); Sota pani (India); Antoakyire (Ghana); Parada (Guatemala) (p. 59, 60 y 65).

En las unidades didácticas de años posteriores no hemos encontrado referencias de actividades de educación en valores de forma explícita, ya que, principalmente se tratan de actividades cooperativas que llevan los valores de forma implícita.

El trabajo de la interculturalidad del autor con todo el alumnado, sea o no inmigrante está en la línea de Besalú Costa (2002) que destaca que la educación intercultural es una educación para todo el alumnado, nacional o extranjero, autóctono o inmigrante. El juego es una importante forma de trabajo de la interculturalidad cuando destacan que “el juego es el mejor medio de comunicación entre especies diferentes, como también es el mejor medio de comunicación entre personas de generaciones, clases sociales o culturas diferentes” (Bantulà Janot & Mora Verdeny, 2005) (p.11).

## 1.2 Juegos cooperativos

La primera publicación, L96, es en la que más ejemplos de juegos cooperativos podemos encontrar. Esta publicación recoge aproximadamente 100 juegos clasificados en varias categorías, unos de ellos no competitivos:

Juegos no competitivos de cambio de rol: reversibles (la zapatilla por detrás, coger sitio...); irreversible (el número secreto, el rescate...) (p.27).

En dicha publicación también encontramos 36 juegos cooperativos, divididos en dos categorías, de objetivo cuantificable y de objetivo cualificable:

De objetivo cuantificable: baile de picas, rueda cooperativa, cruzar el charco por parejas, los enredos, el arca de Noé, pelota arriba [...]. (p.89)

De objetivo cualificable: el espejo, la campana, correcales, la orquesta, el bosque de los sonidos, seguir al rey [...]. (p.89)

Los juegos cooperativos de objetivo cuantificable son aquellos en los que el objetivo es igual para todos los miembros del grupo y se puede comprobar si se ha conseguido o no. En este caso los valores sí están muy presentes, ya que por ejemplo el juego de la silla eliminando, se transforma en una actividad sin exclusión:

Silla musicales cooperativas: se colocan las sillas formando un corro, con el respaldo hacia el centro. Todos los jugadores se sitúan por fuera del mismo. Mientras suena la música, todos se mueven dando vueltas a las sillas. Cuando la música deja de sonar, todos buscan una en la que subirse. El grupo gana cada vez que todos los jugadores consiguen meterse en las sillas. Cada vez que el grupo gana, el juego se reinicia con una silla menos (p.94).

El otro tipo de juegos cooperativos que encontramos son los juegos cooperativos de objetivo cualificable que son aquellos en los que el objetivo no puede evaluarse si se ha cumplido o no, no hay ganadores ni perdedores, eliminando el fracaso individual:

La botella borracha: los jugadores se colocan, arrodillados, formando un estrecho círculo. Uno se coloca en el centro del círculo con los ojos cerrados y, con el cuerpo completamente rígido, se deja caer hacia adelante siendo balanceado por el resto de sus compañeros que evitan que caiga al suelo. Los jugadores se van turnando para pasar por el centro (p.114).

En la publicación del año 2001, A01, no hemos se realiza ningún juego cooperativo, tenemos que avanzar hasta CD02 para encontrarnos con nuevos juegos

cooperativos. En CD02a se realizan 3 sesiones en las que se utilizan juegos cooperativos, la segunda sesión en la que se utilizan sillas:

Juego, el lago de las estatuas: con las sillas dispuestas tal y como hayan quedado en el juego anterior [dispersas por el espacio] el profesor explica “estamos en un lago encantado que no se puede pisar. todo el que lo pisa se transforma en estatua. Para movernos podemos hacerlo por encima de las piedras (sillas. Tenemos que intentar que nadie caiga” (p.15)

Juego, sillas musicales cooperativas (p.16).

La tercera sesión es una sesión de dinámicas de grupo en las que se utilizan la música y los juegos cooperativos para fomentar la socialización del alumnado:

Fase principal: juego, la gran cadena, juego, aros cooperativos y juego, nudos humanos (p.18).

La quinta y la sexta sesión se denominan “jugamos con el paracaídas”, en ellas se realizan diferentes juegos cooperativos con este material:

La tormenta, mezcla de colores, recogemos los aros, ¡ven o vete!, el iglú, el barco, el barco y el barco pirata, las pepitas de oro, manteo de pelotas, manteo en grupos y encestar la rueda (pp. 22-26).

Las últimas referencias de juegos cooperativos que encontramos en las publicaciones analizadas es en CD02b de forma esporádica con la utilización de un juego cooperativo para el trabajo de la fuerza en la cuarta sesión:

Juego, el viento y la palmera: [es un juego similar a la botella borracha] (p.56).

El juego es una elección para trabajar aspectos sociales de la persona, estando muy en relación con el epígrafe anterior sobre educación en valores. Estos juegos cooperativos buscan promover la socialización. Garaigordobil Landazabal (2006) expresa que “los juegos cooperativos estimulan la confianza, la comunicación, la cohesión y el desarrollo de la creatividad, y subyace en ellos la idea de aceptarse, cooperar y compartir” aportando además que una de las características de los juegos es la diversión de todos los participantes (p.84).

### 1.3 Actividades cooperativas

Las primeras actividades cooperativas en las unidades didácticas analizadas del autor aparecen en CD02b en forma de circuitos de orientación:

Existen tres tipos de circuitos de orientación: largos, cortos e intermedios. Cada grupo decide cuál prefiere. Hemos de buscar los puntos en el orden en que se indique en la ficha de control. No podemos separarnos para buscar los puntos. Cuando encontremos un punto anotaremos el símbolo que aparece a su lado (p.58).

Sesión nº 14: El mensaje de los extraterrestres [circuito de orientación] (p.73).

En esta misma publicación, CD02b, podemos encontrar otra actividad, que a pesar de no ser un circuito de orientación podemos considerarla como una actividad cooperativa. Esta actividad consiste en que toda la clase forme una torre humana:

Torres humanas: el grupo entero debe conseguir formar una torre de tres pisos (p.63).

La mayoría de actividades cooperativas analizadas se encuentran en L06. Esta unidad didáctica denominada “desafíos físicos cooperativos” se estructura de dos formas: sesiones de actividades cooperativas en pequeños grupos y sesiones de actividades cooperativas en gran grupo:

Desafío en pequeños grupos: La valla.

Disposición inicial: se coloca una valla de una determinada altura, a su alrededor, como medida de seguridad, se disponen varias colchonetas.

Objetivo: todo el grupo debe pasar por encima de la valla sin tocarla (p.189).

Desafío en gran grupo: Cruzar el río.

Disposición inicial: se traza un rectángulo de unos quince metros de largo y siete de ancho. Todo el grupo se coloca detrás de uno de los lados cortos del rectángulo junto a unas colchonetas (una por cada siete u ocho personas).

Objetivo: todo el grupo debe cruzar de un lado al otro del rectángulo sin que nadie toque el suelo. (p. 192)

En la última publicación analizada L10 hemos analizado alguna se ha encontrado alguna actividad cooperativa que se propone:

Todos los componentes de vuestro grupo, formando parejas con cualquiera de vuestros compañeros de equipo, tenéis que dar quince saltos seguidos con la comba, saltando de tres formas distintas (p.205).

Estas actividades analizadas, ya no se plantean como juegos, sino como un objetivo a cumplir siguiendo una serie de reglas. En este sentido Garaigordobil Landazabal (2006) define las actividades cooperativas como aquellas en las que los participantes dan y reciben ayuda para contribuir a alcanzar objetivos comunes. Velázquez (2004) añade que son actividades colectivas, no competitivas en las que no existe oposición entre las acciones de los participantes sino que, al igual que afirma Garaigordobil Landazabal (2006) todos buscan un objetivo común. Por ello la gran diferencia entre las actividades cooperativas y los juegos cooperativos que se puede apreciar es el componente de diversión que los últimos poseen y que los primeros pudieran no poseer.

#### **1.4 Actividades individuales**

La primera publicación que hemos analizado, L96, no incluye ninguna actividad individual, ya que, se trata de un fichero de juegos no competitivos grupales. Lo mismo sucede con A01, tampoco incluye ninguna actividad individual, ya que, todas ellas, como anterior mencionamos, son actividades de educación en valores grupales. Continuando con las publicaciones del 2002, se aprecian grandes diferencias, ya que, CD02a no contiene ninguna actividad individual, en parte razón lógica pudiera ser que se trata de una unidad didáctica de “juegos y dinámicas de grupo”. Por el contrario en CD02b gran parte de las actividades que se realizan son individuales. Unas de ellas en forma de test/pruebas físicas:

Sesión 1: Medimos nuestra condición física- 1.

Fase principal: realización de las pruebas (fuerza abdominal, potencia impulsora de piernas y lanzamiento de balón medicinal) (p. 51).

Sesión 2: Medimos nuestra condición física- 2.

Fase principal: realización de las pruebas (flexión profunda de tronco y test de Cooper modificado) (p.52).

Sesión 16: Medimos nuestra condición física- 3.

Fase principal: realización de las pruebas (fuerza abdominal, potencia impulsora de piernas y lanzamiento de balón medicinal) (p. 75).

Sesión 17: Medimos nuestra condición física- 4.

Fase principal: realización de las pruebas (flexión profunda de tronco y test de Cooper modificado) (p.76).

Otra metodología que se utiliza para realizar actividades individuales en CD02b es los circuitos donde los alumnos y alumnas tienen que pasar por diferentes estaciones realizando diferentes actividades individuales:

Sesión 11: Trabajamos en circuito- 1.

Fase principal: realización del circuito (salto a la comba, slalom botando una pelota entre varias picas, abdominales sobre una colchoneta, recorrer en cuadrupedia tres colchonetas dispuestas a lo largo, levantar un balón medicinal y subir y bajar escalones) (p.68).

Sesión 13: Trabajamos en circuito- 2.

En L06 ninguna de las actividades que se proponen son individuales, debido a que todas son actividades cooperativas y por ende grupales. Mientras que, en L10 algunas de las actividades que se proponen en la unidad didáctica son individuales, sobre todo las actividades evaluadoras, tanto la inicial como la final que consisten en test de salto individual:

La unidad se inicia con un sencillo test de salto individual de comba, consistente simplemente en solicitar al alumnado que salte libremente a la comba y cuente sus saltos (p.204).

Para garantizar la responsabilidad individual se indica al alumnado que habrá exámenes individuales de cada uno de los objetivos y que la nota individual influirá en la colectiva (p.206).

Otros autores (Casey, 2010; Bähr, 2010; Fernández- Río, 2010) han demostrado en algunas experiencias del trabajo de contenidos de Educación Física que tradicionalmente se han llevado a cabo con actividades individuales, como son el atletismo, la gimnasia o las habilidades motrices, que éstas pueden ser trabajadas mediante la metodología del aprendizaje cooperativo. Esta idea está en contraposición con lo realizado por el autor en CD02b dónde utiliza principalmente actividades individuales para el trabajo de un contenido que tradicionalmente ha sido trabajado de esta forma como es la condición física y que como han demostrado los autores anteriormente citados, pudiera ser trabajada mediante el aprendizaje cooperativo. Así lo confirma Fernández- Río (2010, p.175) cuando afirma que “hemos desarrollado lo que

denominamos como Estructura de Trabajo Cooperativas, a través de las cuáles el docente puede desarrollar cualquier tipo de contenido como la condición física, la expresión corporal o los deportes”

### **1.5 Aprendizaje cooperativo**

La primera de las publicaciones es un compendio de actividades que no siguen una lógica por objetivos, sino más bien una lógica en cuanto a la clasificación de los juegos y pretende constituir un fichero de juegos por lo tanto no se realiza aprendizaje cooperativo.

Las dos últimas publicaciones analizadas, cronológicamente, son las únicas en las que se observa claramente el aprendizaje cooperativo. En L06 se propone una unidad didáctica de desafíos físicos cooperativos, que cumple los cinco principios de los hermanos Johnson (Johnson & Johnson, 1999; Johnson & Johnson, 2006) para catalogar la unidad didáctica de aprendizaje cooperativo. El principio del procesamiento grupal se corrobora con la siguiente cita:

En todas las sesiones de desafíos, ya sean en pequeños grupos o en gran grupo, es fundamental realizar una evaluación grupal, orientada a que los alumnos identifiquen sus conductas manifestadas durante la sesión y las relacionen con sus consecuencias dentro del grupo (p.185).

Los principios de interacción promotora, interdependencia positiva, habilidades interpersonales y responsabilidad individual se ven claramente reflejados en los desafíos, debido a que éstos deben de ser realizados en equipo y todos lo deben superar:

Desafío. Inundación en la granja.

Los alumnos se encuentran dispersos por el gimnasio, cada uno subido en una silla diferente. El profesor da a cada niño un papel donde hay dibujado un animal. Se designa cada una de las esquinas en el gimnasio como la casa de cada uno de los animales. El objetivo del grupo es conseguir que todos los animales regresen a sus correspondientes casas sin tocar el suelo (p.198).

La unidad didáctica de L10 también podemos considerarla como una unidad didáctica de aprendizaje cooperativo, ya que cumple perfectamente los cinco principios del mismo:



El profesor diseña grupos de cuatro personas, heterogéneos en género y en nivel de habilidad con respecto a la tarea que se va a realizar (p.204).

Se establecen dos desafíos a cada uno de los grupos para trabajar en las sesiones: (a) todos los componentes de vuestro grupo tenéis que dar quince saltos seguidos con la comba individual, saltando de cuatro formas distintas; (b) todos los componentes de vuestro grupo, formando parejas [...] tenéis que dar quince saltos seguidos con la comba, saltando de tres formas distintas. (p.205)

Al finalizar cada una de las sesiones de trabajo en equipo, cada grupo entrega al profesor sus anotaciones y, al comenzar la siguiente, el profesor devuelve a cada grupo sus fichas con anotaciones. Este hecho favorece el procesamiento grupal (p.205).

Con el fin de promover la interdependencia positiva, además de la interdependencia de objetivo se asignan cuatro roles que deben ser rotatorios (responsable del material, anotador, animador, responsable del esquema de trabajo) (p.205).

Para garantizar la responsabilidad individual se indica al alumnado que habrá exámenes individuales (p.206).

Los hermanos Johnson (Johnson & Johnson, 1999; Johnson & Johnson, 2006) establecen cinco principios necesarios para lograr un aprendizaje cooperativo eficaz: (a) interdependencia positiva; (b) responsabilidad individual y grupal; (c) interacción promotora; (d) habilidades interpersonales y de grupo y; (e) procesamiento grupal. En el caso de nuestro autor estos principios no se aplican en los primeros libros, pero termina desarrollándolos yendo de las actividades cooperativas a la metodología cooperativa como se ha demostrado en las anteriores citas mostradas.

## **1.6 Actividades y juegos competitivos**

En la única publicación en la que hemos encontrado actividades y juegos competitivos es en CD02b, principalmente con la utilización de juegos de persecución para el trabajo de la velocidad y la fuerza:

Sesión nº3: Jugamos con la velocidad- 1.

Fase de animación:

Juego: La peste.

Fase principal:

Juego: Cocodrilo dormilón. Un jugador se la queda y hace de cocodrilo [...] en un momento determinado el cocodrilo saldrá de su guarida y perseguirá al resto de jugadores (p.53).

Sesión 4º: Jugamos con la fuerza- 1

Fase de animación:

Juego: tiente por parejas. Todos los jugadores se distribuyen en parejas cogiéndose de la mano. Una pareja se la queda y trata de tocar a otra. Si otra pareja es tocada, o si alguien separa sus manos de las de sus compañeros, esta pareja pasa a quedársela.

Fase principal:

Juego que no se junten. Todos los jugadores se colocan con las manos a la espalda. Dos jugadores se la quedan y se colocan cada uno en un extremo del espacio disponible, su objetivo es tratar de juntarse. El resto de la clase trata de impedirlo [...] (p.55).

No obstante Jhonson y Jhonson (1999, p.233) y Ovejero (2010) afirman que no es necesario que se realice durante todo el tiempo aprendizaje cooperativo para lograr los efectos deseados:

En un aula ideal, se usarán las tres [estructuras de aprendizaje, cooperativa, competitiva e individualista]; aunque esto no significa que se las usará de la misma manera. El fundamento de la educación es la cooperación. La naturaleza cooperativa general de la educación debe establecerse antes de poder usar con eficacia procedimientos competitivos o individualistas. (p. 233)

### **1.7 Técnicas de aprendizaje cooperativo**

En la primera publicación analizada, L96, todos los juegos cooperativos propuestas constituyen una técnica de aprendizaje cooperativo, la denominada Co-op play o juego cooperativo (Grineski, 1996). A pesar de ello este libro presenta estos juegos en forma de fichero y por lo tanto no puede considerarse que en esta publicación se esté exponiendo el aprendizaje cooperativo, sino una técnica del mismo pero sin ninguna estructuración. Un ejemplo de Co-op play en este libro es:

Elevar el globo: los jugadores se colocan en círculo. Se intercala un aro entre cada dos jugadores. Golpeándolo con los aros, los jugadores tratan de mantener un globo en el

aire el mayor tiempo posible. El juego finaliza cuando el globo toca el suelo o cuando alguno de los jugadores se suelta del aro (p.101).

En las siguientes publicaciones se utilizan otro tipo de técnicas de aprendizaje cooperativo. En L06 la técnica se utiliza es “piensa, comparte- actúa” (Grinesky, 1996), un ejemplo de la utilización de esta técnica es:

Desafío: Levantar la colchoneta. Todos los miembros del grupo deben levantar del suelo una colchoneta, hasta mantenerla apoyada sobre sus cabezas, para hacerlo no se pueden utilizar brazos ni piernas (p.196).

En la última publicación L10 se utiliza de nuevo una metodología ideada por Grinesky (1996) el Learning Teams o Aprendizaje en Equipos. Esta metodología puede apreciarse en las siguientes anotaciones:

El profesor diseña grupos de cuatro personas, heterogéneos en género y en nivel de habilidad (p.204).

Se establecen dos desafíos a cada uno de los grupos para trabajar durante las sesiones de Educación Física (p.205).

Además de la interdependencia de objetivo, se asignan cuatro roles que deben ser rotatorios (p.205).

Slavin (1985) destaca que no es suficiente con decir al alumnado que coopere sino que debe diseñarse un programa basado en la cooperación entre los estudiantes y utilizar diversos métodos de aprendizaje cooperativo para tratar de resolver los problemas inherentes en el aprendizaje cooperativo y para adaptar el aprendizaje cooperativo al aula.

## **2. RESULTADOS**

Lo que realmente da sentido a la metodología que utilicemos en las clases de Educación Física son los resultados que obtengamos con la utilización de las diferentes metodologías. En este apartado analizaremos los resultados obtenidos en las prácticas de éxito de Carlos Velázquez, tanto motrices, como no cognitivos.

En algunas de las propuestas analizadas no se hacen referencias al aprendizaje obtenido por el alumnado, este es el caso de L96 y CD02 por lo que no se tratarán estas publicaciones en dicho apartado.

## 2.1. Resultados motrices y de cultura motriz

En A01 los detalles que se dan sobre el aprendizaje del alumnado se hacen a través de las respuestas que da el alumnado a una serie de preguntas abiertas al final de cada una de las dos unidades temáticas. En dicha publicación obtenemos algunas respuestas del alumnado en cuanto a su mejora motriz:

He aprendido a bailar, así de mayor ya las sé y nos las tengo que aprender (p.29).

He aprendido a moverme más rápido (p.28).

Otras, en cambio, estaban más encaminadas al aprendizaje de nueva cultura motriz, en este caso de juegos y danzas del mundo. Algunos de los ejemplos de las respuestas del alumnado son los siguientes:

A hacer juegos de otros países (p.28).

Cómo se juega en otros países y que materiales usan para jugar a esos juegos (p.28).

He aprendido danzas de otras culturas muy raras y divertidas (p.28).

En la publicación del año 2006, L06, no se destacan los resultados obtenidos en cuanto al ámbito motor.

En la última publicación, L10, se hace referencia al cumplimiento de los objetivos que se planteaban en la unidad didáctica: (a) realizar 15 saltos individualmente de cuatro formas diferentes y; (b) realizar 15 saltos por parejas de tres formas diferentes. Estos objetivos fueron cumplidos por la mayoría del alumnado, como así se destaca en la publicación:

El primer objetivo [...] fue superado con creces ya que sólo dos personas, de un total de 61 alumnos, no consiguieron superarlo el día del test individual, fallando en una de las cuatro formas (p.208)

Si nos referimos al segundo objetivo, [...], en 5ºA sólo uno de los grupos no cumplió el objetivo propuesto [...]. En 5ºC sucedió lo mismo [...]. En 5ºB, por el contrario sólo uno de los grupos consiguió superar el objetivo propuesto.

Al igual que en Dyson (2001), en las publicaciones de Carlos Velázquez se aprecia que los beneficios del aprendizaje cooperativo a nivel motriz son igual de favorables o mejores que siguiendo una metodología más tradicional, ya que, como se

puede apreciar, la mayoría del alumnado ha conseguido los objetivos propuestos por el maestro.

## **2.2. Resultados no cognitivos**

En la unidad didáctica A01 se encuentra sigue el procedimiento de un cuestionario con preguntas abiertas para conocer el aprendizaje obtenido por el alumnado. Las respuestas principalmente van orientadas al conocimiento de otras culturas:

Nuevos juegos, sus países, dónde están, sus costumbres, cómo piensan las personas que viven allí (p.28).

Pero también se encuentran referencias hacia otras variables relacionadas con los valores como la pérdida vergüenza, la igualdad, compartir:

He aprendido a no tener vergüenza para bailar con las chicas (p.28),

A saber compartir las distintas cosas que hacen las personas de otras culturas (p.28)

En la publicación del año 2006, L06, se sigue el mismo procedimiento para conocer el aprendizaje del alumnado, las preguntas abiertas mediante cuestionarios y la observación sistemática del profesor. La mayor parte de las respuestas están orientadas a la capacidad del trabajo en grupo:

A trabajar en equipo, ayudándonos los unos a los otros para superar los problema más fácilmente (p.230).

A no rechazar a nadie; a compartir; a escuchar a los demás (p.230).

Que en los desafíos podemos participar todos y da igual si eres alto, bajo, gordo o delgado, es hasta mejor (p. 230).

Y por último en la última publicación que hemos analizado, L10, se destacan varios aprendizajes desde el ámbito social:

Práctica ausencia de conflictos durante el desarrollo de las sesiones (p.208)

Se dieron situaciones de ayuda y de ánimo (p.209).

También se aprecian algunos resultados en el ámbito motivacional:

La motivación del alumnado hacia la tarea fue elevada (p.209).

El tiempo de trabajo fue aprovechado al máximo, debido a la alta motivación (p.210).

Un nuevo aprendizaje que se aporta en esta publicación es la transferencia al tiempo libre de estas actividades:

El trabajo en clase tuvo transferencia al tiempo libre del alumnado, [...] se vieron combas en los recreos (p.210).

Estos resultados cognitivos están muy en relación con los afirmados por Fernández- Río (Fernández- Río, 2002b) en su estudio. Se puede apreciar cómo han aumentado las situaciones prosociales (ayuda, colaboración, empatía) y sobretodo el aumento de la motivación hacia la tarea.



# IV CONCLUSIONES

## 1.- CONCLUSIONES DEL ESTUDIO

En este capítulo presentamos las conclusiones del estudio dando respuesta a los objetivos que nos planteábamos en el mismo. En él respondemos a: (a) cómo han evolucionado las prácticas con éxito de un autor referente en aprendizaje cooperativo; (b) que aprendizaje ha obtenido el alumnado con las diferentes prácticas de éxito; y (c) qué técnicas de aprendizaje cooperativo desarrolla en las clases de Educación Física y cómo lo hace.

Este capítulo dividiremos en dos apartados, el primero en el que damos respuesta a los objetivos (a) y (c) se trata la evolución del autor y la aplicación de las diferentes técnicas de aprendizaje cooperativo y el segundo en el que analizamos los resultados obtenidos con dicha metodología.

### 1.1 Evolución del autor y forma de trabajo

Podemos destacar que el autor ha experimentado tres fases diferentes a lo largo de su trayectoria profesional analizada.

La primera fase englobaría la primera publicación en la que se busca la necesidad de la utilización de juegos no competitivos en las clases de Educación Física y se divulga al resto de los docentes, pero sin ninguna estructura de unidad didáctica. El objetivo del autor es dar a conocer un fichero de juegos no competitivos que pudieran servir de ejemplo en las clases de Educación Física. En dicha publicación no aparece ninguna actividad de educación en valores ni de aprendizaje cooperativo, mientras que este tipo de actividad si aparecen en publicaciones posteriores. En esta fase se aprecia un interés en el autor en el cambio de las lecciones de Educación Física tradicionales por otras en las que las actividades y juegos que se utilicen no sean competitivos.

La segunda fase englobaría las siguientes publicaciones analizadas, es decir, las publicaciones del año 2001 y 2002 (A01 y CD02), en las que se aprecia un interés por la educación en valores y la organización de las sesiones en unidades didácticas con unos objetivos claros sobre lo que se pretende. En esta fase se aprecia un intento por educar al alumnado en valores de respeto hacia los demás, sobre todo hacia otras culturas. En



esta época empiezan a aparecer los primeros indicios de actividades cooperativas, con la propuesta aislada de algún reto o alguna actividad en unidades didácticas.

Por último, la tercera fase constituirían las dos publicaciones siguientes, la de desafíos físicos cooperativos del año 2006 y la de combas del 2010, donde ya se aplica la metodología cooperativa de una forma clara y precisa con el fin de trabajar no sólo contenidos de la educación en valores, sino también contenidos de Educación Física, a través de una metodología con la que se pueda seguir trabajando valores como el respeto, el diálogo, la comunicación, la empatía... Es en la última publicación donde se aprecia una madurez en la aplicación del aprendizaje cooperativo, ya que, se utilizan técnicas más complejas que las utilizadas al principio de esta fase.

## **1.2 Resultados en el alumnado**

Los resultados que obtiene el alumnado en las clases de Educación Física gracias al aprendizaje cooperativo y metodologías de educación en valores los podemos agrupar en motrices y no cognitivos y así hace referencia el autor en sus publicaciones. Otros resultados que podríamos encontrar en el alumnado serían resultados a nivel cognitivo, pero de estos no hemos encontrado referencias en las publicaciones analizadas.

En cuanto a los resultados a nivel motriz con la utilización del aprendizaje cooperativo la mayoría del alumnado o casi la totalidad del mismo consigue los objetivos propuestos en la unidad didáctica. Sobre todo en las actividades donde tienen que demostrar su habilidad individualmente es donde encontramos que la mayor parte del alumnado consigue los objetivos propuestos, mientras que en actividades que el alumnado tiene que demostrar su habilidad por parejas, algunos grupos no consiguen estos resultados.

En cuanto a los resultados obtenidos en la cultura motriz obtenida por el alumnado en las actividades orientadas a la educación en valores gran parte del alumnado responde que ha aprendido danzas y juegos del mundo que desconocían, por lo tanto podemos confirmar que con las actividades de educación en valores el alumnado aprende actividades interculturales que desconocía.

En cuanto a los resultados no cognitivos en las actividades dirigidas a la educación en valores los aprendizajes no cognitivos que se destacan son relacionados

con el aprecio hacia otras culturas, costumbres y formas de vida, además de algunas apreciaciones sobre la igualdad de género, al tratarse de actividades de danza. Mientras que en las unidades didácticas en las que se emplea el aprendizaje cooperativo los beneficios no cognitivos que obtiene el alumnado están orientados a la mejora del trabajo en grupo, las ayudas y la empatía. En esta metodología también se hace referencia a la mejora de la motivación en el alumnado incluso destacando que actividades que se realizan en horario lectivo son practicadas por el alumnado en su vida fuera del aula, lo que confirma que gracias al aprendizaje cooperativo se consiguen aprendizajes significativos.

En conclusión destacamos que en una metodología orientada a la educación en valores los resultados que se obtienen están muy en consonancia con los objetivos que se pretenden relacionados con la interculturalidad y el respeto hacia las demás culturas y personas además del aumento de cultura motriz relacionada con el aprendizaje de nuevos juegos y danzas. Gracias al aprendizaje cooperativo los resultados obtenidos por el alumnado a nivel motriz son muy favorables, ya que, gran parte del alumnado logra conseguir los objetivos propuestos en la unidad didáctica. En el caso del aprendizaje no cognitivo obtenido por el alumnado en esta metodología podemos concluir que ayuda a mejorar el trabajo con otras personas favoreciendo un mejor clima trabajando en el que no existen apenas conflictos negativos y en el que se favorecen conductas prosociales relacionadas con la ayuda y la empatía.

## **2. CONSIDERACIONES FINALES**

En este apartado nos centraremos en explicar dos aspectos finales de esta investigación: (a) problemas surgidos en la investigación y recomendaciones para futuras investigaciones; y (b) propuestas de futuro.

### **2.1 Problemas de la investigación y recomendaciones**

Los problemas que nos hemos encontrado en la investigación principalmente han sido debidos a la falta de madurez investigadora que poseemos. En cuanto al acceso al campo no hemos encontrado ningún inconveniente, ya que, las publicaciones analizadas son de carácter público y se encuentran en bases de datos, revistas científicas

y bibliotecas universitarias. Este aspecto se ha visto favorecido por el contacto permanente que hemos mantenido con el autor de dichas publicaciones, ya que, nos ha proporcionado cuanta información nos ha sido necesaria para realizar la presente investigación. En cuanto a los problemas surgidos en el análisis de los documentos, estos han venido derivados sobretodo de la gran diferencia que existen entre unos y otros y por lo tanto la dificultad de encontrar respuesta a todas las categorías en cada una de las publicaciones.

Las recomendaciones de futuro para investigaciones similares son el aumento de documentos analizados para así evitar la falta de información con la que nos podemos encontrar en alguna de las categorías analizadas y el contacto permanente con el autor para realizar una investigación que resulte de interés para el mismo y no sólo para el investigador.

## **2.2 Propuestas de futuro**

Nuestras propuestas de futuro están encaminadas en seguir abordando y profundizando en la temática del aprendizaje cooperativo. Una vez queda demostrada la utilidad y los beneficios, gracias a nuestra pequeña investigación y todas las de la comunidad científica al respecto, del aprendizaje cooperativo nuestra principal preocupación se centra en la falta de aplicación de dicha metodología en las aulas que como afirma Ovejero (1990) es de sólo un 3% del tiempo total. Por lo tanto nuestras futuras líneas de investigación son dos:

- Realización del trabajo final de máster sobre el aprendizaje cooperativo en la formación de los maestros y maestras de Educación Física en la Escuela Universitaria de Magisterio de Segovia.
- Realización de una futura Tesis Doctoral orientada al análisis de la formación inicial del profesorado en los grados de Primaria e Infantil de la Universidad de Valladolid.

Como posibles temas para poder seguir ahondando en dicha problemática a otros investigadores proponemos los siguientes:

- Análisis de prácticas con éxito de autores referentes en aprendizaje cooperativo en Educación Primaria o Educación Secundaria.

- Análisis del conocimiento sobre dicha metodología de maestros en activo.

Creemos que el aprendizaje cooperativo es y debe ser una vía de investigación en educación, ya que, en este trabajo y anteriores ha quedado constancia de la importancia que tiene dicha metodología en la educación.

## V REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aronson, E. et al. (1978). *The jigsaw classroom*. Beverly Hills, California: Sage Publications
- Bähr, I. (2010). Experiencia práctica y resultados empíricos sobre el aprendizaje cooperativo en gimnasia. En C. Velázquez Callado (Ed.), *Aprendizaje cooperativo en educación física. fundamentos y aplicaciones prácticas*. Barcelona: Inde
- Bantulà Janot, J., & Mora Verdeny, J. M. (2005). *Juegos multiculturales :225 juegos tradicionales para un mundo global (2ª ed.)*. Barcelona: Paidotribo.
- Barba Martín, J. J. (2001). Aprendiendo a hacer etnografía durante el prácticum. *Revista Interuniversitaria De Formación Del Profesorado*, (42), 177-190.
- Barba Martín, J. J. (2009). Redefiniendo la autoridad en el aula: Posibilidades para una educación democrática. *Retos*, (15), 41-44.
- Barret, T. (2005). Effects of cooperative learning on the performance of sixth-grade physical education pupils. *Journal of Teaching in Physical Education*, (24), 88-102.
- Berliner, D. (1988). Implications of studies on expertise in pedagogy for teacher education and evaluation. new directions for teacher assessment. (proceedings of the 1988 ETS international conference, *Princeton, N.J.: Educational Testing Service. Recuperado De: [Http://www.Eric.Ed.Gov/PDFS/ED314432.Pdf](http://www.Eric.Ed.Gov/PDFS/ED314432.Pdf)*
- Besalú Costa, X. (2002). *Diversidad cultural y educación*. Madrid: Síntesis.

- Buendía Eisman, L., Colas Bravo, P., & Hernández Pina, F. (1999). *Métodos de investigación en psicopedagogía*. Madrid: McGraw-Hill.
- Casey, A. (2010). El aprendizaje cooperativo aplicado a la enseñanza del atletismo en la escuela secundaria. En C. Velázquez Callado (Ed.), *Aprendizaje cooperativo en educación física. fundamentos y aplicaciones prácticas*. Barcelona: Inde
- Dyson, B. (2001). Cooperative learning in an elementary physical education program. *Journal of Teaching in Physical Education*, 20., 264-281.
- Esteve Zarazaga, J. M. La formación de profesores: Bases teóricas para el desarrollo de programas de formación inicial. *Revista De Educación*, (350), 15-30.
- Fernández- Rio, J. (2002a). *El aprendizaje cooperativo en el aula de educación física para la integración en el medio social. análisis comparativo con otros sistemas de enseñanza y aprendizaje*. Universidad de Oviedo.
- Fernández- Rio, J. (2002b). La autoestima, la educación física actual y el aprendizaje cooperativo. *Libro De Actas Del VI Congreso Estatal De Actividades Físicas Cooperativas*, Valladolid.
- Fernández- Rio, J. (2010). La enseñanza de las habilidades motrices básicas a través de estructuras de trabajo cooperativas. In C. Velázquez Callado (Ed.), *Aprendizaje cooperativo en educación física. fundamentos y aplicaciones prácticas*. Barcelona: Inde
- Garaigordobil Landazabal, M., Fangoaga Azumendi, J. M., & Centro de investigación y Documentación Educativa. (2006). *El juego cooperativo para prevenir la violencia en los centros escolares: Evaluación de programas de intervención para la*

*educación infantil, primaria y secundaria*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia, Centro de Investigación y Documentación Educativa.

García Traver, R., Traver, J. A., & Candela, I. (2001). *Aprendizaje cooperativo :Fundamentos, características y técnicas*. Madrid: Ccs.

Gimeno Sacristán, J. (2005). Las bases para la formación inicial del profesorado de educación secundaria. jornadas el protagonismo del profesorado: Experiencias de aula y propuestas para su formación, (Recuperado de: e <http://www.educacion.es/cesces/seminario-2005/eso-mesa-especialistas.pdf>)

Grinesky, S. (1996). *Cooperative learning in physical education*. Human Kinetics, Champaign

Huberman, M. (1988). *Compromisos con el cambio educativo a través de todo el ejercicio docente*. Barcelona: XIII Conferencia Anual De La A.T.E.E.

John, E. (1990). *La investigación- acción en educación*. Madrid: Morata.

Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1999). *Aprender juntos y solos*. Buenos Aires: Aique.

Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (Eds.). (2006). *El aprendizaje cooperativo en el aula* (2ª reimp. ed.). Buenos Aires: Paidós.

López- Pastor, V. M. (2004). Evaluación, calificación, credencialismo y formación inicial del profesorado: Efectos y patologías generadas en la enseñanza universitaria. *Revista Interuniversitaria De Formación Del Profesorado*, (51), 221-232.

- Marcelo García, C. (2009). Formalidad e informalidad en el proceso de aprender a enseñar. *Revista De Educación*, (350), 31-56.
- Mosston, M. (1978). *Enseñanza de la Educación Física. Del comando al descubrimiento*. Barcelona: Paidós
- Ovejero Bernal, A. (1990). *El aprendizaje cooperativo, una alternativa eficaz a la enseñanza tradicional*. Barcelona: Promociones y Publicaciones Universitarias.
- Pujadas Muñoz, J. J. (2002). *El método biográfico: El uso de las historias de vida en ciencias sociales*. Madrid: Centro de investigaciones sociológicas.
- Pujolas Maset, P. (2008). *9 ideas clave, el aprendizaje cooperativo*. Barcelona: Grao.
- Pujolás Maset, P. (2004). *Aprender juntos alumnos diferentes :Los equipos de aprendizaje cooperativo en el aula* (1ª ed.). Vic: Eumo.
- Rodríguez Gómez, G., Gil Flores, J., & García Jiménez, E. (1999). *Metodología de la investigación cualitativa* (2ª ed.). Archidona Málaga: Aljibe.
- Schön, D. (1998). *El profesional reflexivo. cómo piensan los profesionales cuando actúan*. Barcelona: Paidós.
- Slavin, R. E. (1985). *La enseñanza y el método cooperativo*. México: Edamex.
- Stake, R. E. (2007). *Investigación con estudio de casos* (4ª (reimpr) ed.). Madrid: Morata.



Velázquez Callado, C. (2004). *Las actividades cooperativas. una propuesta para la formación en valores a través de la educación física en las escuelas de educación básica* (1ª ed.). México, D.F.: Secretaría de Educación Pública.

Velázquez Callado, C. (2006). Aprendemos juntos a saltar a la comba. una experiencia de aprendizaje cooperativo en educación física. *V Congreso Internacional De Actividades Físicas Cooperativas*, Valladolid.

Velázquez Callado, C. (Ed.). (2010). *Aprendizaje cooperativo en educación física fundamentos y aplicaciones prácticas*. Barcelona: INDE Publicaciones.