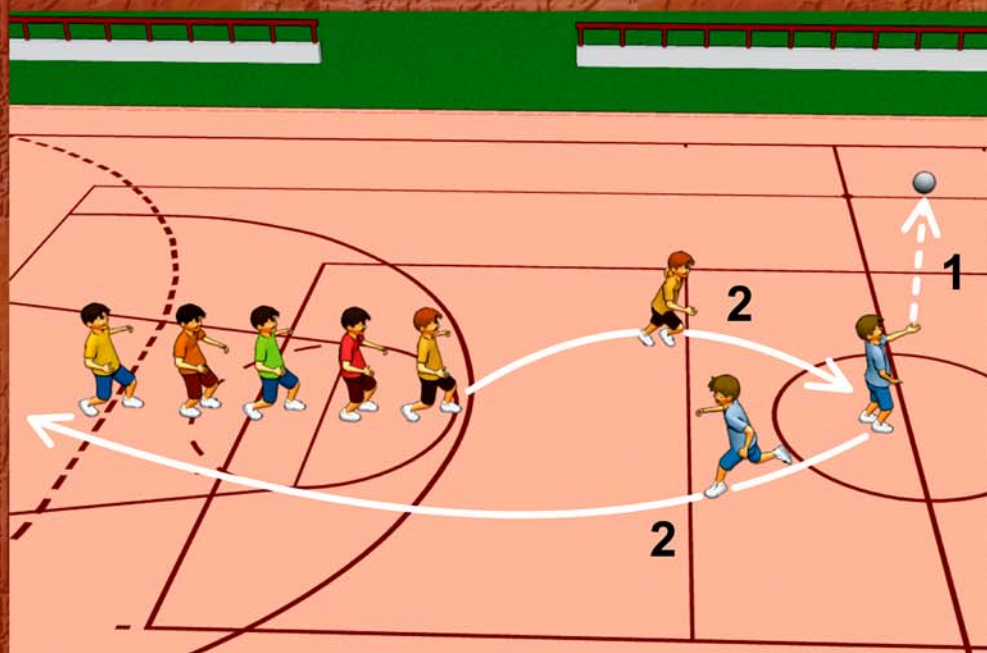


APRENDIZAJE COOPERATIVO EN LAS CLASES DE EDUCACIÓN FÍSICA

Antonio Manuel Solana Sánchez



WANCEULEN EDITORIAL DEPORTIVA, S.L.

ANTONIO MANUEL SOLANA SÁNCHEZ

**APRENDIZAJE COOPERATIVO EN LAS
CLASES DE EDUCACIÓN FÍSICA**



Título: **APRENDIZAJE COOPERATIVO EN LAS CLASES DE
EDUCACIÓN FÍSICA**

Autores: Antonio Manuel Solana Sánchez

Editorial: **WANCEULEN EDITORIAL DEPORTIVA, S.L.**
C/ Cristo del Desamparo y Abandono, 56 41006 SEVILLA
Tlfs 954656661 y 954921511 - Fax: 954921059

I.S.B.N. 10: 84-9823-027-6

I.S.B.N. 13: 978-84-9823-027-7

Dep. Legal: SE-1737-2007 Unión Europea

©Copyright: **WANCEULEN EDITORIAL DEPORTIVA, S.L.**

Primera Edición: Año 2007

Impreso en España

Printed by Publidisa

Reservados todos los derechos. Queda prohibido reproducir, almacenar en sistemas de recuperación de la información y transmitir parte alguna de esta publicación, cualquiera que sea el medio empleado (electrónico, mecánico, fotocopia, impresión, grabación, etc), sin el permiso de los titulares de los derechos de propiedad intelectual.

**A IRENE, es la estrella que ilumina mi camino.
Gracias por todo lo que me has dado.**

**A mis hijos, IRENE y DAVID.
Espero que la paciencia y comprensión
que han tenido conmigo, mientras hacía este libro,
las utilicen en sus vidas para que les ayuden
a ser buenas y felices personas.**

ÍNDICE

PRÓLOGO	9
INTRODUCCIÓN.....	13
BLOQUE DE FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	15
CAPÍTULO 1. JUSTIFICACIÓN DE LA OBRA. LA BÚSQUEDA DEL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO – ESTRATÉGICO.....	17
1.1. ¿Cómo actuar para que los alumnos quieran aprender?.....	18
1.2. La búsqueda del conocimiento escolar	25
1.3. Más allá de la mera repetición.....	26
1.4. Condiciones que favorecen un aprendizaje significativo.....	27
1.5. A modo de resumen.....	29
CAPÍTULO 2. LAS RELACIONES SOCIALES COMO ELEMENTO DE DESARROLLO COGNITIVO Y MOTOR.....	31
2.1. La interacción social del alumno y su participación en la construcción del conocimiento desde las perspectivas de Piaget y Vigotsky	31
2.2. Factores mediadores en la construcción del conocimiento a través de la interacción entre los alumnos	34
CAPÍTULO 3. LAS ESTRUCTURAS DE APRENDIZAJE	35
3.1. Estructuras de aprendizaje. Concepto y tipos	35
3.1.1. Concepto	35
3.1.2. Tipos de estructuras de aprendizaje	36
CAPÍTULO 4. APRENDIZAJE COOPERATIVO.....	41
4.1. Antecedentes del Aprendizaje Cooperativo.....	41
4.2. Características de las estructuras cooperativas	43
4.3. Qué nos dice la investigación. Aportaciones al proceso de enseñanza – aprendizaje de las estructuras cooperativas.....	45
4.3.1. La investigación cooperativa dentro del ámbito educativo a nivel general.....	47
4.3.2. La investigación cooperativa dentro del ámbito de la Educación Física	52
4.3.2.1. Estudios relacionados con la enseñanza recíproca	61
4.4. Entonces ¿por qué no se utilizan las estructuras cooperativas?	69
CAPÍTULO 5. CAMBIOS DE FUNCIONES DOCENTES Y DISCENTES	73
5.1. Cambios en el papel de los alumnos.....	73
5.2. Cambios en el papel de los profesores.....	75

BLOQUE DE APLICACIÓN PRÁCTICA 81

CAPÍTULO 6. LAS ESTRUCTURAS COOPERATIVAS Y SU APLICACIÓN EN LA EDUCACIÓN FÍSICA 83

6.1. El rompecabezas (Jigsaw)	83
6.2. Grupos de investigación	84
6.3. STAD: (Student Team - Achievement Divisions).....	85
6.4. TGT (Teams-Games Tournaments)	86
6.5. TAI (Team Assisted Individualization).....	86
6.6. Jigsaw II.....	87
6.7. Tutoría entre iguales (Peer Tutoring)	87
6.8. Colaboración entre iguales	88

CAPÍTULO 7. PAUTAS DE APLICACIÓN EN LOS DISTINTOS NIVELES EDUCATIVOS..... 89

7.1. Principios básicos a tener en cuenta en la aplicación de las estructuras cooperativas	89
7.2. La cooperación desde la competición: cómo incrementar la participación de los alumnos en las clases de EF.....	91
7.3. La evaluación de los procesos de cooperación	94
7.3.1. Puntuaciones individuales y grupales.....	94
7.3.2. La puntuación individual de un miembro del grupo elegida al azar representa al grupo.....	95
7.3.3. Recompensa individual en función del rendimiento global del equipo	95
7.3.4. Recompensa intergrupala cooperativa.....	95
7.4. Pautas de aplicación del aprendizaje cooperativo.....	95
7.4.1. Pautas de aplicación en Primaria	96
7.4.2. Pautas de aplicación en Secundaria y Bachillerato.....	98
7.5. Desarrollo de unidades didácticas	99
7.5.1. Condición física utilizando la técnica del rompecabezas.....	100
7.5.1.1. Cuestiones previas a la aplicación de la Unidad Didáctica..	100
7.5.1.2. Actuaciones durante la aplicación de la Unidad Didáctica..	106
7.5.1.3. Actuaciones al final de la Unidad Didáctica	107
7.5.2. Deportes de invasión utilizando la tutoría entre iguales	107
7.5.2.1. Cuestiones previas a la aplicación de la Unidad Didáctica..	107
7.5.2.2. Actuaciones durante la aplicación de la Unidad Didáctica..	110
7.5.2.3. Actuaciones al final de la Unidad Didáctica	111

BLOQUE DE ANEXOS 113

1. Anexo de juegos o actividades con características cooperativas	113
2. Hoja de observación para analizar la actitud del grupo y de los alumnos individualmente	120
3. Cuestionario de experiencias previas para la selección de alumnos – tutores....	121
4. Pruebas para la evaluación procedimental en la unidad didáctica de los deportes de invasión utilizando la tutoría entre iguales.....	125

BIBLIOGRAFÍA..... 129

PRÓLOGO

¿ERES UN PROFESOR COOPERATIVO?

Me pide el autor de este libro que COOPERE en él con la realización del prólogo. Es evidente que me encuentro ante mí con la conocida tríada: SABER, PODER Y QUERER. ¿Sabré escribir este prólogo?, no lo sé hasta que no lo termine; ¿podré hacerlo?, depende de muchos factores; ¿quiero hacerlo?, querer, sí que lo tengo claro, quiero realizarlo. Es evidente que si alguien quiere, como se suele decir, querer es poder, pero también la ignorancia es muy atrevida.

Está claro que Saber es tener conocimientos; Poder es tener unas ciertas habilidades y querer es tener una actitud.

Vayamos, pues, al objetivo del empeño o de este encargo de realizar el prólogo. Creo que siempre que me han pedido COOPERAR en su realización siempre he aceptado porque en todos los casos he tenido una deuda de gratitud hacia quien me lo ha pedido, gratitud, nacida de la amistad, de haber compartido experiencias en la profesión o simplemente gratitud por hacerme el honor de presentar una obra a la que el autor le ha dedicado mucho tiempo, trabajo y dedicación. En definitiva, soy, algo así como el padrino de la criatura.

En este caso, lo de COOPERAR tiene mucho sentido dado que el autor escribe sobre el aprendizaje cooperativo y yo coopero y además aprendo de una obra que tiene una fundamentación importante acerca del aprendizaje cooperativo y además una aplicación práctica y, en consecuencia, se da la simbiosis tan repetida de teoría y práctica, en la que teoría sin práctica es una pedantería, una arrogancia y práctica sin teoría una inutilidad. “Doctrina sine vita arrogantem reddit. Vita sine doctrina inutilem facit”. - San Isidoro -

Te propongo querido lector que escribas las tres primeras palabras que se te ocurran al mencionarte la palabra Cooperación

Veamos, para mí, las palabras que me sugieren el término Cooperar:

La C de **COOPERAR** me sugiere **Compartir, Compartir, Colaborar y Contribuir** en el proceso de enseñanza – aprendizaje de la Educación Física y el Deporte. En un mundo como el actual donde tanto prevalece el individualismo es importante queelijamos la cooperación como un elemento que tiene que ser la otra cara de la moneda. Recientemente en un viaje a Monterrey, en una colina de esta gran ciudad industrial mejicana, se leía lo siguiente: Lema del mes: La disciplina. Yo propondría un lema para otro mes: La cooperación. Se suele decir que es mejor dar que recibir yo diría recíprocamente. Me surge, desde la perspectiva del profesor, la idea de la enseñanza basada en normas sociales en la clase de EF. Desde la perspectiva del alumno, fomentar el **Compañerismo**, bien entendido, como un valor a recuperar en la escuela.

La O de **COOPERAR** me sugiere que la cooperación es una **Ocupación**, una **Obra**, una **opción** y una **Obligación** de todo ser humano y, en el caso de la enseñanza de la EF podemos decir que se el alumno no se ocupa y no se obliga, el profesor o la profesora no puede hacer nada. Me surge, desde la perspectiva del profesor, la idea de los estilos de enseñanza socializadores. Desde la perspectiva del alumno, implicar a los alumnos en ocuparse en tareas de grupo.

La segunda O de **COOPERAR** me sugiere que para poder cooperar hace falta **Organizar** y **Operar** de forma solidaria en nuestras actividades de enseñanza y aprendizaje y más allá de la escuela y el instituto porque si la escuela es para la vida, esta cooperación tiene que trasladarse a todos los ámbitos de la sociedad y la cooperación supone solidaridad con el tercer mundo y con... Me surge, desde la perspectiva del profesor, la idea de la cooperación como tema transversal y social. Desde la perspectiva del alumno, implicar a los alumnos en actividades sociales y de compromiso social.

La P de **COOPERAR** me sugiere **Participar** y esto lo ligo con una enseñanza cooperativa y unos estilos de enseñanza participativos. La cooperación no es un objetivo o simplemente un deseo. Si no te implicas en tu clase, en tu casa, en tu barrio, caes en el egoísmo. Me surge, desde la perspectiva del profesor, la idea de los estilos de enseñanza participativos en la EF. Desde la perspectiva del alumno, solicitar al alumno que participe en su propio proceso de aprendizaje y en una enseñanza entre iguales.

La E de **COOPERAR** me sugiere **Entrega**, **Entusiasmo** y **Echar** una mano en la enseñanza. Está claro que nadie, ni profesor y alumno, se va a implicar en una enseñanza cooperativa sino cree en ella y se implica con entusiasmo y entrega. Me surge, desde la perspectiva del profesor, la idea de una enseñanza social con compromiso y entrega. Desde la perspectiva del alumno, solicitar al alumno que participe con ilusión en tareas colectivas.

La R de **COOPERAR** me sugiere **Racional**, **Racionalizar** y **Racionar**. Ello supone que la participación debe hacer de una forma programada, racional, no puede ser producto de la improvisación. Además racionar supone distribuir las tareas de la enseñanza entre todos los agentes que participan en el proceso de enseñanza – aprendizaje. Me surge, desde la perspectiva del profesor, la idea de una enseñanza planificada con la participación de todos los agentes que intervienen. Desde la perspectiva del alumno, hace que el alumno participe de forma racional en las tareas de la enseñanza.

La A de **COOPERAR** me sugiere **Acción**, **Asistencia**, **Ayuda**, **Auxilio**, **Apoyo**. **Arrimar** el hombro, **Asociarse** y **Amistad**. Todas estas palabras, unidas a la palabra Amor implican que la cooperación es un valor que no puede limitarse a ser formulado como objetivo sino que tiene que llevarnos a la acción a las actividades. Así lo plantea el autor de este manual que puede ser de gran ayuda para los que quieren implantar en su enseñanza unas dosis de cooperación, imprescindibles en una enseñanza significativa y que pretenda transformar una

enseñanza tradicional o una enseñanza, exclusivamente centrada en la competitividad. Me surge, desde la perspectiva del profesor, la idea de una enseñanza significativa. Desde la perspectiva del alumno, hace que el alumno adquiera valores relacionados con la cooperación.

La segunda R de COOPERAR me sugiere **Reciprocidad, Reglamento, Reglas**. Es evidente que una enseñanza cooperativa tiene que tener una serie de normas propuestas por el profesor o planteadas con la participación del alumnado. En la enseñanza si no existe un compromiso de reciprocidad no habrá aprendizaje y sin aprendizaje no existe enseñanza. Me surge, desde la perspectiva del profesor, la idea de una enseñanza recíproca. Desde la perspectiva del alumno, hace que el alumno participe en la enseñanza.

Después de este ejercicio de reflexión se me ocurre una evaluación en la que valoremos nuestra capacidad de trabajo colaborativo. Rodea con un círculo la opción con la que estás de acuerdo. 1 punto: Nunca; 2 puntos: A veces; 3 puntos: Casi siempre y 4 puntos: Siempre

1	¿En tu programación de aula participan los otros compañeros del departamento o seminario didáctico?	1	2	3	4
2	¿Incluyes objetivos en tu enseñanza sobre valores relacionados con la cooperación?	1	2	3	4
3	¿Incluyes actividades cooperativas en tus clases?	1	2	3	4
4	¿Incluyes contenidos cooperativos?	1	2	3	4
5	¿Evalúas en tus clases los objetivos relacionados con la cooperación?	1	2	3	4
6	Como profesor ¿Participas en actividades de grupo con otros profesores en tu centro?	1	2	3	4
7	¿Tratas de integrar en las actividades grupales alumnos con necesidades especiales?	1	2	3	4
8	¿Utilizas metodologías cooperativas como los estilos de enseñanza socializadores y participativos?	1	2	3	4
9	¿Has participado en trabajos o investigaciones colaborativos o de grupo?	1	2	3	4
10	¿Das participación a los alumnos en la evaluación?	1	2	3	4

Suma los puntos que has logrado:

40 – 31: Eres un profesor con gran implicación cooperativa. Lee este libro porque te vas a sentir muy reforzado en tus ideas y en tu práctica docente.

30 - 21: Eres un profesor bastante cooperativo. Te recomiendo que leas este libro porque encontrarás ideas y propuestas interesantes a incorporar en tu práctica docente.

20 - 11: Eres un profesor con escasa colaboración. La lectura de este libro te va dar argumentos para que puedas incorporar actividades docentes que fomenten la cooperación en tu clase.

10 – 1: Eres un profesor poco colaborativo. Es urgente que leas este libro porque encontrarás fundamentación teórica y pautas prácticas para incorporar la cooperación en tus clases de EF.

Prologar el nacimiento de una obra que además tiene utilidad y espero que interés para los profesionales de la enseñanza de la Educación Física y el Deporte, es siempre apasionante.

El texto que presento es la expresión didáctica que resume la experiencia de muchos años del trabajo docente e investigador del autor de este libro.

A todos os animo a emprender la lectura de este magnífico libro y lo que es más importante incorporar la cooperación en vuestra enseñanza en las múltiples posibilidades que ofrece una enseñanza cooperativa que fomente un aprendizaje cooperativo.

Miguel Ángel Delgado Noguera

Profesor de Didáctica de la Educación Física
Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte
Universidad de Granada.

INTRODUCCIÓN

Afortunadamente, no es novedoso hablar de cooperación dentro del ámbito de la Educación. Aún mejor, tampoco es innovador tratar el tema desde el ámbito de la Educación Física.

El hecho de que el grupo condicione el trabajo individual no es algo nuevo. La ayuda de otro u otros compañeros se ha venido utilizando desde el S. XVIII. En un primer momento, como un eslabón en la cadena de instrucción, en donde se utilizaba la tutoría entre iguales como formato pedagógico para la formación de los alumnos. Desde entonces, se viene hablando intensamente, sobre todo en la segunda mitad del S. XX, de la interacción social, de la capacidad comunicativa de los alumnos y de la cooperación para conseguir objetivos de aprendizaje.

La vida está llena de ejemplos en los que se enseña y se aprende en contacto con otras personas. Esta sociedad está marcada por la capacidad comunicativa de los seres humanos en las distintas comunidades y ámbitos profesionales en los que nos desarrollamos. Así, ese padre o esa madre que ayuda a su hijo a entender un problema de Matemáticas o a pasear con patines o a montar en bicicleta, ese alumno que ayuda a otro a entender un problema de Física, el trabajo conjunto de varios investigadores para conseguir una vacuna, son claros ejemplos del trabajo en cooperación para conseguir los objetivos. En definitiva, estamos obligados a enseñarnos unos a otros para aprender todos

En este libro se practicará aquella frase que dijo Cicerón “se aprende enseñando” (*discetur docendo*) y a través de las diferentes técnicas cooperativas procuraremos aportar un grano más al almacén del proceso enseñanza - aprendizaje. En las próximas páginas, el lector se va a encontrar una obra que pretende ayudar a los docentes en su día a día, ofreciéndole pautas de actuación globales, flexibles y adaptadas a la realidad educativa desde una perspectiva del aprendizaje más significativa y constructivista.

Dicha realidad educativa nos expone un escenario en el que los alumnos suelen evitar el aprendizaje por diversos motivos. Entre ellos, uno de los más importantes, es el querer aprender. Hoy día, difícilmente encuentran motivos, deseos o intereses para implicarse en la ardua tarea de la asimilación, de la reflexión y del razonamiento. Si conseguimos incrementar la participación de los alumnos en su propio proceso de aprendizaje tendremos mucho camino recorrido. Este trabajo va en esa línea. Se intenta ofrecer estrategias que posibiliten una mayor participación del alumno haciéndolo protagonista de este proceso.

En esta obra se han dividido los diferentes capítulos en dos grandes bloques. Uno, el teórico, y otro, el práctico. Por último, aparece un anexo de juegos con características cooperativas y una hoja de observación que puede servir como punto de partida para que cada profesor incluya más parámetros que ayuden a la observación del comportamiento de los alumnos durante el proceso cooperativo.

Así, en un primer capítulo del bloque teórico se analizarán aspectos relacionados con el aprendizaje significativo buscando una justificación a la propuesta práctica posterior.

Se examinan los parámetros: saber aprender, poder aprender y querer aprender como elementos necesarios para un aprendizaje más estratégico y se proponen pautas de actuación que nos faciliten conseguir dicho fin.

En el segundo capítulo partimos de las relaciones sociales como elemento impulsor del conocimiento, analizando las propuestas de Piaget y Vigotsky, para adentrarnos, posteriormente, en la interacción entre los alumnos.

En el siguiente capítulo, y vamos por el tercero, la obra se centra en el concepto y los tipos de las estructuras de aprendizaje interrelacionando las estructuras competitiva, individualista y cooperativa con las estructuras de la actividad, de la recompensa y de la autoridad.

Por último, y convirtiéndose en el capítulo protagonista de este primer bloque y de los siguientes, nos centramos en el aprendizaje cooperativo (AC), partiendo de los antecedentes históricos, pasando por lo que la investigación nos dice, los beneficios que reporta dicho enfoque, etc., y terminando con los cambios de rol que deben asumir, tanto los profesores como los alumnos, al aplicar un entorno cooperativo en el aula.

A continuación, en el bloque, que se ha llamado de aplicación, se exponen todos aquellos acontecimientos que tenemos que tener en cuenta para la puesta en práctica del aprendizaje cooperativo en las clases de Educación Física.

Así, en el primer capítulo, aparecen las diferentes técnicas cooperativas y su aplicación al ámbito de la Educación Física.

En el segundo capítulo, se examinan las pautas de aplicación del AC en los diferentes niveles educativos.

Como último capítulo de este bloque de aplicación se expone, a modo de ejemplo, una guía para poder realizar una Unidad Didáctica analizando todos los momentos de la puesta en práctica.

Para finalizar esta presentación de la obra, no quisiera dejar atrás, que esta propuesta no se pretende convertir en panacea educativa, ni ser excluyente de otras formas de enseñar y aprender. Afortunadamente, creo, no existe un formato único, maravilloso y poseedor de toda la verdad con el que se consigan los objetivos propuestos. Si fuera así, la enseñanza dejaría de tener ese punto de motivación que me ha llevado, cada día, a buscar más y mejores formas de llegar a mis alumnos. Este proceso es largo y, gracias a la investigación y a la experimentación, cada día se tiene más claro lo que no se debe hacer, pero debemos seguir formándonos para buscar con más inquietud, si cabe en esta época, el camino del bien hacer.

BLOQUE DE FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Capítulo 1.

JUSTIFICACIÓN DE LA OBRA. LA BÚSQUEDA DEL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO-ESTRATÉGICO.

Genéricamente, la Educación debe plantearse formar personas que, posteriormente, deben relacionarse colectivamente, trabajar en grupo, aceptar unas normas u otros puntos de vista de otras personas. Así, los alumnos del S. XXI deben asumir valores relacionados con la discrepancia, conocer que cada individuo o colectivo tiene concepciones distintas sobre el saber, el conocimiento o la verdad y que, incluso, dichos conceptos evolucionan. Esto implica que las personas del mañana deban estar abiertas a otros planteamientos y a desarrollar actitudes de comprensión hacia el otro. Además, es necesario que sean autónomas en la adquisición de los conocimientos y sean capaces de compartirlos con los demás. También que sean reflexivas con lo que se les muestra y, a partir de esa reflexión, sean capaces de proponer soluciones adecuadas a los problemas que tienen.

La escuela, en definitiva, debe aportar a los alumnos una serie de herramientas que les ayude a apropiarse de forma significativa del conocimiento, no por la mera repetición memorística, sino a través de un proceso de formación en el que se contextualicen los aprendizajes y que les ayude a aprender a aprender y, así, conseguir que la asimilación de lo aprendido perdure más en el tiempo y de forma más segura, mejorando su autoestima y atreviéndose a afrontar nuevos retos.

Así, *“Si tuviéramos que elegir un lema, un mantra que guiara las metas y propósitos de la escuela del siglo XXI, sin duda el más aceptado a estas alturas entre educadores e investigadores, políticos que toman decisiones sobre la educación e intelectuales que reflexionan sobre ella, sería el que la educación tiene que estar dirigida a ayudar a los alumnos a aprender a aprender”*. (Pozo y Monereo, 2002:11)

En tal caso, la educación del S. XXI tiene un papel bastante difícil, pero no imposible. Y, más concretamente, los enseñantes del S. XXI.

Los alumnos de hoy en día tienen en la escuela un modelo de referencia, pero no es el único, ni el más significativo. En esta sociedad que nos ha tocado vivir, los cambios se producen muy deprisa. En muchas ocasiones, sin haber asimilado bien el presente, nos aventuramos a descubrir nuevas tecnologías, nuevos conocimientos, etc. Es la época de la información, que nos llega desde varios y distintos caminos, del conocimiento múltiple y del aprendizaje continuo.

Igualmente, adquieren conocimientos mucho más rápido y mucho más fácil desde otros contextos. Es más, el esfuerzo que los alumnos tienen que hacer por adquirir dichos conocimientos es prácticamente nulo. En dichos contextos no se les obliga a reflexionar sobre lo que están aprendiendo, por lo que, al final, el niño se está acostumbrando a asimilar aprendizajes sin saber cómo, ni por qué, con el consiguiente peligro cuando sea adulto. Además, esta adquisición de conocimientos se está produciendo, en muchos casos, de forma individual, desorganizada y, en muchas ocasiones, deformada, lo cual agrava aún más el problema.

En este sentido, desde el sistema educativo se debe favorecer la adquisición de estrategias y capacidades, que ayuden a los alumnos a asimilar la cantidad ingente de conocimiento que se está produciendo y transformarlo, mediante la reflexión, para poder reconstruir nuevos conocimientos.

Siguiendo en esta línea, el profesor debe asumir un nuevo rol dentro del contexto educativo. Su papel predominante y protagonista de la escena debe ser relegado y convertirse en mediador y facilitador de aprendizajes. Pero dicha función debe ir acompañada de unas evidencias claras que no son otras que, el alumno, además de “saber hacer”, es decir, enseñarle una serie de estrategias o enseñarle a utilizar unas determinadas herramientas, tenga la intención de “querer hacer” y se den las condiciones necesarias para que “pueda hacer”.

Llegado este momento, diremos que aprendizaje significativo se entiende como *“aquél en el que la nueva información se relaciona de manera sustantiva, es decir, no arbitraria, no al pie de la letra, con los conocimientos que el alumno ya tiene, produciéndose una transformación tanto en el contenido que se asimila como en lo que el estudiante ya sabía”*. (Martín y Solé, 2001:91)

Se presta especial atención a lo que el alumno ya conoce para, a partir de ahí, relacionar dichos conocimientos previos con los futuros y construir un nuevo enfoque.

A continuación, vamos a exponer algunas cuestiones que nos ayudarán a buscar un aprendizaje más significativo entre nuestros alumnos.

1.1. ¿CÓMO ACTUAR PARA QUE LOS ALUMNOS QUIERAN APRENDER?

Si bien, este apartado es uno de los más estudiados y más importantes dentro del análisis y reflexión sobre los procesos educativos, en esta ocasión le dedicaremos poco espacio, ya que necesitaría varias obras para tratar dicho asunto. Por tanto, solamente esbozaremos algunas cuestiones y propondremos al final, de forma resumida, algunas pautas para intentar incrementar la participación e implicación de los alumnos en las clases de EF.

Partimos de la idea de que se considera imprescindible que los alumnos tengan la intención de querer aprender para, a partir de ahí, avanzar en el proceso

de adquisición de nuevos conocimientos. Es decir, *“aprender a aprender requiere no sólo técnicas y estrategias sino también motivos, deseos, que impulsen esa necesidad de aprender. Y cabe pensar que en el marco de esta crisis de la cultura escolar muchos alumnos pueden carecer de motivos para implicarse en nuevas formas de aprender”*. (Pozo y Monereo, 2002:21).

En la actualidad, los docentes nos encontramos con el problema, posiblemente uno de los más importantes, de la falta de motivación de los alumnos. La actitud que éstos tengan hacia la actividad será uno de los factores más importantes que determinen la consecución con éxito de los objetivos propuestos. En muchísimas ocasiones escuchamos a los profesores expresiones como ¿qué puedo hacer para motivar a mis alumnos? ó “las nuevas generaciones de alumnos no quieren aprender” “no atienden en clase” “no muestran ningún interés por las actividades”, etc. Estas y otras muchas frases son frecuentes en los Claustros de profesores y en las reuniones de las Comisiones de Coordinación Pedagógica.

Por otro lado, la implicación de los alumnos en las clases de EF cada vez es más selectiva y minoritaria. Incluso, a nivel de género, las chicas suelen tener una menor implicación en las clases de EF (Vázquez Gómez et al., 2000).

Pero, ¿qué piensan nuestros alumnos sobre su implicación en las clases? Para iniciar este enfoque sobre el pensamiento del educando diremos, según Alonso Tapia (1997), que el alumno basa su nivel de interés o implicación en una tarea, en función de tres factores:

- El significado que pueda tener para ellos aprender lo que el profesor está exponiendo para su aprendizaje.
- Valoración de su capacidad para poder superar o conseguir los objetivos que se les proponen. En otras palabras, los alumnos realizan un análisis de sus posibilidades y limitaciones, según su percepción de auto-estima y su competencia percibida, para poder conseguir los aprendizajes propuestos por el profesor de manera exitosa.
- En tercer lugar, el alumno realiza un análisis del costo en cuanto a tiempo y esfuerzo que va a necesitar para conseguir realizar la tarea satisfactoriamente.

Siguiendo a este autor, los alumnos tienen siete razones personales que van a afectar a su dedicación y participación dentro de la clase (Alonso Tapia, 1997:24). (Véase figura nº 1).

Por tanto, los profesores debemos centrar nuestros esfuerzos, en primer lugar, en utilizar enfoques adecuados para que el alumno extraiga un significado del aprendizaje o tarea a aprender para que adquiera una actitud positiva y una motivación intrínseca, siendo capaz de mantenerse en la tarea.

Alonso y Montero (2001) indican que para conseguir que dicho significado sea el adecuado debe existir una extrapolación utilitaria del aprendizaje. Si el alumno encuentra alguna utilidad a la actividad propuesta se implicará en ella,

mientras que si no le encuentra utilidad, su intensidad en el trabajo irá disminuyendo, dándose conductas inapropiadas o desviadas durante la tarea. También pueden influir aspectos como los incentivos externos expresados en calificaciones, el grado de autoestima, la aceptación por los demás, ya sean los propios compañeros o el profesor y, por último, el deseo de los alumnos de ser autónomos en su trabajo.

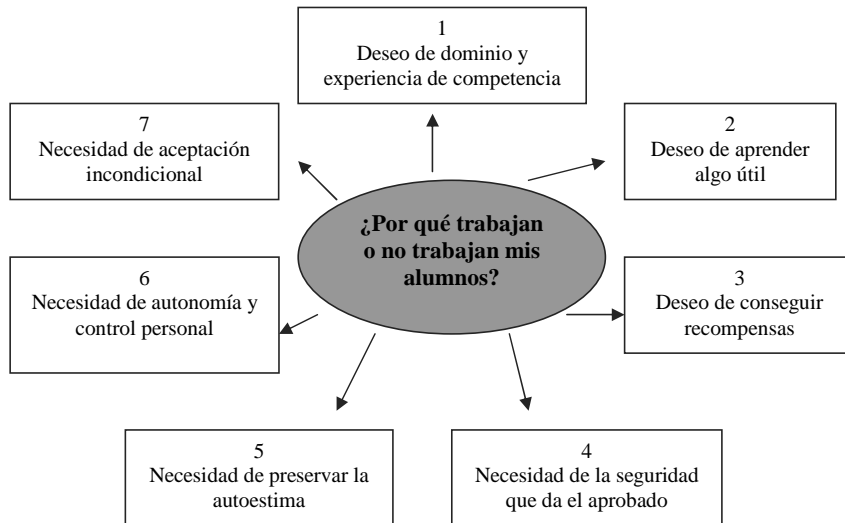


Figura nº 1.- Razones personales de los alumnos que afectan al interés y dedicación al trabajo escolar. (Alonso Tapia, 1997:24)

Esta última apreciación nos guía por el camino de la capacidad innata de cada persona a decidir y ser responsables de esas decisiones. Es cierto, que en el entorno educativo hay muchas cosas que vienen impuestas como el grupo, los profesores, los horarios, etc., pero hay otras muchas que pueden decidirse mutuamente entre el profesor y los alumnos, de tal forma, que consigamos que éstos últimos puedan convertir la tarea en algo propio tomando decisiones, como por ejemplo, elegir los compañeros que le acompañen en un trabajo elegido también por ellos, desarrollar o poner en práctica dicho trabajo (por ejemplo, desarrollar un plan de entrenamiento y ponerlo en práctica en clase de EF), y sobre todo hacer partícipe al alumno de su trabajo y que sienta que le ha sido útil.

En consonancia con este argumento, Dyson (1995) realizó un estudio en el que se pretendía conocer las opiniones de los alumnos sobre un programa de aventura que se desarrolló en las clases de EF, utilizándose una enseñanza centrada en el alumno (básicamente las tareas se realizaban bajo las estructuras cooperativas).

Respecto a la cooperación, los alumnos declararon que se creaba un ambiente de aprendizaje positivo que les daba la oportunidad de desarrollar las habilidades y conseguir las metas propuestas. Además, proporcionaba un ambiente de

seguridad reduciéndose los conflictos y luchas entre los alumnos, ya que se veían obligados a ayudarse para poder completar las tareas. Igualmente, se mejoró la comunicación entre los alumnos siendo capaces de escucharse unos a otros y respetando el punto de vista del otro.

En cuanto a la realización de la tarea, los alumnos valoraron que el esfuerzo y el intentar realizar las tareas era importante para mejorar y conseguir objetivos que, posiblemente, no hubieran conseguido individualmente.

También se desarrolló un alto grado de confianza en los compañeros creyendo los alumnos que sin la confianza mutua, las clases de EF no se desarrollaban plenamente.

Los alumnos expresaron también, a partir de este programa, que el énfasis excesivo de los aspectos competitivos en las clases de EF disminuía su participación y diversión.

Finalmente, los alumnos reconocieron que un programa que potencia la diversión, la no competitividad y el ambiente cooperativo mejoraba su autoestima.

Papaioannou (1998b) realizó un estudio en el que se analizaban las percepciones de los estudiantes en las clases de EF sobre los comportamientos de los profesores hacia los chicos y chicas. Los resultados mostraron que los alumnos aceptaban mejor a los profesores que basaban sus clases en el proceso de aprendizaje, siendo más propensos a mantener igualdad en la educación, mientras que aquellos que se centran en el rendimiento como aspecto fundamental están desarrollando una educación desigual y menos aceptada por los alumnos.

En otros estudios, al igual que en los expuestos anteriormente, podemos observar determinadas pautas de pensamiento de los alumnos que se repiten y que nos podrían ayudar para mejorar nuestra actuación como docentes mejorando su motivación intrínseca.

Por un lado, los alumnos aceptan asumir determinadas responsabilidades, lo cual les permite sentirse más integrados con las actividades programadas. Igualmente, las alumnas se implicaron bastante más en las clases de EF, ya que se sentían más aceptadas que en las clases en las que el profesor tomaba todas las decisiones. (Hastie, 1998)

Los alumnos valoran muy positivamente aquellas situaciones de enseñanza en las que se les permite una mayor interacción entre ellos, favoreciendo las relaciones sociales. Si, además, se les da la posibilidad de poder participar de la estructura organizativa o académica, se sienten mucho más implicados en el proceso de Enseñanza – Aprendizaje (E – A). Carlson y Hastie (1997), Hastie (1998, 2000) Dyson (2001)

Por último, los estudiantes suelen aceptar y cumplir con las funciones docentes que se les proponen, sintiéndose cómodos dando y recibiendo feedback, ayudando a otros compañeros en tareas organizativas, etc. Hastie (1998), Dyson (2001).

Como hemos podido observar, la motivación intrínseca de nuestros alumnos incrementa cuando se les permite tomar decisiones dentro del proceso educativo. Se sienten más integrados dentro del contexto educativo y valoran más positivamente al profesor.

Por tanto, si partimos de la idea de que los alumnos están dispuestos a asumir determinadas dosis de responsabilidad, podríamos potenciar su proceso de aprendizaje favoreciendo su participación en la toma de decisiones. Esto les permitirá adquirir un aprendizaje más significativo pudiendo aprender a aprender más intensamente. En este sentido las actividades cooperativas ayudarán a conseguir dichos objetivos.

Otra cuestión interesante es la falta de motivación de los alumnos relacionada con el miedo al fracaso. Como indican Pozo y Monereo (2002:30):

“Aprender es arriesgado, el alumno se expone a la frustración, al fracaso, y por eso muchos alumnos evitan enfrentarse al aprendizaje, rehuyen el envite (si no lo intento no fracaso.).

Generalmente, los alumnos utilizan la comparación social con el resto de sus compañeros y, aún más, en las clases de EF, en dónde comparan su capacidad motriz con la del resto de compañeros. En este sentido, en un estudio realizado por Carreiro da Costa y col. (1997) en Pieron (1999) se observó que había alumnos con una percepción de competencia alta y otros con una percepción de competencia baja o débil, teniendo cada uno de estos grupos comportamientos diferentes. Así, los alumnos con una percepción alta de su capacidad mostraban una actitud de gran implicación hacia la clase de EF. Por el contrario, los alumnos de percepción baja intentaban no vincularse a las tareas.

Según Pieron (1999) hay tres características que definen a cada uno de los dos grupos mencionados anteriormente:

Grupo de percepción baja:

- Debilidad de la implicación en las tareas.
- Poca atención hacia la información transmitida.
- Disposiciones afectivas negativas.

Grupo de percepción alta:

- Alta motivación con las actividades.
- Compromiso motor.
- Atención elevada.

Otra cuestión a tratar sería la imagen que los alumnos tienen de los profesores. En este caso, los docentes debemos convencer a nuestros alumnos de que lo que les estamos ofreciendo es rentable y significativo para ellos. Savater (1997), en su obra “El valor de educar” nos decía que todo buen educador es aquel que es capaz de seducir a sus alumnos pero sin hipnotizarlos. En este sentido, los alumnos, genéricamente, consideran buenos profesores a aquellos que muestran competencia, sinceridad y sensación de cercanía.

En consonancia con lo expuesto hasta ahora, podríamos resumir algunas cuestiones que nos ayudarían al concepto de “querer aprender” de nuestros alumnos:

- Es necesario prestarles más atención durante el proceso de aprendizaje. Aquellos alumnos que perciben a sus profesores como alejados de la práctica diaria y en una actitud pasiva, desviarán su implicación hacia aspectos menos relacionados con la tarea. (Papaionnaou, 1998; Hastie, 1995). Los alumnos demandan más atención y que se les facilite feedback continuamente. En este caso, los mensajes deben ser claros, de tal forma que el alumno sepa lo que realmente se pretende conseguir de ellos.
- Evitar actividades que se encuentren muy alejadas del nivel de aprendizaje de los alumnos. Si resulta que la tarea tiene un grado de dificultad muy grande y el alumno fracasa continuamente, nos estaremos encontrando con que los niveles de autoestima disminuyen y el alumno se desmotiva. En tal caso, como indican Alonso y López (2002) no es que el alumno no aprenda porque esté desmotivado sino que está desmotivado porque no aprende. Así, si programamos una actividad de aprendizaje, por ejemplo, de un deporte de invasión, habrá que analizar previamente el nivel de control, toma de decisiones y de ejecución del alumno para prever si será capaz de realizarla o no. Y a partir de dicho nivel, ir incrementando la dificultad paulatinamente. Así, conseguiremos que su autoestima vaya creciendo y que no tenga miedo al fracaso, sobre todo delante de sus compañeros de clase. El miedo al ridículo está bastante establecido entre los adolescentes y es necesario tenerlo en cuenta. En tal caso, es necesario, igualmente, que el profesor ayude al alumno en su proceso de aprendizaje.
- La utilización de recompensas externas. El alumno necesita saber que se le está observando y que su trabajo va a ser valorado. En tal caso, debe conocer claramente las consecuencias que puede tener la realización de una actividad concreta. Igualmente, es necesario incentivar al alumno con comentarios positivos del estilo de “has realizado bien la ejecución del golpeo, pero reflexiona sobre si la decisión que has tomado es la más correcta”, en vez de “no deberías haber pasado a Pedro, tenías que haber retrocedido y pasar a Alberto que estaba solo”.
- La cesión de determinadas dosis de responsabilidad a los alumnos en el proceso de enseñanza – aprendizaje. En este caso, la utilización de

estilos de enseñanza que fomenten la participación (enseñanza recíproca, grupos reducidos y microenseñanza) y de las estructuras de aprendizaje cooperativas van a jugar un papel muy importante en la implicación de los alumnos en las actividades. Si, además, dichas funciones van relacionadas con aspectos docentes como la organización de las actividades, el tiempo dedicado a cada actividad, la explicación de las tareas, la dirección de los calentamientos y de los ejercicios de estiramiento, la facilitación de feedback, etc., los alumnos se encuentran más implicados en la tarea y más motivados en las clases de EF. (Carlson y Hastie, 1997; Hastie, 2000; Dyson, 2001; Solana, 2003)

- Explicar siempre lo que se está haciendo y por qué se está haciendo. Los alumnos tienen necesidad de conocer si dicho aprendizaje es útil o no. Si somos capaces de conseguir que los alumnos consideren necesario lo que les estamos ofreciendo tendremos recorrido un buen trecho del camino.
- Los alumnos muestran siempre una necesidad de autonomía y control personal, sobre todo en edades adolescentes. Si les ofrecemos pautas de actuación, como las que hemos indicado anteriormente, en las que ellos sean los protagonistas estaremos ayudándoles a consolidar el proceso de aprendizaje.
- Cuidar la selección de los contenidos y el diseño de las tareas. Por una parte, conocer los contenidos que son más demandados por los alumnos y alumnas nos puede ayudar a planificar actividades más atractivas para ellos. En este sentido, hay algunos estudios que nos podrían poner en el camino de lo que los alumnos demandan. (Lirgg, 1993; Lee, Carter y Xiang, 1995; Tjeerdsma, Rink y Graham, 1996; Vázquez Gómez et al., 2000; Delgado, Medina y Solana, 2002)

Estaríamos proponiendo pautas de actuación continuamente sin encontrar casi fin a esta tarea. Consideramos que, en principio, dicho cometido necesitaría otra obra mucho más extensa que la que acabamos de iniciar. Así, animamos al lector a que busque en su foro interno y, a buen seguro, encontrará otras muchas razones que ayudarían a los alumnos a “querer aprender”.

Sin embargo, reconduciendo el hilo de nuestro trabajo, hemos indicado anteriormente como uno de los factores más importantes el que el alumno se sienta protagonista del proceso de enseñanza – aprendizaje y que la cesión de responsabilidades dentro de dicho proceso puede ayudarnos sobremanera a conseguir una mayor implicación y motivación de nuestros alumnos, potenciando un aprendizaje más significativo. En esta línea se encuentra este libro, el cual pretende exponer una serie de herramientas de enseñanza que están al alcance de cualquier docente y que le van a ayudar a potenciar la participación de los alumnos.

1.2. LA BÚSQUEDA DEL CONOCIMIENTO ESCOLAR

El ser humano se caracteriza por su capacidad comunicativa con seres de su misma especie. En este sentido, el contexto educativo debería tener, como uno de sus objetivos prioritarios, potenciar la comunicación entre los alumnos y propiciar las relaciones interpersonales entre los diferentes miembros de la comunidad educativa.

Dependiendo de las estructuras de aprendizaje que se utilicen y de la capacidad de tomar decisiones de cada uno de los elementos que influyen en el proceso enseñanza – aprendizaje estaremos ayudando a conseguir estos planteamientos.

Diferentes tipos de conocimientos:

Conocimiento cotidiano. Este conocimiento se construye con la intención de solucionar los problemas diarios. En tal caso, los principios del conocimiento cotidiano deben ser instrumentos útiles y eficaces para interpretar el entorno físico y social y tomar decisiones que solucionen las cuestiones de forma inmediata.

Conocimiento científico. Se encarga de construir teorías para explicar la realidad. Este tipo de conocimiento se situaría en el nivel de las ideas intentando ser lo más universal posible y que tras comprobaciones repetitivas y en diferentes contextos pueda tener la mayor consistencia y validez posible. Así, podrá usarlo la comunidad científica para seguir avanzando y adquiriendo nuevos conocimientos científicos.

Conocimiento escolar. Se sitúa en posiciones intermedias entre el científico y el cotidiano. Por un lado, los alumnos deben adquirir una serie de conocimientos que les ayuden a comprender los fenómenos científicos. Pero por otro lado, deben construir un conocimiento más cotidiano que le facilite las explicaciones del entorno que está interactuando con ellos. En este sentido, dentro del ámbito escolar, el alumno se encuentra entre dos contextos completamente distintos, cada uno apoyado en conocimientos que persiguen objetivos, también, distintos. Así, en muchas ocasiones, el conocimiento escolar carece de sentido para el alumno, porque:

“Por una parte, la situación perfectamente estructurada de la escuela hace que el alumnado pierda la espontaneidad, improvisación y conflictos a resolver de los que suele estar lleno la situación cotidiana, lo que determina las situaciones monótonas y aburridas en las que suelen convertirse las clases, especialmente cuando la situación pasa a estar perfectamente controlada para el estudiante por parte del profesor. De otra parte, las situaciones poco participativas en las que el alumnado pueda sentirse responsable de su propio conocimiento y del de sus compañeros, y del contenido sobre el que se trabaja, hace que pierda la ilusión que tiene (como científico) cuando por sus propios méritos, descubre algo que aparentemente puede parecerle como novedoso. Por ambos aspectos, la finalidad del conocimiento escolar debería buscarla el

alumnado en el propio contexto que le rodea dentro de la escuela y en cada una de las aulas por las que transita.” (Sicilia, 1997; 55-56)

Así, debemos procurar que nuestros alumnos sepan adquirir el conocimiento escolar utilizando estrategias que potencien la adquisición de aprendizajes más significativos. En esta línea, los contextos en los que se produce el aprendizaje juegan un papel primordial en la adquisición de los nuevos conocimientos y en su apropiación, por parte de los alumnos. En este sentido, tanto Piaget y la escuela de Ginebra como Vigotsky y la escuela soviética han señalado la importancia de lo social en la adquisición de los aprendizajes. Así, el conocimiento escolar se entendería contextualizado dentro de las interacciones que se establecen entre los alumnos y entre los alumnos y el profesor. En tal caso, la utilización del aprendizaje cooperativo jugaría un papel muy importante en la apropiación de los nuevos conocimientos, ya que se potencia una reflexión previa para su adquisición.

1.3. MÁS ALLÁ DE LA MERA REPETICIÓN

Tradicionalmente, ha existido una visión dominante en la investigación sobre las estrategias de aprendizaje relacionada con un modelo que otorga una importancia excesiva a los procedimientos. Dicho modelo se ha basado en la unidireccionalidad del aprendizaje, en el enunciado directo de las cuestiones y en la propuesta de las actividades por parte del profesor y, por otro lado, en la demostración, por parte del alumno, de lo que ha aprendido. Se da por asimilado que con la explicación verbal de los contenidos por parte del profesor es suficiente para la interiorización de los conocimientos por parte de los alumnos. Ese paso de la regulación externa (profesor) a la autorregulación (alumno) no es nada fácil, ni inmediato. Dicho proceso *“no puede reducirse a una simple explicitación verbal de los procedimientos adecuados”* (Martí, 2002:120).

En el caso de la EF, no creemos que con las explicaciones verbales de los ejercicios a realizar y la posterior facilitación de feedback durante y después de las ejecuciones de los alumnos, sea suficiente para que el alumno interiorice los nuevos conocimientos, ya sean estos cognitivos o procedimentales. Se necesita una participación más activa de los alumnos, en donde la interacción entre ellos, la puesta en común en la búsqueda de respuestas motrices y la toma de decisiones juegan un papel muy importante en la adquisición de aprendizajes más significativos.

Existe una línea de investigación que nos analiza cómo los alumnos o los jugadores de cualquier deporte asumen o adquieren los conocimientos específicos comparando los comportamientos de novatos y expertos. Patterson y Faucette (1990), Tan (1996). Así, surgen dos teorías encontradas entre sí para explicar el paso de novato a experto.

Por un lado dicho paso se produce, en una fase inicial, actuando el alumno de una forma lenta y deliberada, para, en una fase posterior, la ejecución de las tareas se produzca de una forma más rápida y automática. Dicha fase es la que se

considera como la característica de los expertos. Desde este planteamiento, se indica que la repetición continua de una tarea nos llevará a convertir al alumno novato en experto. En este caso, dicha teoría se acerca a los modelos mecanicistas y técnicos de la iniciación deportiva en los que se plantea la repetición aislada de un gesto técnico para, una vez conseguida la pericia o dominio de la ejecución, aplicarlo, posteriormente, dentro de un contexto deportivo.

Desde otra perspectiva, el paso para adquirir los nuevos conocimientos se produce por un proceso de autorregulación por parte del alumno. Los alumnos que tienen una mayor capacidad para adquirir las destrezas pertinentes realizan una labor de supervisión, regulación, coordinación, planificación y reflexión del proceso culminándolo con una evaluación de los resultados.

Con la introducción de la cooperación como elemento importante para desarrollar los contenidos, la transición de alumno novato a alumno experto será más fructífera, ya que nos va a permitir analizar el proceso de aprendizaje desde dentro y contextualizado según intereses, tanto de los alumnos como del profesor.

En este sentido, *“Para que un conocimiento alcance realmente un determinado grado de significación para un individuo, es necesario que éste se lo apropie a través de un proceso de exploración, de intercambio, de contraste, de verificación y de nuevas síntesis, un proceso de descentración; según Piaget, un proceso que genere conflicto entre lo que sabíamos y cómo se nos presenta el nuevo conocimiento, un conflicto que muchas veces tienen un origen en los otros, en los iguales, que tiene su fuente en la imagen que otros tienen de nosotros, en sus expectativas, sus amenazas, su afecto, su grado de confianza, en la seguridad que nos aportan o la ansiedad que nos inducen; es decir, un conflicto de naturaleza sociocognoscitiva (Mugny, Doise, 1983). De ahí la necesidad de configurar la calidad de los procesos sociales en el aula, de considerar sus condiciones y las relaciones bajo las cuales se producen sean de afecto, de poder, o de otro tipo, así como de las herramientas empleadas en ellas, ya sean el lenguaje, los procedimientos, las referencias y normas empleadas”*. Rué (1998:30)

1.4. CONDICIONES QUE FAVORECEN UN APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

Como hemos comentado en las páginas anteriores, los alumnos deben poder, saber y querer aprender algo. Si alguna de estas condiciones no se cumple, por mucho que los profesores quieran y puedan, no se conseguirán los objetivos de facilitar una educación adecuada. Si consideramos que los alumnos tienen una cierta capacidad para aprender algo, solamente nos quedará saber si quieren o no. En este caso, la motivación y el interés se convierten en aspectos fundamentales para conseguir los propósitos. Se han expresado algunas pautas de actuación que ayudarán al profesorado a potenciar un aprendizaje más significativo. A

continuación vamos a indicar algunas condiciones que deben existir para favorecer dicho aprendizaje significativo.

En cuanto a los profesores, Wilson (1992) nos indica que deben tener cuatro características primordiales para que, a partir de ahí, podamos ayudar a conseguir que el proceso de E – A sea lo más fructífero posible:

1. Que tenga una personalidad que genere adhesión. Es decir, que sea una persona con carisma y con capacidad de magnetizar a los alumnos.
2. Que tenga conocimiento de las materias que ha de enseñar.
3. Que tenga una gran capacidad pedagógica. Este aspecto se da por hecho desde el momento en el que estamos hablando de profesionales de la educación, pero es de vital importancia, ya que el profesor debe tener la capacidad de cambiar de estrategia o de estilo de enseñanza en función de los contenidos, objetivos, características de los alumnos y del contexto en el que se encuentra.
4. Que tenga una gran capacidad reflexiva y crítica de su labor y de lo que está consiguiendo. Es decir, tener una retroalimentación continua para poder mejorar en futuras intervenciones.

A partir de ahí, podemos establecer otras condiciones que, Pujolás (2001) las concreta en:

1. Los contenidos a desarrollar deben tener una estructura lógica en sus relaciones. Es necesario que los contenidos y las actividades estén organizados de forma clara, coherente y lógica.
2. El alumno debe tener las ideas previas bien asimiladas y bastante claras para poder asimilar nuevos aprendizajes. Es necesario que se establezca una buena relación entre el conocimiento ya aprendido y el que va a asimilar como nuevo. Esta idea está relacionada con la “zona de desarrollo próximo” de Vygotsky.
3. Es importante que el alumno atribuya sentido a lo que queremos que aprenda. En este sentido, se está hablando de los aspectos relacionados con el “querer aprender”. La afectividad, la motivación, el interés, etc., son aspectos muy importantes que deben tenerse en cuenta para que el alumno evolucione positivamente en su aprendizaje. En este caso, los alumnos establecen una serie de relaciones y representaciones del contexto de aprendizaje, pudiendo, éstas, ser negativas y haciendo que el alumno abandone la tarea. O, por el contrario, el alumno puede establecer relaciones positivas con respecto al aprendizaje y considerar que lo que aprende es válido y necesario. Estará encontrando sentido a lo que está aprendiendo.

En este caso, influyen las representaciones que el alumno haga de la propia situación didáctica del aula. Si la considera estimuladora o desafiante para poder encontrar sentido a querer aprender o al contrario. Igualmente, realiza representaciones de sí mismo, considerándose persona capacitada o no para

poder afrontar el aprendizaje. Así, a la vez que aprende algo, está aprendiendo a que “puede aprender” y esto le ayudará a afrontar futuros aprendizajes con una autoestima más alta.

Pujolás (2001:117) establece una serie de condiciones que deben darse para que el alumno atribuya sentido a lo que le proponemos que aprenda:

- Que el alumno tenga claro qué le pedimos que haga o aprenda.
- Que el alumno encuentre interesante lo que queremos que aprenda.
- Que el alumno se sienta capaz de aprender.
- Que el profesor tenga una expectativa favorable de sus alumnos.
- Que el profesor facilite la ayuda necesaria para que el alumno se vea capaz de aprender.
- Que los contenidos sean funcionales.
- Que los contenidos sean, intrínsecamente, motivadores
- Que las actividades de aprendizaje sean, intrínsecamente, motivadoras y lo más cercanas posible a la realidad y a los intereses de los alumnos.
- Además, el profesor debe dejar bien explícito el sistema de evaluación y los criterios que se utilizarán para evaluarles su aprendizaje.
- Por último, es necesario que para que el alumno sea capaz de aprender de forma significativa y funcional debe anticiparse a la acción. Esta es una habilidad que se aprende y, por tanto, debe ser objeto de enseñanza sistemática por parte del profesor.

1.5. A MODO DE RESUMEN

La expresión de “aprender a aprender” la escuché por primera vez a la temprana edad de los 12 años. El encargado de que dicha frase me cautivara fue un maestro de Geografía e Historia que nos indicó que los conocimientos no teníamos que apropiarnoslos solamente con la memorización (la cual, también es necesaria para determinadas cuestiones) sino que, además, había que desarrollar una serie de estrategias que nos permitieran aprender a aprender.

Si estamos convencidos de que el alumno del S. XXI debe aprender a aprender y no quedarse solamente con la mera repetición, habrá que colocar unos cimientos que permitan adquirir nuevos conocimientos desde la reflexión y la apropiación. Desde esta perspectiva que hemos razonado anteriormente, esta obra, que no ha hecho más que empezar, intenta ofrecer al docente un marco de actuación global, flexible y coherente con los tiempos que nos ha tocado vivir, en dónde la cooperación, el intercambio de opiniones y la búsqueda de soluciones consensuada se convierten en el eje principal.

Todavía más en el ámbito de la EF, en dónde la participación de los alumnos se muestra como fundamental para conseguir los objetivos, la utilización de las

estructuras cooperativas y la cesión de determinadas responsabilidades a los alumnos puede ayudar a que los alumnos modifiquen su actitud mejorando y profundizando en los contenidos a desarrollar con un entusiasmo mayor.

Como indican Monereo y Durán (2002:10) “...., la potenciación de las interacciones entre los alumnos, que facilita el trabajo cooperativo, es un motor para el aprendizaje significativo”.

Por último, indicar que no se pretende ser excluyente con la defensa de los enfoques que hemos expuesto anteriormente. Está claro que el día a día en las clases de EF nos ofrece la oportunidad de plantear infinidad de situaciones de aprendizaje con planteamientos muy distintas unas de otras, dependiendo, entre otros aspectos, de los contenidos a desarrollar, de los objetivos a conseguir, de los alumnos y sus experiencias previas y presentes, de los profesores y sus experiencias previas de formación y presentes, etc.

En tal caso, las estructuras cooperativas defienden unos enfoques, que si bien, no son los únicos, deberían utilizarse más de lo que se hace en el ámbito de la EF y, en general, en el ámbito educativo, sin ser, como hemos indicado anteriormente, excluyentes, sino complementarios con las demás estructuras.

Capítulo 2.

LAS RELACIONES SOCIALES COMO ELEMENTO DE DESARROLLO COGNITIVO Y MOTOR

2.1. LA INTERACCIÓN SOCIAL DEL ALUMNO Y SU PARTICIPACIÓN EN LA CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO DESDE LAS PERSPECTIVAS DE PIAGET Y VYGOTSKY

La influencia de los aspectos sociales sobre el desarrollo cognitivo del individuo ha estado cuestionada e incluso olvidada hasta no hace mucho tiempo. Es en los años 70 cuando se comienza a criticar a la psicología clásica por ignorar el contexto social y la interacción entre los miembros de una comunidad y sus efectos sobre funciones psicológicas superiores.

Sin embargo, hubo autores como Baldwin y Cattaneo, citados por Fernández y Melero (1995), que ya en el S. XIX reivindicaron la importancia que tenían los aspectos sociales en lo cognitivo. Concretamente, Baldwin consideraba al individuo como un ser resultante de las interacciones sociales utilizando la imitación y el simulacro como elementos primordiales para su desarrollo.

Tanto Piaget como Vygotsky citaron a estos autores, pero con pensamientos diferentes. Aunque Piaget (1978), basándose en el conflicto cognitivo como elemento para ir creciendo como persona, creía que la discusión entre los niños jugaba un papel importante en el desarrollo cognitivo fruto del conflicto que se producía, realmente se quedó en planteamientos teóricos. Es más, le dio más importancia a la equilibración del conflicto cognitivo, considerando que el medio social se limitaba a acelerar o retardar su evolución a lo largo de los estadios de desarrollo.

Sin embargo, mantiene que la interacción entre iguales produce una confrontación de puntos de vista de una misma realidad, lo cual supone un desequilibrio social y cognitivo. Para volver a crear ese equilibrio, el individuo generará una serie de esquemas cognitivos más potentes que incrementarán el aprendizaje.

Por tanto, la equilibración es considerada como un elemento muy importante en el desarrollo cognitivo del alumno. Este equilibrio se basa en la necesidad de que exista una concordancia entre la realidad y el esquema de esa realidad que el

alumno se hace, es decir, entre el conocimiento real y el conocimiento percibido y construido por el alumno. Cuando hay diferencia entre estas dos dimensiones surge el conflicto cognitivo, debido a la discusión entre varios alumnos que tienen distintas visiones de la realidad, permitiéndole como individuo observar y comprender otras perspectivas de la misma realidad, construyéndose, a partir de ahí, un nuevo conocimiento.

En cuanto al nivel de interacción, Piaget consideraba que el debate entre iguales era más beneficioso que el producido entre un adulto y un niño, ya que éste último tipo de interacción provocaba en el niño una aceptación de la perspectiva del adulto por el mero hecho de tener más poder o saber más, sin producirse el conflicto cognitivo necesario para el desarrollo. Posteriormente, en el periodo de la adolescencia será cuando el niño aprenda a discutir con el adulto de igual a igual. Hasta entonces, dependerá de la capacidad del adulto de adaptarse al nivel del niño a la hora de razonar, discutir y analizar las situaciones sin coaccionar por su condición de adulto (Tudge y Rogoff, 1995).

Igualmente, Piaget planteaba que el desarrollo cognitivo se caracterizaba por tener una única dirección y basarse en la consecución de diferentes estadios como si de peldaños se tratase. En este caso, el alumno está marcado para dirigir su evolución hacia un solo camino, consolidándose en diferentes fases para poder seguir hacia adelante.

Por último, señalar que Piaget se centra en el individuo como unidad de análisis teniendo el aspecto social una cierta influencia, pero no definitiva.

Vygotsky, por el contrario, se centra más en la interacción social como un medio en el que los niños van creciendo cognitivamente teniendo cerca a personas que les ayudan a mejorar su aprendizaje. El desarrollo del individuo no se entiende, desde esta perspectiva, sin tener en cuenta el contexto social en el que se encuentra.

Los conceptos claves de la teoría de Vygotsky se centran en la “mediación” y la “zona de desarrollo próximo”. En cuanto a la mediación existe un elemento mediador que es el signo, siendo la palabra el eje principal de este enlace. Por lo que se refiere a la zona de desarrollo próximo, el niño es capaz a través de la interacción social, de participar en la resolución de problemas de mayor dificultad que si lo hiciera de forma individual. Esta solución de problemas se debe realizar bajo la guía de un adulto o con iguales más capacitados. Por tanto, planteaba que la interacción debía darse entre personas desiguales en cuanto a su capacidad de relación, comunicativa y cognitiva apareciendo en su teoría el concepto de tutorización.

Al basarse en que el desarrollo se produce gracias a la interacción social, Vygotsky plantea, al contrario que Piaget, que no existe unidireccionalidad en el desarrollo del individuo y que incluso se puede producir un retroceso o un desarrollo anómalo si el interlocutor se equivoca o no es el adecuado.

Por último, la unidad de análisis en Vygotsky es la actividad social desde la cual el funcionamiento individual avanza hasta un plano superior.

A continuación presentamos un esquema de las diferencias existentes entre las dos perspectivas sobre el desarrollo cognitivo del individuo: (véase cuadro nº 1).

PIAGET	VYGOTSKY
- El medio social es considerado como un elemento más que influye en el crecimiento cognitivo del individuo a lo largo de los estadios de desarrollo.	- No se entiende el desarrollo del individuo sin la interacción social. Se considera como un medio en el que los niños van creciendo cognitivamente
- La equilibración es considerada como un elemento muy importante en el desarrollo cognitivo del alumno.	- Los conceptos claves de la teoría de Vygotsky se centran en la “mediación” y la “zona de desarrollo próximo”.
- Desarrollo cognitivo unidireccional.	- No existe unidireccionalidad en el desarrollo del individuo. Incluso se puede producir un retroceso o un desarrollo anómalo si el interlocutor se equivoca o no es el adecuado.
- La unidad de análisis es el individuo teniendo el aspecto social una cierta influencia, pero no definitiva.	- La unidad de análisis en Vygotsky es la actividad social desde la cual el funcionamiento individual avanza hasta un plano superior.
- Piaget consideraba que el debate entre iguales era más beneficioso que el producido entre un adulto y un niño.	- La interacción debía darse entre personas desiguales en cuanto a su capacidad de relación, comunicativa y cognitiva. Es decir entre un adulto y un niño o entre un niño y otro más capacitado.

Cuadro nº 1.- Desarrollo cognitivo del individuo y su relación con la interacción social desde dos perspectivas: Piaget y Vygotsky

Como podemos observar, estos dos autores, relacionando sus planteamientos con la implicación del alumno en su proceso de enseñanza-aprendizaje, señalan la necesidad del aspecto social para que se produzca un crecimiento adecuado en cuanto a parámetros de aprendizaje y de adquisición de nuevos conocimientos se refiere. Podríamos decir, salvando las distancias, que Piaget se encuentra más cerca de la enseñanza recíproca y de la técnica cooperativa de la colaboración entre iguales, en donde se da una igualdad en cuanto a los roles de responsabilidad a asumir por parte de los alumnos para que el aprendizaje fuera más fructífero.

Sin embargo, Vygotsky se encuentra más próximo a la tutorización, ya sea ésta de un profesor o de un compañero más capacitado o experto. En este último caso, estaríamos hablando de la técnica cooperativa de la tutoría entre iguales

(peer tutoring) y de la microenseñanza como estilo más apropiado o semejante a los planteamientos de esta perspectiva.

2.2. FACTORES MEDIADORES EN LA CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO A TRAVÉS DE LA INTERACCIÓN ENTRE LOS ALUMNOS

Por último, y antes de adentrarnos en el campo específico del aprendizaje cooperativo dentro de la EF, resumiremos sucintamente los diferentes factores mediadores en la construcción del conocimiento a través de la interacción entre los alumnos. Así tenemos:

- Las características del grupo y sus participantes. Las diferencias en cuanto a su nivel académico y social pueden incidir en el resultado de la interacción y por consiguiente en los efectos beneficiosos del trabajo cooperativo. Por otro lado, también el género de los integrantes del grupo y su procedencia étnica y cultural, pueden influir en el desarrollo de este tipo de trabajo.
- Las características de la tarea/contenido. En un primer momento, la tarea debe cumplir las características de que sea una tarea grupal. Si se plantea una tarea que no tiene posibilidades de trabajarse en grupo estará abogada al fracaso. Además el carácter de la tarea debe ser abierto, ya que esto nos permite ofrecer más posibilidades al grupo de rendimiento al poder intercambiar información. Por último, la forma de presentar la tarea por parte del profesor se plantea como un elemento crucial, ya que si el docente expone los caminos a seguir claramente señalando el proceso de resolución, será menos enriquecedor que si lo dejamos más abierto a la indagación por parte de los alumnos.
- La actuación del profesor. Un aspecto fundamental que el profesor debe tener en cuenta es que en el trabajo cooperativo existe una cesión clara de control y responsabilidad a los alumnos sobre determinados aspectos de la tarea. Además, el profesor debe adaptar la enseñanza a las necesidades específicas de cada grupo. Colomina y Onrubia (2001:434) resumen muy bien cual debe ser el comportamiento del profesor en este tipo de aprendizajes: *“la intervención del profesor durante la interacción cooperativa entre alumnos se sitúa siempre en un delicado equilibrio entre el respeto a los procesos y formas de trabajo de los alumnos y el apoyo optimizador a esos mismos procesos y formas de trabajo”*.

Capítulo 3.

LAS ESTRUCTURAS DEL APRENDIZAJE.

“El rendimiento escolar de los alumnos y su autoconcepto, como sus expectativas de éxito o fracaso en las futuras tareas escolares (hechos que se condicionan mutuamente), están mediatizados por procesos cognitivo-afectivo-motivacionales, que son y serán bien distintos en función de cómo el profesor haya estructurado las tareas de aprendizaje” (Echeita, 1995:167).

Partiendo de esta idea, está claro que las primeras decisiones las toma el profesor y dependiendo del tipo de estructura de aprendizaje que elija para desarrollar un contenido a través de sus actividades correspondientes y conseguir unos objetivos, estará determinando la dimensión de participación e implicación del alumno en su propio proceso de desarrollo personal.

3.1. ESTRUCTURAS DE APRENDIZAJE. CONCEPTO Y TIPOS

3.1.1. Concepto

Echeita (1995:169) define estructura de aprendizaje como *“conjunto de acciones/decisiones que el profesor toma con respecto a dimensiones tales como el tipo de actividades que harán sus alumnos, las relativas al grado de autonomía respectiva que tienen alumnos y profesores para decidir qué hacer en clase o con respecto al tipo de reconocimiento que recibirían los alumnos por realizar la tarea.”*

Dependiendo del tipo de estructura de aprendizaje que el profesor decide poner en práctica a la hora de desarrollar las actividades en el aula, generará en los alumnos unos mecanismos psicosociales distintos, potenciando unos aspectos e inhibiéndose otros. En este sentido, incluimos, dentro del concepto *relaciones psicosociales* a todos aquellos aspectos motivacionales, sociales y cognitivo/afectivos que se van a dar en el aula y que van a condicionar el aprendizaje de los alumnos.

Así, se estará decidiendo sobre aspectos tales como las actividades elegidas para conseguir los fines (estructura de actividad), el tipo de recompensas que se darán, los criterios de evaluación que se van a utilizar (estructura de recompensa o evaluación), y el grado de decisión y/o de autonomía que se le dará al alumno sobre el qué, el cómo y el cuándo del proceso de enseñanza-aprendizaje (estructura de autoridad). En un principio, así quedarían organizadas las

estructuras según Slavin (1980) en Pujolás (2001). Echeita (1995) señala que existe una cuarta estructura que va a determinar los tipos de estructuras de aprendizaje en base a la interacción en el aula y el tipo de participación del alumnado. Ésta es la estructura de interdependencia que se establece entre los alumnos a la hora de reconocer las tareas asignadas.

3.1.2. Tipos de estructuras de aprendizaje

Dentro de la interacción entre alumnos para el aprendizaje escolar y siguiendo a Colomina y Onrubia (2001) y Grineski (1996)¹ existen varias estructuras de organización social de las actividades y tareas en el aula. Estas pueden ser de tipo cooperativo, competitivo o de tipo individualista. La diferencia entre cada una de ellas estriba en el objetivo que las define. Tenemos, por tanto, tres tipos de estructuras:

- Estructuras competitivas.
- Estructuras individualistas.
- Estructuras cooperativas.

En cuanto a **las estructuras competitivas**, un alumno conseguirá sus objetivos siempre y cuando haya otro que no los consiga. Sería el caso de la estructura deportiva en la que al final siempre gana un equipo o un individuo.

Grineski (1996:8) señala para definir las estructuras competitivas lo siguiente: *“los estudiantes trabajan contra otros estudiantes intentando conseguir un objetivo que solamente puede ser conseguido por un estudiante o grupo de estudiantes”*.

En este tipo de estructuras se da lo que se denomina “interdependencia negativa”, la cual ocurre cuando un estudiante o grupo de estudiantes consiguen los objetivos y esto está ligado a que otros estudiantes o grupo de estudiantes no consiguen sus objetivos.

En una revisión realizada por Grineski (1993b), sobre estudios en los que se utilizan actividades competitivas, se indicaba que la mayoría de contactos en un partido de fútbol (75%) son realizados por el 40% de los alumnos solamente, mientras que en otro estudio, el 35% de jugadores nunca cogió o tocó la pelota. El 52% de los jugadores nunca tocó la pelota durante un juego de golpeo con el pie en alumnos de 5º grado.

Este autor concluye que la participación en actividades competitivas tradicionales no proporciona a los alumnos oportunidades de práctica necesarias para adquirir y mejorar sus habilidades.

¹ La propuesta original la realiza Johnson (1981) siguiendo formulaciones originales de Lewin (1935) y Deutsch (1949) citado por Johnson et al (1981). Ovejero (1990) y Melero y Fernández (1995) sitúan el origen de esta clasificación directamente en Deutsch (1949) siguiendo la perspectiva de Lewin.

En la **estructura individualista**, cada alumno perseguirá conseguir sus objetivos sin inmiscuirse en la consecución de los objetivos por parte de otros alumnos. Los alumnos trabajan solos sin existir interacción entre ellos.

Por último, en **las estructuras cooperativas** uno consigue sus objetivos si los demás miembros de la estructura también los consiguen. Se produce una interdependencia positiva, ya que los alumnos comprenden que ellos conseguirán sus objetivos si sus compañeros de grupo también los consiguen. Deutsch (1949) en Johnson et al. (1981) y Ovejero (1990:58) señalaban que una situación social cooperativa era *“aquella en la que las metas de los individuos separados van tan unidas que existe una correlación positiva entre las consecuciones o logros de sus objetivos, de tal forma que un individuo alcanza su objetivo si y sólo si también los otros participantes alcanzan el suyo”*.

Siguiendo con la clarificación conceptual de actividades cooperativas, Velázquez (2004:8) las define *“como actividades colectivas donde las metas de los participantes son compatibles y, con independencia de que desempeñen el mismo papel o papeles complementarios, no existe oposición entre las acciones de los mismos, es decir, la acción de unos tiende a beneficiar a los otros y viceversa”*.

Siedentop (1998) lo define como una estrategia de enseñanza en la que la consecución del objetivo depende de la interrelación de los miembros del grupo.

Estas situaciones a su vez, y siguiendo a Damon y Phelps (1989) citados por Colomina y Onrubia (2001), distinguen entre tutoría entre iguales, el aprendizaje cooperativo y la colaboración entre iguales.

- La tutoría entre iguales se refiere a que un alumno, considerado experto en alguna habilidad o contenido concreto, instruye a otro u otros que son considerados novatos o que tienen algún tipo de deficiencia. Tousignant, Brunelle y Gagnon (1992) definen la tutoría entre iguales (peer tutoring)² o enseñanza entre iguales, como otros autores la definen, como aquella enseñanza en la que los alumnos se enseñan habilidades unos a otros eficazmente. Además, estos autores plantean que dichos alumnos que se involucran en este tipo de enseñanza se benefician de participar activamente en el proceso de enseñanza.

Algunos autores, como Wagner (1990) sitúan en las polis griegas la utilización de situaciones similares a la tutoría entre iguales. Posteriormente, entre finales del S. XVII y fundamentalmente en el S. XVIII, este tipo de enseñanza tuvo mucho éxito en Inglaterra y especialmente en Francia, país que incluyó la tutoría entre iguales en la escuela por un interés puramente

² Tutoría entre iguales (Peer Tutoring) se enmarca dentro de las diferentes estructuras cooperativas en las que un alumno aventajado instruye a un compañero que solicita ayuda o con algún tipo de desventaja. En este caso, tanto Pujolás (2001) como Melero y Fernández (1995) solo dan opción a la dualidad mientras que nosotros planteamos incluso la posibilidad de que un compañero ayude a un grupo de alumnos como ocurre con la microenseñanza.

pragmático, ya que debido a los movimientos sociales ocurridos durante este Siglo, se incorporaron un gran número de niños a las instituciones educativas con el objetivo de extender la enseñanza escolar a las clases bajas. Esto, unido a la escasez de recursos económicos provocó que se considerara la implantación de la tutorización como un sistema muy apropiado para el momento.

Melero y Fernández (1995:56-57) definen la tutoría entre iguales como *“un sistema de instrucción constituido por una díada en la que uno de los miembros enseña al otro a solucionar un problema, completar una tarea, aprender una estrategia, dominar un procedimiento, etcétera, dentro de un marco planificado exteriormente”*.

Una propuesta más personal nos lleva a definir la tutoría entre iguales como aquella en la que los propios alumnos toman decisiones referentes a participar en la enseñanza de sus compañeros facilitando feedback, observando y controlando la tarea de otro u otros compañeros. Dependiendo del número de funciones que asuma el alumno y de la situación de aprendizaje que se dé, estaremos hablando de una participación mínima o menor (tutoría por parejas) o de una participación máxima o mayor (como puede ser el caso de la microenseñanza).

En este sentido, para que la Tutoría entre Iguales ayude a mejorar el rendimiento de los alumnos tienen que darse las siguientes condiciones (Serrano y Calvo, 1994:24):

- El alumno tutor debe estar preparado para el tipo de demanda que solicita su compañero. Es decir debe responder al perfil adecuado en función de la ayuda que se le solicita.
- La ayuda debe ir enfocada a dar explicaciones detalladas de cómo su compañero debe realizar la tarea, nunca encaminada a dar soluciones del problema.

Ejemplo: Participación de alumnos de Bachillerato con experiencia como monitores deportivos en actividades extraescolares, como tutores de sus compañeros en las clases de deporte, etc. También se pueden utilizar para alumnos con discapacidades siendo alumnos de integración, alumnos aventajados, expertos o entrenados como tutores para un determinado contenido (microenseñanza). Ovejero (1990:150) señala que la tutoría *“supone una asimetría de competencia de los individuos presentes y una diferencia de objetivo: uno pretende enseñar y el otro aprender”*.

- El aprendizaje cooperativo consiste en la realización de una serie de tareas por un grupo de alumnos, realizando una planificación conjunta y distribuyendo las responsabilidades de cada miembro del grupo, no necesariamente equitativa. Rué (1998:20) define aprendizaje cooperativo como *“un grupo de procedimientos de enseñanza que parten de la organización de la clase en pequeños grupos mixtos y heterogéneos donde los alumnos y alumnas trabajan conjuntamente de forma cooperativa para resolver tareas académicas”*. Igualmente, Dyson (2001:264) define aprendizaje cooperativo como un formato

instruccional en el cual los estudiantes trabajan juntos en grupos pequeños, estructurados y heterogéneos sobre un contenido concreto.

Ejemplo: Para la creación de coreografías o figuras de acrosport.

- Por último, la **colaboración entre iguales**, consiste en que alumnos del mismo nivel de habilidad participan juntos y de manera continuada en un contenido. Pueden ser dos o eventualmente más. Se puede utilizar como una primera fase de la tutoría entre iguales especializándose en un contenido en concreto en función de su nivel, para posteriormente, en una segunda fase, actuar como tutores de un grupo de compañeros.

Realizando una unificación entre las estructuras básicas que anteriormente hemos citado y los tipos de estructuras de aprendizaje surgirá el cuadro número 2, adaptado de Pujolás (2001).

Realizando una conexión con los estilos de enseñanza, y coincidiendo con Sicilia (2001), la tutoría entre iguales se acercaría más a la microenseñanza, mientras que el aprendizaje cooperativo se acercaría más a los grupos reducidos y la colaboración entre iguales a la enseñanza recíproca, teniendo esta última unas connotaciones diferentes, no siendo una relación totalmente directa y vinculante.

	ESTRUCTURA COMPETITIVA	ESTRUCTURA INDIVIDUALISTA	ESTRUCTURA COOPERATIVA
ESTRUCTURA DE LA ACTIVIDAD	<ul style="list-style-type: none"> - Clases magistrales. - Interacción profesor-alumno - Actividades en gran grupo. (explicaciones, etc.) - Trabajo individual - En el caso de los equipos deportivos, se da el trabajo en grupo, pero con la intención de derrotar a otro equipo. - No interacción alumno- alumno. 	<ul style="list-style-type: none"> - Clases magistrales - Interacción profesor-alumno - Actividades en gran grupo (explicaciones, etc.) - Trabajo individual. Hay trabajo en grupo, pero de forma esporádica y más bien para hacer algo. No para aprender. - La interacción alumno-alumno se tolera, pero no se promociona. 	<ul style="list-style-type: none"> - Clases menos magistrales y más dinámicas. - Interacción alumno-alumno - Actividades en gran grupo (explicaciones, etc.) - Trabajo individual - Trabajo en grupo para aprender y hacer - Se promociona la interacción alumno - alumno
ESTRUCTURA DE LA RECOMPENSA	<ul style="list-style-type: none"> - El alumno consigue sus objetivos si los demás no los alcanza - Los alumnos compiten entre ellos para ver quién aprende más. 	<ul style="list-style-type: none"> - No hay interdependencia de objetivos. Si uno consigue los objetivos no interfiere en los objetivos de los demás. - Los alumnos ni compiten ni cooperan entre ellos 	<ul style="list-style-type: none"> - Sí hay interdependencia de objetivos. - El alumno consigue los objetivos si los consiguen los demás - Los alumnos cooperan entre ellos con la finalidad de que todos aprendan más y mejor.
ESTRUCTURA DE LA AUTORIDAD	<ul style="list-style-type: none"> - Autoridad del Profesor. Todas las decisiones las toma el profesor. - Él enseña y resuelve las dudas. - Ninguna o poca autonomía del alumno. 	<ul style="list-style-type: none"> - Autoridad del Profesor. Todas las decisiones las toma el profesor. - Él enseña y resuelve dudas. - Ninguna o poca autonomía del alumno. 	<ul style="list-style-type: none"> - Autoridad compartida. - Los alumnos intervienen en la toma de decisiones en torno a qué enseñar y cómo enseñar. - También participan en actividades de gestión y control de la clase (determinación de normas, premios, castigos..) Mayor autonomía de los alumnos.

Cuadro nº 2.- Estructuras de aprendizaje. (Adaptado de Pujolás, 2001)

Capítulo 4.

APRENDIZAJE COOPERATIVO

4.1. ANTECEDENTES DEL APRENDIZAJE COOPERATIVO

La utilización de estructuras cooperativas es una vieja idea que ya desde el Talmud (se consideraba necesaria la participación de un compañero para que el aprendizaje fuera fructífero) ha estado presente a lo largo de los distintos movimientos pedagógicos. Quintiliano (Siglo I) apuntó la conveniencia de la enseñanza mutua de los alumnos para mejorar en su aprendizaje.

Igualmente, Ovejero (1990) nos recuerda que Commenius (pedagogo del S. XVII) creía firmemente en el beneficio que reportaría a los estudiantes el hecho de enseñar a otros compañeros, al igual que ser enseñados por ellos.

Posteriormente, en el S. XVIII, en Inglaterra, tuvo un gran auge la utilización del aprendizaje cooperativo, pasando, más tarde, a EEUU.

A nivel pedagógico es, dentro de las corrientes que surgieron para revolucionar la Educación a finales del S. XIX y principios del S. XX, donde empiezan los verdaderos movimientos para tener en cuenta aspectos sociales frente a la escuela tradicional. Se empieza a considerar al maestro como guía y no como mero transmisor del único y verdadero saber. Así, hombres como Dewey, Montessori, Décroly, Freinet o Freire, cada uno con sus circunstancias formativas y salvando diferencias que hubiera entre ellos, empiezan a considerar los aspectos sociales como esenciales en la formación del individuo y señalan al alumno como el verdadero motor de su propio aprendizaje.

Pero si bien, desde la perspectiva pedagógica se han producido importantes aportaciones para entender la cooperación, es desde la psicología social desde dónde se han establecido los fundamentos teóricos, las pautas de actuación y los distintos tipos de aprendizaje, lo cual ha hecho del aprendizaje entre iguales un tema de moda, fundamentalmente en el último tercio del S. XX y principios del S. XXI. Sobre todo, desde las aportaciones de Piaget (y la escuela de Ginebra) y Vygotsky (y la escuela soviética).

Como hemos indicado en el capítulo 2, tanto Piaget como Vygotsky pusieron la importancia de la cooperación en el desarrollo de los aprendices.

Piaget (1978) nos indicaba que la interacción entre iguales produce una confrontación de puntos de vista de una misma realidad, lo cual supone un desequilibrio social y cognitivo. Para volver a crear ese equilibrio, el individuo

generará una serie de esquemas cognitivos más potentes potenciando el aprendizaje.

Por su parte, Vygotsky consideraba que los niños iban a evolucionar más rápido en la adquisición del conocimiento con la ayuda de un adulto o de un compañero aventajado dentro del concepto de zona de desarrollo próximo.

Sin embargo, todos estos movimientos tuvieron un gran retroceso a la hora de su aplicación práctica. Así, Ovejero (1990:156-157) nos dice:

“Sin embargo, a pesar de lo dicho, a finales de los años 30 fue la competición interpersonal la que comenzó a destacar y a predominar en las escuelas públicas norteamericanas, de forma que durante los últimos 50 años en los EEUU y en general en todo el mundo occidental la escuela no ha reflejado sino un exagerado énfasis en el aprendizaje competitivo e individualista, olvidando casi totalmente el cooperativo, que no ocupa, en cifras de Johnson, sino un 7% del tiempo escolar total. Y es que a lo largo de los años 30 la combinación de diferentes intereses comerciales lanzó una fuerte campaña en defensa de la competición interpersonal en las escuelas. Más en concreto, hacia mediados de la Gran Depresión, en 1934, una política agresiva en el sector de negocios llevó a la formación de una “Liga de la Libertad” que se unió a otras organizaciones como la “Nacional Association of Manufacturers” para vender la competición interpersonal a los educadores. Sus esfuerzos fueron tan exitosos que en los años 60 la competición interpersonal era considerada como la más tradicional forma de estructurar la interacción entre estudiantes”.

Hubo que esperar hasta los años 70 para que se viera un resurgir de los planteamientos cooperativos. Son autores como David Johnson y Roger Johnson, que llevan más de 30 años formando a educadores procedentes de diversos países en el Cooperative Learning Center, Aronson, Kagan o Slavin los que están contribuyendo a la difusión de las diferentes técnicas cooperativas y su aplicación en el ámbito educativo.

A nivel nacional, destacan autores como Ovejero (1990), Pujolás (1997, 2001), Serrano y González (1996), Mir (1998), Monereo y Durán (2002), Díaz Aguado (2003) y un largo etcétera que están contribuyendo a su difusión.

Dentro del ámbito de la EF nos encontramos con los trabajos de Orlick y Grineski y a nivel nacional con el grupo llamado “La peonza”, con Carlos Velázquez a la cabeza, que lleva varios años trabajando sobre la educación en valores utilizando la cooperación como elemento fundamental para desarrollar dichos aspectos. Igualmente, se han producido en los últimos años algunas publicaciones relacionadas con los juegos cooperativos (Omeñaca y cols., 2001, 2002), Fernández Rfo (20003), Garaigordobil (2003), Bantulá (2004), Velázquez (2004) que le han dado un mayor auge y soporte didáctico a la cooperación.

Aunque, casi por unanimidad, se acepta que la cooperación es una estrategia fundamental para potenciar el aprendizaje del alumnado, la realidad es bien distinta. No hay más que echar un vistazo a los Planes de Estudios de las

Licenciaturas de Educación Física y las Diplomaturas en la Especialidad de EF para observar que se dedica poco tiempo a la divulgación de estos procedimientos didácticos dentro de la formación del profesorado de EF.

Se utiliza poco tiempo a la cooperación entre los alumnos para desarrollar los contenidos, siendo los profesores los que actúan como verdaderos transmisores de los conocimientos, situándose en lo más alto de la pirámide como auténticos poseedores del único y verdadero saber. Por el contrario, los alumnos se encuentran en la base de la pirámide observando pasivamente como emana dicha sabiduría del profesor e intentando encontrar un camino de unión entre el conocimiento cotidiano que surge del contexto del aula y familiar y el conocimiento científico que emana del profesor.

4.2. CARACTERÍSTICAS DE LAS ESTRUCTURAS COOPERATIVAS

Tradicionalmente se ha considerado que, la interacción alumno-alumno, que se establece en el transcurso de la realización de las actividades puramente académicas, tiene una influencia secundaria en la consecución de los objetivos y que las relaciones fundamentales, para conseguir dichos propósitos, deberían ser aquellas que se establecen entre el profesor y el alumno. (Coll, 1984).

Para contrarrestar dicho enfoque podemos indicar que: *“Cualquiera que sea su frecuencia, hay buenas razones para estudiar el habla entre compañeros, en tanto es un medio potencialmente útil para las tareas escolares oficiales y también un componente extraoficial inevitable de la vida del aula. Oficialmente, el habla entre compañeros puede tener beneficios tanto cognitivos como motivacionales”* (Cazden, 1997:670).

Con esta frase, inicia la autora una reflexión sobre la necesidad de darle importancia a la comunicación entre los alumnos basándose en Vygotsky y Piaget. Los alumnos necesitan esa comunicación, ya que si solo se diera una relación profesor-alumno nos encontraríamos con una asimetría de relaciones, puesto que el alumno no da instrucciones al profesor, ni lo interroga excepto en cuestiones referidas a los procedimientos de una tarea. Este tipo de manifestaciones del alumno las realiza con un compañero, dándose un subcontexto dentro del aula en el que los alumnos adquieren un rol más interactivo, en donde conocen el punto de vista del otro, realizan preguntas y a su vez pueden contestar las del compañero, pueden dar órdenes y acatarlas, etc., creándose un clima favorecedor de los aspectos cognitivos y motivacionales. En tal caso, se está potenciando la participación de los alumnos en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Sin embargo, en muchas aulas, esta característica primordial de nuestra sociedad no se encuentra reflejada porque, tradicionalmente, se ha considerado que las interacciones sociales de los alumnos, más que desarrollar aspectos positivos, interfieren en el proceso de aprendizaje. El profesor prefiere mantener

el silencio entre los alumnos y la interacción individual, antes de permitir que su clase sea un alboroto.

Según Buendía (1996:103) *“la característica que distingue las situaciones cooperativas de otras situaciones de aprendizaje, es la interacción entre estudiantes”*. En esta misma línea, se encuentran Dyson y Grineski (2001:28) que señalan a las estructuras cooperativas como *“la práctica en pequeños grupos que usa la interacción positiva de los estudiantes como una manera de conseguir los objetivos instruccionales”*.

Está claro que al hablar de estructuras cooperativas hay un factor relevante y primordial que no es otro que el componente social. De ahí, que haya autores que incluyen el aprendizaje cooperativo y la investigación grupal dentro de la familia de los modelos sociales y es que, como decía Thelen, H. a Bruce Joyce en una carta en 1964 *“...Y si algo está genéticamente determinado, es un instinto social. Si no fuera por los demás, no sabríamos siquiera quienes somos”* en Joyce y Weil (2002:59).

Se pone de manifiesto, por tanto, la importancia que tiene el factor social dentro del seno de la institución educativa y, más concretamente, dentro del grupo – clase. En este sentido, Doyle (1979) creó el paradigma ecológico para examinar y describir con detalle los procesos de enseñanza-aprendizaje que tienen lugar en el contexto sociocultural del aula. El autor se basó en señalar que existen una serie de sistemas que se encuentran íntimamente interrelacionados pero que, también, funcionan independientemente. Estos sistemas, a su vez, se agrupan en dos grandes estructuras. Una que parte de los postulados del profesor y que está conformada por el sistema instruccional y el organizativo, denominada estructura de tareas académicas. Y una segunda, denominada estructura social de participación que parte de los alumnos y que está formada por el sistema social.

El sistema instruccional estará formado por todas aquellas tareas que se encuentran íntimamente relacionadas con el aprendizaje del alumno.

El sistema organizativo lo conformarán aquellas tareas que se encargan de preparar las condiciones idóneas para que el aprendizaje se pueda desarrollar con normalidad.

Por último, el sistema social estará formado por todas aquellas tareas, actitudes y relaciones que ocurren para crear un determinado clima social en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Básicamente serán todas aquellas interrelaciones que ocurren entre los alumnos y entre los alumnos y el profesor.

Dependiendo de la capacidad de comunicación y negociación que se produzca entre los alumnos y el profesor habrá unos sistemas que prevalecerán sobre otros. Así, dentro de las actividades cooperativas se prima la capacidad de relacionarse entre los alumnos y entre los alumnos y el profesor.

Por otro lado, hay un aspecto en el que debemos coincidir todos y es que uno de los objetivos fundamentales de la Educación es preparar ciudadanos

democráticos y que tengan una conducta integradora y comprensiva con el entorno que nos rodea. Para ello, necesitamos interactuar con los demás y entrar en un canal de diálogo, comprensión y cooperación que nos lleve a razonar, desde otros puntos de vista, la realidad educativa.

En muchísimas escuelas, los docentes conciben las clases como una interacción individual entre él y un alumno, aunque aparentemente se dirijan a la clase como elemento masivo. Debido a que al final, la evaluación del alumno se realiza de forma individual, se está potenciando la interacción profesor-alumno mientras que no se realiza, por lo menos de una forma explícita, la interacción entre los alumnos.

Ocurre, por tanto, que las interacciones sociales juegan un papel muy importante en el proceso enseñanza-aprendizaje para la construcción del conocimiento y el aprendizaje significativo, pero no se fomentan lo suficiente como hemos dicho anteriormente.

Posiblemente, la Educación Física haya sido un área curricular que lleve años de adelanto al resto de las áreas de conocimiento por la estructura de sus actividades en las que se permite el contacto social y en muchas de ellas es necesario la cooperación entre iguales para conseguir el éxito en la tarea.

4.3. QUÉ NOS DICE LA INVESTIGACIÓN. APORTACIONES AL PROCESO DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE DE LAS ESTRUCTURAS COOPERATIVAS

En 1961, Hullfish y Smith citados por Joyce y Weil (2002), señalaron que la educación debería cubrir un aspecto muy importante, como era, el de hacer que los alumnos fueran personas reflexivas para poder ser críticos con la información que reciben. Así, indicaban, que una sociedad reflexiva podría perfeccionarse a sí misma. Este planteamiento, hecho hace algo más de 40 años, tiene en la actualidad mayor vigencia si cabe por el aluvión de información que nuestros estudiantes tienen y de su capacidad de seleccionar y utilizar adecuadamente esa información dependerá, en gran medida, su formación educativa.

En este sentido, los docentes debemos estar muy preparados ante las nuevas generaciones que recibimos de alumnos, puesto que si no lo estamos, estaremos fracasando antes de, incluso, planificar nuestra labor docente.

La mayoría de investigadores coinciden en que las estructuras cooperativas favorecen el rendimiento de los alumnos. Sin embargo, existe aún cierta confusión sobre qué condiciones son las más idóneas de aplicación de éstas estructuras cooperativas para conseguir los mejores resultados en nuestros alumnos.

En esta línea, Toledo (1994), siguiendo a Slavin (1993) en cuanto a expresar las perspectivas teóricas que explican los efectos del aprendizaje cooperativo en

el rendimiento de los alumnos, nos presenta algunos aspectos de estas perspectivas teóricas sin que se expongan de forma excluyente, sino todo lo contrario, se plantean como complementarias, existiendo una interacción entre todas ellas para conseguir el logro último, que no es otro que aumentar el aprendizaje del alumno.

Así tenemos siete acercamientos teóricos:

- **Perspectiva Motivacional.** Básicamente se refiere a las recompensas bajo las que los alumnos van a trabajar. Desde esta perspectiva, se plantea necesario crear una estructura basada en el incentivo para que el grupo genere un clima de trabajo adecuado y sus miembros alcancen los objetivos planificados. Por tanto, los alumnos de un mismo grupo deberán animarse y ayudarse unos a otros para conseguir dicho premio.
- **Perspectiva de Cohesión Social.** Desde este punto de vista, se sostiene que el éxito o no del trabajo cooperativo va a depender, en gran medida, de la cohesión del grupo. Se debe realizar un trabajo previo de preparación y formación del grupo para que pueda trabajar de forma cooperativa. En este sentido, Slavin (1990) añade que, si se enfatiza en esta perspectiva, pero no se proporcionan recompensas grupales, los resultados no serán más eficaces que el trabajo bajo una estructura competitiva o individualista.
- **Perspectiva Cognitiva.** Los alumnos aumentan su rendimiento debido a que deben procesar mentalmente la información y no por cuestiones motivacionales o de cohesión de grupo.
- **Perspectiva de Desarrollo.** Ésta ha surgido de la anterior perspectiva y se basa en la idoneidad de las tareas y la interacción entre los alumnos para conseguir el éxito en las estructuras cooperativas. Basándose en el concepto de “zona de desarrollo próximo” de Vygotsky (1979), la cual se refiere a la diferencia entre el nivel de las tareas que el niño puede realizar con la ayuda o en interacción con otros compañeros y las tareas que pueda realizar de forma independiente, el alumno puede incrementar su desarrollo gracias al intercambio de información con un compañero³.
- **Perspectiva de Elaboración Cognitiva.** También fruto de la Perspectiva Cognitiva, se plantea desde esta aproximación que al tener el alumno que memorizar, retener y contrastar la información, e incluso, exponer al resto de compañeros obtendrá grandes beneficios. (O’Donell y Dansereau, 1992; Osguthorpe y Scruggs, 1986). “*.., los alumnos que reciben explicaciones de sus iguales aprenden más que aquellos que trabajan solos, pero no tanto como los que dan las explicaciones*”. (Toledo, 1994:460).

³ Este fenómeno se explica según Mugny y Doise (1983) citado en Ovejero (1990) porque el alumno toma conciencia de la existencia de respuestas diferentes a la suya, otras personas ayudan a seguir el camino adecuado gracias a sus indicaciones y por último, el conflicto socio-cognitivo definido por Piaget que se produce en el alumno le ayuda a que éste sea más activo cognoscitivamente.

- Perspectiva Práctica. En este sentido, se mantiene que la práctica independiente ofrece a los estudiantes las repeticiones que necesitan para integrar la nueva información y automatizar el uso de las habilidades.
- Perspectiva de la Organización del Aula. Gracias a las estructuras cooperativas, la organización de la clase será más eficaz, ya que al relegar ciertas responsabilidades en los alumnos, el profesor estará más libre para otras actividades relacionadas directamente con la instrucción siendo más operativo y eficaz.

4.3.1. La investigación cooperativa dentro del ámbito educativo a nivel general

En la actualidad está surgiendo un fuerte auge en la investigación educativa en general bajo las estructuras cooperativas por varios factores.

Uno de ellos ha sido *“el creciente cuerpo de investigaciones que muestran que una organización social cooperativa de las actividades de enseñanza y aprendizaje en el aula resulta, al menos bajo ciertas condiciones, más efectiva desde el punto de vista del rendimiento académico y la socialización de los alumnos que una organización competitiva o individualista de dichas actividades”* (Colomina y Onrubia, 2001:415).

Por otro lado, la creciente aceptación de los modelos constructivistas dentro del aprendizaje escolar, el cual se concibe, junto con la enseñanza, como un panorama globalizador en el que interactúan muchos elementos.

Con respecto a los estudios realizados a nivel general dentro del ámbito educativo sobre las estructuras cooperativas tenemos que hacer mención, primeramente, a la revisión realizada por Johnson, Maruyama, Johnson, Nelson y .Skon (1981) con la intención de observar los beneficios de las estructuras cooperativas y compararlos con las estructuras competitivas e individualistas⁴.

“Dos fueron los objetivos principales de los autores: comparar los diferentes tipos de organización social de las actividades de aprendizaje en cuanto a su incidencia sobre el nivel de rendimiento de los participantes y aislar las variables supuestamente responsables de esta incidencia desigual” (Coll, 1984:122).

Teniendo en cuenta los resultados de 122 investigaciones realizadas, todas ellas con muestras de alumnos de EEUU, los autores llegaron a las siguientes conclusiones:

⁴ Igualmente, Webb (1984) realiza otra revisión sobre la interacción entre alumnos, relacionada con el comportamiento de ayuda, (el comportamiento pasivo y no centrado en el trabajo y la participación en general) la interacción grupal con el rendimiento.

- Las situaciones cooperativas son superiores a las competitivas en lo que se refiere al rendimiento y a la productividad de los participantes. Esto se constata en todas las edades analizadas, aunque se observan mejores resultados aún en los alumnos preuniversitarios, y en todas las áreas de conocimiento, incluyendo la Educación Física⁵.
- También existen mejores resultados, en las estructuras cooperativas que en las competitivas e individualistas, en cuanto a aspectos cognitivos de formación de conceptos y de resolución de problemas.
- No se constatan diferencias significativas entre las situaciones competitivas y las situaciones individualistas en cuanto al rendimiento y la productividad de los participantes.

Posteriormente, Qin, Johnson y Johnson (1995) realizaron una nueva revisión analizando 46 estudios que se realizaron entre 1929 y 1993 en los que se comparaban las estructuras cooperativas y competitivas sobre una variable como la resolución de problemas. Los hallazgos de estos estudios fueron clasificados en cuatro categorías respondiendo al tipo de resolución de problemas medido:

- Lingüísticos, como escritura y lenguaje.
- No lingüísticos, como símbolos, matemáticas, actividades y acciones motoras.
- Problemas bien definidos teniendo claras las operaciones y soluciones.
- Problemas mal definidos en los que no se definen las operaciones y las soluciones.

Los hallazgos indicaron que las estructuras cooperativas obtenían mejores resultados en resolución de problemas que las estructuras competitivas en las cuatro categorías analizadas.

En la línea del conflicto socio-cognitivo se realizaron algunos estudios, fundamentalmente por Perret- Clermont (1979, 1981)⁶, en los que se expresaba que gracias a la confrontación de puntos de vista dentro del grupo se producen y estimulan procesos cognitivos, los cuales incrementaban la búsqueda de nuevas informaciones para construir nuevos conocimientos o la reformulación de las ya conocidas.

Basados todos estos autores en la influencia de Piaget y en la simetría o igualdad de condiciones entre los interlocutores, Perret Clemont (1981) señala que la no implantación de estas nuevas formas de enseñar venía dada por el temor de los profesores y los padres a que si bien, el aprendizaje basado en la interacción social de los alumnos es más beneficioso que otros, esto es debido a

⁵ Las áreas que se incluyen son lenguaje, arte, lectura, matemáticas, ciencias, estudios sociales, psicología y Educación Física. En las tareas que se consiguen logros más significativos son conceptos, resolución de problemas verbales, retención y memoria y mejora motora.

⁶ Otros investigadores de la escuela de Ginebra que se deben consultar: Doise y Mugny (1975), Mugny y Doise, 1978.

que hay un alumno dentro del grupo que toma la iniciativa dedicándose los demás a imitar y por tanto se convierten en sujetos pasivos.

Igualmente, Johnson y Johnson (1979) citado por Coll (1984), basándose en lo que ellos llamaron “las controversias”, expusieron que la interacción entre iguales suponía una ayuda y soporte mutuo provocado por la interacción entre los alumnos, promocionándose la reestructuración intelectual, primero basada en la regulación recíproca que ocurre entre los participantes y después mediante a la autorregulación individual.

También se han realizado bastantes estudios sobre las estructuras cooperativas en diferentes áreas de conocimiento, destacando los trabajos realizados por Forman (1981) en Forman y Cazden (1984), los cuales analizaron una serie de sesiones en los que había que resolver unos problemas en Química. Para ello, se formó un grupo en el que los alumnos resolvían los problemas en colaboración y otro en el que dichos problemas eran resueltos por los alumnos de forma individual. Forman comprobó que los que trabajaban de forma cooperativa resolvían muchos más problemas que los que lo hacían aisladamente.

Por otro lado, Mehan (1979) en Cazden (1997) realizó un estudio basado en “las cadenas de instrucción” a través de las cuales el profesor enseñaba a un alumno un ejercicio, por lo general lectura u ortografía, y luego ese alumno debía enseñar a uno o más compañeros. A estos estudios le sucedieron otros basados también en las cadenas de instrucción (Cazden y otros, 1979; Carrasco, Vera y Cazden, 1981; Mehan y Riel, 1982, también en Cazden, 1997).

De todos estos estudios resultó evidente que los niños instructores no se limitaban a imitar el modelo del docente, sino que se permitían ciertas libertades, modificando o incluyendo aspectos iniciales relacionados con la tarea que el profesor había enseñado.

Otros autores encuentran que el aprendizaje cooperativo mejora en el alumno aspectos como el rendimiento académico, la motivación por el aprendizaje, el sentido de la responsabilidad, las relaciones interétnicas, la tolerancia y la capacidad de cooperación (Slavin, 1983, 1996; Qin, Johnson y Johnson, 1995; Díaz – Aguado y Baraja, 1993; Díaz – Aguado, Martínez Arias y Baraja, 1992).

Igualmente, Colomina y Onrubia (2001) consideran que las estructuras cooperativas tienen beneficios sobre el rendimiento académico y los resultados de aprendizaje de los alumnos, además de las variables de carácter actitudinal y motivacional, así como en los alumnos con diferencias étnicas, de diferentes niveles de habilidad, etc.

También Slavin (1987) y Vermette (1987) en Lavin (1989) encuentran que las estructuras cooperativas incrementan la adquisición de conceptos, incrementan el uso del pensamiento crítico, incrementan la autoestima individual y favorecen una actitud positiva hacia aquellos que consideramos racial o culturalmente diferentes a nosotros.

El aprendizaje cooperativo contribuye, igualmente “a la formación integral de los alumnos y alumnas en la medida en que les enseña a comportarse con espíritu de cooperación y responsabilidad, les ayuda a formarse una imagen ajustada de sí mismos y a desarrollar una autoestima positiva, les permite relacionarse con otros y participar en actividades de grupo, les enseña a adoptar actitudes de flexibilidad, solidaridad, interés y tolerancia, y les ayuda, en fin, a superar inhibiciones y prejuicios y a rechazar las discriminaciones derivadas de las diferencias físicas, psíquicas y sociales” (Pujolás, 1997: 41)

Este autor señala también que una propuesta de aprendizaje cooperativo formando un grupo-clase con alumnos heterogéneos, va a facilitar el aprendizaje significativo en la medida que les hace más autónomos en la utilización de estrategias de aprendizaje y va a permitir desarrollar aspectos motivacionales y socioafectivos, creando un clima de autoestima positivo. Por último, los procesos cognitivos serán desarrollados debido a que el profesor podrá atender de forma más específica y personalizada a los alumnos cubriendo las necesidades individuales.

Por otro lado, Joyce y Weil (2002:39) hablan de los modelos de cooperación entre pares en el aprendizaje como “*Los métodos cooperativos facilitan el aprendizaje en todas las edades y áreas curriculares, mejorando la autoestima, la habilidad social y la solidaridad, así como las metas de aprendizaje académico que incluyen desde la adquisición de información y destrezas hasta las modalidades de indagación propias de las disciplinas académicas*” y nos resumen algunos de los beneficios del aprendizaje cooperativo:

- Producen más motivación que los entornos competitivos e individualistas.
- Aprenden unos de otros. Cada estudiante cuenta con más ayuda que la que recibiría dentro de una estructura que induce al aislamiento.
- La interacción con otros acrecienta la actividad intelectual en comparación con el trabajar solo.
- Aumentan los pensamientos positivos hacia los demás creando vínculos de unión (tema de racismo, solidaridad, diferentes niveles de habilidad)
- Incrementa la autoestima, no solo porque mejora sustancialmente el aprendizaje, sino porque el alumno se siente respetado y tenido en cuenta dentro de su grupo.
- Aprenden a desenvolverse a nivel social, lo cual les ayudará en un futuro para actuar cooperativamente en cualquier ámbito de la vida.

Otros autores que han realizado algunos estudios utilizando las estructuras cooperativas han encontrado beneficios interesantes. Así, Webb (1984) al realizar una revisión de estudios señaló que en la mayoría de ellos se producían mejoras a nivel motriz.

Además, la construcción del conocimiento a través de la interacción entre los alumnos, nos permite inculcarles una mayor implicación y responsabilidad respecto al aprendizaje del otro compañero, obligándole a dedicar tiempo y esfuerzo a controlar aspectos como el contenido, el feedback, etc. ayudándole a construir un marco de conocimiento más organizado.⁷

A continuación, mostramos un cuadro – resumen de los beneficios que diferentes autores han indicado de las estructuras cooperativas.

BENEFICIOS	AUTORES
Se favorecen las relaciones sociales entre los alumnos y entre los alumnos y el profesor	Rué (1998); Joyce y Weil (2002)
Incremento de la capacidad de elaboración y adquisición de conocimientos. Aprendizaje significativo	Perret – Clermont (1979, 1981), Pujolás, (1997;2001)
Formación de conceptos	Slavin (1987, 1996), Vermette (1987 en Lavin , 1989), Johnson, Maruyama, Johnson, Nelson y Skon (1981)
Resolución de problemas	Johnson, Maruyama, Johnson, Nelson y Skon (1981), Qin, Johnson y Johnson (1995), Forman (1981 en Forman y Cazden, 1984)
Incremento de la motivación intrínseca	Joyce y Weil (2002), Slavin (1983, 1987, 1996), Díaz – Aguado y Baraja (1993), Martínez Arias y Baraja (1992), Colomina y Onrubia (2001),
Incremento de los pensamientos positivos interculturales (racismo, tolerancia, etc.). Superación de estereotipos sociales	Joyce y Weil (2002), Qin, Johnson y Johnson (1995), Slavin (1983, 1987, 1996), Díaz – Aguado y Baraja (1993), Martínez Arias y Baraja (1992), Colomina y Onrubia (2001), Vermette (1987 en Lavin , 1989), Perret – Clermont (1979, 1981),
Autoestima	Joyce y Weil (2002), Vermette (1987 en Lavin, 1989), Perret – Clermont (1979, 1981), Slavin (1987)
Sentido de la responsabilidad	Pujolás (1997, 2001); Melero y Fernández Berrocal (1995); Slavin (1983, 1987, 1996), Qin, Johnson y Johnson (1995), Colomina y Onrubia (2001),

Cuadro nº 3.- Resumen de los beneficios que reportan las estructuras cooperativas en el ámbito educativo en general.

⁷ Interesante revisar Melero y Fernández Berrocal (1995), Colomina y Onrubia (2001) Pujolás (2001) para analizar los beneficios del aprendizaje cooperativo.

4.3.2. La investigación cooperativa dentro del ámbito de la Educación Física

Orlick (1981) realizó un estudio con 71 niños de 5 años y, basándose en un programa de juego cooperativo, intentó valorar el efecto sobre aspectos emocionales como la capacidad de compartir y la manifestación de alegría por parte de los niños. En la capacidad de compartir, se produjeron diferencias significativas entre el grupo que trabajó bajo la estructura cooperativa frente a los dos grupos experimentales que trabajaron bajo un formato tradicional. En cuanto a la capacidad de mostrar alegría, en los tres grupos se produjeron mejoras, sin que se dieran diferencias significativas entre ellos. También incrementaron la participación, las interacciones sociales y el aprendizaje de los alumnos.

Un estudio posterior de Mender, Kerr y Orlick (1982) evaluó la influencia de los juegos cooperativos en las cualidades motrices. Para ello necesitó de un grupo de 19 niños de entre 7 y 10 años. El grupo que trabajó bajo este formato mejoró significativamente más que el grupo control en coordinación dinámica general y en equilibrio

En cuanto a los beneficios dentro del ámbito de la EF de las estructuras cooperativas frente a las estructuras competitivas e individualistas, Grineski (1993a) realizó un estudio con alumnos de 2º y 3º grado observando los efectos de dichas estructuras en cuatro medidas de Condición Física y sobre la interacción social. Los resultados mostraron que los alumnos involucrados en estructuras cooperativas obtuvieron mejores resultados en Condición Física y tuvieron mejores comportamientos sociales que los alumnos implicados en estructuras competitivas e individuales.

En otros dos estudios realizados también por el mismo autor (Grineski, 1989 en Grineski, 1993b) se concluyó igualmente que los alumnos mostraban comportamientos sociales más positivos con menos conflictos entre compañeros mientras estaban involucrados en actividades cooperativas que cuando estaban realizando actividades de tipo individualista o competitivo.

Yoder (1993) también encontró beneficios de las estructuras cooperativas consiguiendo mejorar la participación, las interacciones sociales y el aprendizaje en los alumnos.

Garaigordobil (1995) estableció cuatro grupos experimentales y un grupo control. Se produjeron diferencias significativas en aspectos como autoconcepto, conducta de ayuda y comunicación intragrupo a favor de los grupos que trabajaron bajo el formato cooperativo.

Gibbons y Black (1997 en Velázquez, 2004) señalaron que las actividades cooperativas mejoraban el comportamiento de los alumnos, su competencia atlética y la autoestima, sobre todo, de los alumnos que se implicaban tradicionalmente poco en las clases de EF.

Por otro lado, Sicilia (1997) utilizando una metodología más cualitativa, permaneció un largo periodo de tiempo estudiando la situación de enseñanza con la pretensión de:

- *“Conocer el contenido de mayor interés que constituye el “conocimiento escolar” del alumnado de EF de bachiller, durante el desarrollo del programa docente orientado hacia la autonomía de la enseñanza.*
- *Analizar la evolución de la carga emotiva que atribuye el alumno/a a los contenidos temáticos de su conocimiento escolar, mientras evoluciona la enseñanza hacia niveles más participativos.*
- *Destacar lo individual y lo colectivo, la diversidad y lo normado, dentro de la construcción del conocimiento escolar del alumno/a.*
- *Analizar, a partir de las descripciones de los alumnos, los elementos socio-culturales más significativos que han determinado su aprendizaje en el aula de EF.*
- *Valorar la aplicación de los diferentes estilos de enseñanza desarrollados durante el programa docente desde el punto de vista del estudiante”.* (Sicilia, 1997:221)

Los estilos de enseñanza utilizados fueron, y de forma sucesiva, una enseñanza tradicional basada en el mando del profesor (del 24 de Octubre al 13 de Enero), enseñanza recíproca (del 16 de Enero al 28 de Abril) y la microenseñanza (del 2 de Mayo al 9 de Junio).

Para su investigación utilizó a un curso de 1º de Bachillerato, utilizando el estudio de casos múltiples para el análisis de los datos recogidos y basándose en los diarios tanto del profesor como de los alumnos, las entrevistas tanto al profesor como a los alumnos, el registro audio-visual, la observación participante y el cuestionario, como instrumentos de recogida de los datos. De todos estos instrumentos, los diarios del alumno se convirtieron en el punto de partida y eje central del análisis, siendo éste básicamente interpretativo.

Debido a este análisis descriptivo de la investigación, se le presta una especial atención a los sujetos estudiados (tres alumnos, uno de ellos de sexo femenino y un profesor) como agentes activos de la situación de enseñanza. El autor parte de las experiencias previas de cada uno de los protagonistas, entendiendo que lo que los sujetos habían vivido antes de realizar el estudio suponía un elemento clave para el entendimiento de los comportamientos posteriores en el contexto del aula.

Durante la aplicación de la enseñanza tradicional, los alumnos de sexo masculino exponían su disconformidad con el excesivo control que el profesor ejercía sobre las actividades. Eran más partidarios de una actividad lúdica y más social en la que pudieran actuar más libremente. Por otro lado, la alumna (Encarna) creía que el comportamiento del profesor tan distante era provocado por la situación de investigación que se estaba produciendo. Los alumnos, en general, mostraban rechazo hacia este tipo de contenido y formato instruccional.

Conforme fue avanzando el trimestre, el profesor fue adaptando las clases a los alumnos. Los alumnos se limitaban a cumplir con los ejercicios propuestos y aprendieron a regular su intensidad bajo dos parámetros: la motivación y su capacidad.

En la segunda fase del estudio se utiliza la enseñanza entre compañeros basándose en trabajo por parejas y posteriormente en grupos de 3 o 4 alumnos. Se produce una evolución positiva en el comportamiento de los alumnos, sobre todo en uno de ellos, que en el primer trimestre estaba intentando fingir su participación en la clase con algún tipo de lesión, mientras que en esta 2ª fase se involucró mucho más en las sesiones. El problema surge cuando tienen que asumir determinadas responsabilidades. Para Encarna, el hecho de tener que evaluar la ejecución de un compañero no le resulta nada cómodo.

Por otro lado, el desconocimiento del deporte (voleibol) hace que Diego (otro de los alumnos) considere poco interesante las clases. Este alumno manifiesta abiertamente que las responsabilidades deben recaer sobre el profesor y que a él lo único que le interesa es superar satisfactoriamente la evaluación. Igualmente, este alumno manifiesta que la EF debe únicamente preocuparse de desahogar las tensiones que generan las asignaturas más académicas.

Queda claro, que las decisiones que los alumnos sí están dispuestos a asumir, son la elección de los compañeros de trabajo y que se les deje organizarse para participar más tiempo en juegos y partidos.

La percepción sobre el profesor en esta fase es más positiva, excepto Diego, que considera que hay un mayor descontrol de la clase.

Por último, en la última fase en la que se incluía la microenseñanza, de los tres alumnos objeto de estudio, dos de ellos actuaron como alumnos-profesores. Encarna pasó por dos fases bien diferenciadas: una primera en la que procuró cumplir con sus funciones motivando y controlando la actividad de sus compañeros y una segunda fase en la que se dejó llevar por la iniciativa de sus compañeros evitando conflictos con ellos. Rubén (el otro alumno) llega incluso a tener enfrentamientos con sus compañeros y rápidamente comprende que nunca llegará a ostentar el rol del profesor y empieza a ceder decisiones a sus compañeros. Los dos alumnos muestran cierto grado de inseguridad al principio.

Realizando un análisis según diferentes aspectos diremos:

- El entorno familiar ha influido de manera diferente en cada uno de los tres alumnos. En el caso de Encarna y Diego se aprecia un mayor desarrollo en el aspecto de madurez, mientras que Rubén se encuentra todavía más influenciado por el círculo de amigos. Este contexto familiar se verá reflejado en el contexto escolar del alumnado.
- En cuanto a la autoestima, Encarna posee gran inseguridad sobre su competencia motriz, lo que le lleva a tener un bajo autoconcepto. Por el contrario, Rubén muestra una autoestima alta, implicándose en las tareas de clase. Por último, Diego mostraba también un bajo nivel de

autoestima criticando el que hubiera alumnos observando la ejecución de los ejercicios. Igualmente, mostraba una personalidad tímida al considerar algunos ejercicios de la primera fase ridículos e inútiles.

- Los tres sujetos coinciden en que la EF sirve para mejorar la forma física y la mejora de la salud.
- Tanto en Encarna como en Diego, la significación de las tareas ha tenido un enfoque más académico y organizativo, mientras que para Rubén existe una visión más social y relacional.
- Solamente Rubén mantiene una evolución positiva en cuanto a la carga emotiva valorada en los diarios. Encarna también mostraba una evolución positiva hasta llegar a la tercera fase en la que tuvo que asumir responsabilidades.

Resumiendo, cuando los alumnos analizados tenían que asumir responsabilidades han actuado modificando la situación. En el caso de Encarna, su baja autoestima y autoconcepto influyeron en su toma de decisiones al igual que las presiones de su grupo de alumnos. Llega a desinhibirse de la situación y deja que sus compañeros decidan y hagan lo que les parece.

Por otro lado, hay cierta resistencia a cambiar la concepción que los alumnos tienen de la asignatura. En este sentido, prefieren no asumir responsabilidades que consideran propias del profesor. Pero del mismo modo rechazan una enseñanza totalmente autoritaria decantándose por una situación intermedia.

Los alumnos intentan mantener una posición intermedia entre las exigencias del profesor y las presiones y comentarios de sus compañeros a la hora de asumir responsabilidades surgiendo tensiones en el momento que hay un elemento evaluador de los compañeros.

En este sentido, es importante examinar *“la actuación del estudiante dentro de un cruce de relaciones verticales y horizontales, de relaciones jerarquizadas y entre iguales, en dónde éstas últimas consiguen en ocasiones más fuerza y poder que las primeras”*. (Sicilia y Delgado Noguera, 2002:201)

Dyson (2001) realizó un estudio en el que se planteó como objetivo describir e interpretar las experiencias de los profesores y alumnos en un programa de aprendizaje cooperativo. En esta ocasión, los alumnos que se utilizaron fueron 47 divididos en dos clases de 5º y 6º grado de Primaria. Los alumnos tenían dos clases a la semana (una de 30 minutos y otra de 45'). Por un lado, 24 alumnos fueron observados durante una Unidad Didáctica de 8 clases de Voleibol (12 niños y 12 niñas) y 23 alumnos fueron observados durante una Unidad Didáctica de 8 clases de baloncesto (13 niños y 10 niñas). La profesora de ambas clases creía que los alumnos tenían más nivel en baloncesto pero también había más problemas de comportamiento en dicha clase.

Dentro de los diferentes formatos de aprendizaje cooperativo, la profesora usó uno que se acercaba mucho al formato conceptual (Johnson et al. 1998) y al de instrucción compleja (Cohen, 1994) llamado equipos de aprendizaje por Grineski

(1996) en el cual los estudiantes fueron asignados en pequeños grupos asignándoles seis tareas de responsabilidad, tales como ser juez, el cual escribía cada ejecución de cada compañero con sus correcciones. Dichas correcciones las realizaba el entrenador-profesor. La tercera responsabilidad era la del alumno que se encargaba de anotar que todos los miembros del grupo habían realizado la tarea encomendada. Otro se dedicaba a motivar a sus compañeros para que se implicaran más en la tarea o animar durante su ejecución. Otro se dedicaba a organizar el grupo y realizaba el calentamiento, ya que a continuación, debería actuar para asumir la última responsabilidad que era la de realizar la actividad. Los roles se intercambiaban regularmente.

Los instrumentos de recogida de datos fueron:

- Entrevistas. Con el profesor y los estudiantes después de cada sesión. Duraban aproximadamente de 20 a 30 minutos con la profesora y aproximadamente 15 minutos con los alumnos. Las entrevistas a los alumnos fueron por grupos de 3 o 4 estudiantes en cada sesión.
- Observación no participante de todas las sesiones.

Además se realizaron tres entrevistas con la profesora, al principio, al finalizar la unidad de voleibol y al final del tratamiento. En la primera entrevista se recogieron sus datos biográficos, su experiencia con el aprendizaje cooperativo, sus preferencias, sus hábitos de trabajo, etc. En las otras dos entrevistas se exploraba sus percepciones, objetivos y convicciones sobre la implementación del aprendizaje cooperativo. Estas entrevistas duraron entre 80 y 110 minutos.

En cuanto a los resultados se analizaron bajo diferentes aspectos:

- Objetivos durante las clases. La mayoría de estudiantes señalaron que sus objetivos eran similares a los de la profesora.
- Desarrollo de habilidades motoras con el Aprendizaje Cooperativo. En este sentido, la profesora creía que la posibilidad de desarrollar habilidades motoras y la utilización de aprendizajes cooperativos no eran independientes. Ella estaba convencida de que a través del aprendizaje cooperativo se incrementaban las habilidades motoras.
- Los roles asignados en el aprendizaje cooperativo. Las notas de campo describieron que los estudiantes mantenían sus responsabilidades y completaban cada uno su tarea encomendada, es decir, que asumían su responsabilidad adecuadamente. Los alumnos, incluso, llegan a decir que sus compañeros que actuaban como profesores lo hacían bastante bien. Muy significativo fue la importancia que los alumnos le daban al compañero que se encargaba de animar, motivar e implicar más a sus compañeros. Estos hallazgos se encuentran en consonancia con los de los estudios de Carlson y Hastie (1997) y Hastie (1996).
- Beneficios del aprendizaje cooperativo. La profesora y sus alumnos llegaron a la conclusión de, que además de mejorar las habilidades

motoras e incrementar la motivación sobre la tarea, las estructuras cooperativas tenían otros importantes beneficios. Los alumnos alabaron el trabajo en grupo porque les permitía más interacción con sus compañeros. A la vez que asumieron responsabilidades, comprendiendo mucho mejor a otras personas. Pero también se llama la atención sobre un potencial problema que tiene el aprendizaje cooperativo y es la falta de trabajo de determinados alumnos produciéndose un lento desarrollo de habilidades interpersonales como indican Johnson et al. (1998), Kagan (1992) o Slavin (1990).

- Estudiantes con niveles diferentes. En este sentido, y contrariamente a lo que se piensa normalmente, los alumnos aventajados o con nivel alto no se encontraron desmotivados ni en desacuerdo con este tipo de estructura cooperativa. Igualmente los alumnos de niveles bajos se sintieron atendidos y valorados como ocurrió en los estudios de Carlson y Hastie (1997), Hastie (1998) y Grant (1992).
- Trabajando juntos como un equipo. Con el aprendizaje cooperativo se crea una interdependencia positiva, lo cual genera un ambiente óptimo para que se produzca aprendizaje.
- La utilización del aprendizaje cooperativo. Existe un aspecto que se considera fundamental dentro de esta estructura y es el cambio de responsabilidades del profesor hacia los alumnos. Al producirse este cambio, el profesor se centra en otros aspectos, controlando al grupo más y mejor.
- Identificación de los puntos fuertes de los alumnos usándolos como una estrategia. Los alumnos desarrollan una gran capacidad para generar nuevos conocimientos y para utilizar las estrategias más útiles para cada momento.

Resumiendo:

- Los estudiantes reconocieron que había similitud entre los objetivos planteados por el profesor y los suyos.
- Tanto la profesora como los estudiantes observaron beneficios tanto en el desarrollo de habilidades sociales como motoras.
- Se observó un cambio, tanto en la responsabilidad de la profesora como en la de los alumnos, lo que modificó la interacción que hasta ahora existía.
- Los alumnos con niveles bajos de capacidad admitieron que se encontraron más aceptados y valorados dentro del grupo.

El autor concluye con la siguiente frase *“Los estudiantes han trabajado juntos, aprendido juntos, y ayudando a otros a aprender. Ellos han conocido sus tareas, y sus roles y contribuyeron con el grupo. Este programa ilustra que el aprendizaje cooperativo puede ser un formato instruccional poderoso para que los estudiantes logren objetivos de habilidades motoras y sociales en Educación Física”* (Dyson, 2001: 279).

Johnson y Ward (2001), por su parte, evaluaron los efectos de la tutorización entre iguales sobre el número de ensayos totales, número y porcentaje de ensayos correctos y la organización del tiempo de clase por parte del profesor. Además, se intentó evaluar la capacidad que tenían los alumnos de discernir sobre una corrección correcta y otra incorrecta.

Para ello se utilizaron tres grupos de 3º de Primaria, los cuales participaron en 20 clases de 25 minutos. De todos los alumnos, solamente se evaluó a 11.

Se formó un grupo de línea base que recibía las clases del profesor, explicando y demostrando éste la tarea, pasando, a continuación, a la realización de la tarea por parte de los alumnos.

Por otro lado, se formó un grupo tratamiento en el que en cada clase se formaron equipos de 4 alumnos y éstos, a su vez, se agrupaban en parejas.

Las tareas eran presentadas en las hojas de registro o “tarjetas de tareas”. El profesor explicaba la tarea y los alumnos observaban la tarjeta de cada tarea en la que venían los criterios a evaluar y el número de ensayos. Cada alumno disponía de cinco ensayos en cada tarea y el compañero disponía de dos minutos para rellenar las anotaciones oportunas sobre la ejecución de su compañero, pasando posteriormente a realizar el comentario oportuno sobre la ejecución de su compañero. Si la información era desfavorable, el alumno debería incluir en el feedback los fallos y las posibles correcciones que debería hacer el ejecutante.

Una vez que todos los miembros del equipo habían terminado la tarea, se anotaban los resultados del grupo en un tablón relacionados con el número de ensayos correctos.

Los resultados mostraron que los alumnos realizaron menos ensayos totales, pero a su vez los porcentajes de ensayos correctos fueron mejores que los realizados durante el periodo de línea base.

En cuanto a su capacidad de dar feedback adecuado, los alumnos mejoraron y discriminaron el aprendizaje de su compañero en más del 90% de las veces, encontrándose hallazgos similares a los de Crouch et al (1997) y Konukman (1998).

Otro de los hallazgos del estudio fue que el alumno recibía más frecuentemente feedback específico y el profesor identificaba rápidamente quién necesitaba más ayuda. Además, la organización del tiempo no se vio afectada por la intervención de este estudio.

Algo más lejos llega Fernández Río (2003) al destacar en sus conclusiones que el haber desarrollado un programa de aprendizaje cooperativo provocó que los alumnos valoraran en mayor medida la asignatura de educación física y que, además, desarrollaran su responsabilidad y su participación e implicación en las clases de EF. Además, se constató un mayor incremento del autoconcepto, la apariencia física, la habilidad física, la honestidad, la relación con los iguales y

los padres. Otro aspecto a destacar es la relación directa que se encontró entre responsabilidad asumida y valoración de la clase de EF. A mayor responsabilidad mayor valoración.

Por último, Solana (2003) utilizó la microenseñanza para analizar la responsabilidad de los alumnos de Bachillerato durante el proceso de aprendizaje de dos deportes de invasión (baloncesto y fútbol). En este caso, se contó con cuatro alumnos que actuaron de profesores de seis compañeros cada uno. Se utilizó un complejo diseño de investigación con abundantes instrumentos de recogida de datos en dónde se analizaron variables cognitivas (pensamiento de los alumnos al utilizar una metodología en la que los alumnos actúan como profesores de sus compañeros y se les ceden determinadas dosis de responsabilidad dentro del proceso de enseñanza – aprendizaje), variables comportamentales (de producto y de proceso) y variables actitudinales. Entre las variables de producto se analizó el aprendizaje deportivo en estos dos deportes. Dentro de las variables de proceso se analizó el feedback que los alumnos – profesores facilitaron a sus alumnos y el tiempo de compromiso motor.

Los resultados de dicho estudio revelaron lo siguiente:

- *“La microenseñanza se ofrece como un estilo de enseñanza válido para mejorar la participación de los alumnos en el proceso de enseñanza – aprendizaje.*
- *Los alumnos aceptan, de buen agrado, convertirse en partícipes de su aprendizaje, decidiendo sobre aspectos como, el dónde, el cómo y el cuándo de las actividades propuestas.*
- *Los alumnos aceptan, igualmente, que un compañero actúe como profesor y les dirija, con todas las consecuencias, las diferentes tareas propuestas.*
- *Los alumnos cumplen con bastantes de las funciones docentes asumidas o aceptadas, por ellos, previamente. En este sentido, la función más importante que no cumplieron fue la de facilitar feedback a sus compañeros, pero no por no querer cumplirla, sino por falta de formación reconocida por ellos mismos.*
- *Las relaciones sociales se vieron beneficiadas al aplicar la microenseñanza en el aprendizaje de dos deportes de invasión baloncesto y fútbol.*
- *Se produjeron beneficios en el aprendizaje deportivo, al aplicar la microenseñanza, de todas las pruebas cerradas de dos deportes de invasión (baloncesto y fútbol) y en las fases de toma de decisiones y en las fases de control y toma de decisiones de la prueba abierta de situación real de juego.*
- *El tiempo específico de práctica y, en general, el tiempo útil obtienen porcentajes elevados, mientras que el tiempo de espera y el tiempo de organización se reducen drásticamente.*

- *Los alumnos se muestran más autónomos e independientes con la aplicación de la microenseñanza frente a una enseñanza dirigida por el profesor de la asignatura.*
- *Otros aspectos como el comportamiento en clase, el nivel de atención, el nivel de cooperación – participación y la organización en clase fueron considerados, positivamente, por los alumnos”. (Solana, 2003:679-680)*

Otra línea de investigación más reciente que utiliza algún formato de estructura cooperativa o la tutorización es la utilización de alumnos tutores con alumnos de integración con algún tipo de minusvalía. En estos casos se incrementó el tiempo de compromiso motor del alumno discapacitado y su integración real en las prácticas de las clases regulares de EF (Webster, 1987; Montes Molina, 1996, Barfield, Hannigan-Downs y Lieberman, 1998; Sinibaldi, 2001).

En este sentido, los mayores beneficios que reporta la tutorización se producen en el incremento del ALT (Academic Learning Time) (DePaepe, 1985; Hill y Miller, 1997; Houston-Wilson et al., 1997). Resultado de este incremento del tiempo de práctica, los tutelados incrementan su rendimiento motor así como los aspectos sociales y comunicativos, disminuyendo los conflictos e incrementando las oportunidades de respuesta (Goldstein, Kaczmarek, Pennington y Shafer, 1992; Houston-Wilson et al., 1997).

Dentro de las diferentes estrategias que se pueden utilizar con discapacitados nos encontramos con las siguientes:

- **Dúos.** Se utiliza un alumno-tutor sin discapacidad con un tutelado discapacitado que tiene una atención deficitaria o que no es capaz de seguir dos órdenes con autonomía. Serían chicos con autismo, retraso mental, atención desordenada y discapacidades de aprendizaje.
- **Compañeros para incrementar ALT-PE.** Se pueden usar compañeros rotando con un mismo tutelado para facilitarle apuntes, explicaciones, material deportivo, etc.
- **Compañeros mayores.** Se utilizarían tutores mayores avanzados en alguna habilidad para tutelar a algún discapacitado.
- **Enseñanza recíproca.** En este caso no se necesita una atención especial sobre algún alumno de integración. Todo el curso estaría realizando enseñanza recíproca eligiéndose las parejas y el o los alumnos discapacitados serían uno más. (Barfield, Hannigan-Downs y Lieberman, 1998).

BENEFICIOS	AUTORES
Mayor capacidad para compartir	Orlick (1981)
Mayor capacidad de mostrar alegría	Orlick (1981)
Mayor coordinación dinámica general y equilibrio	Orlick, Mender y Kerr (1982)
Autoconcepto	Garaigordobil (1995), Fernández Río (2003)
Incremento en la conducta de ayuda	Garaigordobil (1995)
Incremento en el aprendizaje motriz de los alumnos	Yoder (1993), Solana (2003) Webb (1984), Dyson (2001), Johnson y Ward (2001)
Autoestima	Gibbons y Black (1997 en Velázquez, 2004)
Incremento de la responsabilidad	Fernández Río (2003), Dyson, (2001), Johnson y Ward (2001) Solana (2003)
Mayor implicación y participación en las clases de Educación Física	Fernández Río (2003) Solana (2003)
Comportamientos sociales más positivos	Grineski (1989 en Grineski 1993b) Grineski (1993a), Orlick (1981) Gibbons y Black (1997 en Velázquez, 2004) Solana (2003)
Incremento de la condición física	Grineski (1993a) Gibbons y Black (1997 en Velázquez 2004)
Incremento del Tiempo de práctica	DePaepe, 1985; Hill y Miller, 1997; Houston-Wilson et al., 1997; Solana, 2003
Incremento de habilidades motoras utilizando la tutoría entre iguales con alumnos con algún tipo de discapacidad	Goldstein, Kaczmarek, Pennington y Shafer, (1992); Houston-Wilson et al. (1997).

Cuadro nº 4.- Beneficios del aprendizaje cooperativo en Educación Física.

4.3.2.1. Estudios relacionados con la enseñanza recíproca

Dentro del formato cooperativo, la enseñanza recíproca se acercaría más a los postulados de Piaget, ya que la interacción es mutua. Se establece una relación entre dos alumnos y ambos cumplen las mismas funciones. Primero uno realiza la actividad y el otro observa para realizar la posterior facilitación de feedback y, posteriormente, se intercambian los papeles. Por tanto, se establece una relación de simetría, en cuanto a que los dos asumen las mismas funciones.

Las investigaciones sobre los estilos de enseñanza han tenido como base el espectro de estilos de Mosston (1978), publicado originariamente en inglés en

1966 y posteriormente la clasificación de Mosston y Ashworth (1993). De ahí, que prácticamente todos los estudios utilicen la enseñanza recíproca, siendo uno de los más utilizados dentro del ámbito de la EF.

Las primeras investigaciones se basaron en comparar dos o más estilos, entre ellos el estilo recíproco, para determinar cual de ellos se mostraba más eficaz en determinados canales de desarrollo físico, emocional, social o cognitivo (Gerney 1979; Virgilio, 1979; Bryant, 1974; Jacoby, 1975). Todos estos estudios estuvieron marcados por la necesidad de dar cuerpo práctico a la teoría marcada por Mosston en 1966. Los resultados de estos estudios resultaron poco esperanzadores, ya que se caracterizaron por no encontrar diferencias significativas entre los diferentes estilos estudiados.

Todos estos estudios, marcados por la necesidad de dar cuerpo práctico a la teoría marcada por Mosston, intentaron determinar qué estilo ofrecía mejores resultados en lo físico, social, emocional y/o intelectual relacionándolos con la toma de decisiones del alumno.

Como indicó el mismo Gerney (1979:15) *“Estos estudios citados, los cuales comparan varios estilos de enseñanza, tienden a proporcionar escasas evidencias de que un estilo sea superior a otro con respecto al desarrollo psicomotor”*.

Los resultados de estos estudios resultaron poco esperanzadores, ya que se caracterizaron por no encontrar diferencias significativas entre los diferentes estilos estudiados.

Posteriormente, y habiendo solucionado esos problemas metodológicos, surgen una serie de estudios enmarcados ya en lo que hemos llamado la 2ª época en la investigación de los EE (Solana, 2003), siendo el trabajo de Goldberger, Gerney y Chamberlain (1982) uno de los pioneros. Examinaron los estilos B o de práctica, C o recíproco y E o inclusión y sus efectos sobre una habilidad motora de precisión (golpeo con el stick de Hockey a una diana) y el desarrollo de habilidades sociales en base a la interacción aprendiz-aprendiz.

Al igual que ocurriera con los estudios anteriores, la población estudiantil utilizada era de Educación Primaria, concretamente 96 alumnos de 5º grado de primaria (48 niños y 48 niñas) seleccionados de entre una población de 122 voluntarios y no habiendo tenido ninguno de ellos experiencias previas con la tarea que se seleccionó para el estudio.

Los resultados revelaron:

- Existía una mejora en el aprendizaje en los tres grupos
- Los tres estilos se ofrecían como eficaces para facilitar el aprendizaje en este tipo de tarea motriz.
- El estilo C o recíproco, comparativamente no producía tanta mejora como los otros dos estilos en las habilidades motoras.

- El estilo B o práctica se mostraba como el más apropiado en la instrucción de habilidades motoras. Proporciona un buen uso del tiempo. Proporciona máximas oportunidades de práctica-tiempo en la tarea con una razonable aportación de feedback.
- El estilo E o de inclusión no mostraba prácticamente todo el poder que a nivel teórico se suponía. La gran dificultad se plantea a la hora de elegir el nivel de dificultad y la toma de conciencia de los alumnos en cuanto a sus limitaciones y nivel de habilidad.
- Particularmente, el estilo recíproco o C se mostraba más apropiado para el desarrollo de habilidades sociales debido, según los autores, al existir una comunicación mayor entre los alumnos debido al continuo fluido de feedback que se producía. En este estudio, los alumnos expresaron más empatía, ofrecieron más alabanzas y estímulos que los otros alumnos.

A este estudio le sucedieron otros muchos en los que se intentaba conocer los efectos de diferentes estilos sobre diferentes contenidos y poblaciones escolares sin la necesidad de demostrar que un estilo era mejor que otro (Véase Cuadro N° 5).

Como ejemplo, Tousignant, Brunelle y Gagnon (1992) realizaron un estudio con un claro objetivo: la integración de un programa de enseñanza recíproca entre iguales dentro de un enfoque de instrucción directa sin dañar la ecología existente. Durante 33 clases de técnica se trabajó un contenido como la danza. Igualmente, se analizó la percepción de los alumnos de este tipo de formato instruccional.

Los alumnos de este estudio fueron 30 adolescentes (tres grupos distintos) con edades comprendidas entre 12 y 16 años en donde la mayoría eran chicas y que participaban en un programa de entrenamiento profesional en danza. Los alumnos estaban altamente motivados ya que todos querían llegar a ser bailarines profesionales o profesores de danza.

Los profesores utilizaron la enseñanza entre iguales una o dos veces en cada una de sus clases de 90 minutos durante un periodo de 4 a 6 semanas. Se utilizó la observación directa y la grabación en vídeo de las clases, grabación de la conducta verbal de los estudiantes y entrevistas de grupo.

Los resultados mostraron que la enseñanza entre iguales influye positivamente en el proceso de aprendizaje. Desarrollaron una mayor capacidad para comprender y mejorar su propia actuación, debido a que observaron errores en sus compañeros y aprendieron a descubrir nuevas ideas al recibir feedback de otra persona que no era el profesor.

Además, influyó de forma positiva en el clima de la clase, produciéndose relaciones más estrechas, menos competitividad y una mayor interacción entre los alumnos, lo que motivó que los alumnos más tímidos se sintieran más cómodos en las clases.

Los alumnos percibieron que la clave del éxito estaba en la motivación de trabajo entre los compañeros y la calidad de la supervisión realizada por el profesor de sus interacciones. También señalaron que las clases de enseñanza recíproca serían más útiles si el compañero no solo observa y evalúa, sino que también enseña, es decir, proporciona información sobre cómo mejorar la actuación.

Los autores concluyen diciendo: *“Estamos convencidos de que, una vez reconocido por los profesores, esta comprensión por parte de los alumnos podría suponer el mejor incentivo posible para un uso más regular de formatos instrucción alternativos que daría un papel activo y en consecuencia tendría un impacto en su autonomía y en su sentido de la responsabilidad”* (Tousignant, Brunelle y Gagnon, 1992:305).

A continuación, presentamos un cuadro-resumen en donde el lector podrá observar, con una visión más amplia, los diferentes estudios que han analizado la enseñanza entre iguales y los resultados que se han dado.

AUTORES Y AÑO	ESTILOS ANALIZADOS	VARIABLES	MUESTRA Y TRATAMIENTO	RESULTADOS
Bryant (1974)	Práctica y recíproco	Habilidades motoras, aspectos cognitivos y cooperación entre alumnos	5º Y 6º grado	Mejor estilo de práctica en aspectos cognitivos. No hay diferencias significativas en las otras variables
Jacoby (1975)	Comando, recíproco e individual	Habilidades motoras, aspectos cognitivos y actitud	Alumnos entre 10 y 13 años. Tratamiento de 6 semanas	No hay diferencias significativas entre las diferentes variables analizadas.
Gerney (1979)	Práctica y recíproco	Adquisición de habilidades en Hockey y desarrollo social	64 alumnos de 5º de primaria	Los dos estilos mejoran No hay diferencias significativas entre los dos estilos en habilidad. Mejor el estilo recíproco en el apartado de desarrollo social.
Virgilio (1979)	Enseñanza directiva y recíproca	Aspectos cognitivos, afectivos y psicomotores	5º de primaria. 18 sesiones de 30'	No hay diferencias significativas.

AUTORES Y AÑO	ESTILOS ANALIZADOS	VARIABLES	MUESTRA Y TRATAMIENTO	RESULTADOS
Goldberger, Gerney y Chamberlain (1982)	Práctica, recíproco e inclusión	Habilidad motora y habilidades sociales	96 alumnos de 5° primaria. 60 ensayos.	En los 3 estilos se mejora el aprendizaje Mejor el estilo recíproco en el desarrollo social Mejor el estilo práctica en habilidad motora.
Goldberger y Gerney (1986)	Práctica, recíproco e inclusión	Habilidad motora con diferentes niveles de capacidad	328 alumnos de 5° primaria. 60 ensayos	Estilo práctica mejor en habilidad motora en alumnos con nivel medio. Estilo inclusión mejor en habilidad motora en alumnos con nivel excepcional (bajo o alto)
Cox (1986)	Comando, práctica y recíproco	<ul style="list-style-type: none"> - Número de intentos. - Naturaleza de feedback - Número de feedback recibidos - Número de comportamientos antisociales 	<p>10 gimnastas de entre 9 y 12 años.</p> <p>Una sesión de 20 minutos en cada estilo. Una sesión cada semana sucesivamente</p>	<p>-Mejor el estilo recíproco en tres de los cuatro parámetros analizados: naturaleza de feedback, número de feedback recibidos y número de comportamientos antisociales.</p> <p>- Mejor el estilo de práctica en nº de intentos realizados.</p> <p>- Mejor estilo recíproco que comando en nº de intentos realizados.</p>
Boyce (1992)	Comando, práctica y recíproco	Habilidad motora	135 universitario 3 semanas con 2 clases por semana. Test de retención a los 7 días	Estilos comando y práctica mejores que recíproco en habilidad Motora. Ligeramente mejor comando que práctica pero sin diferencias significativas. Los tres estilos mejoran en comparación con el pretest.

AUTORES Y AÑO	ESTILOS ANALIZADOS	VARIABLES	MUESTRA Y TRATAMIENTO	RESULTADOS
Kahila y Telama (1992)	Enseñanza recíproca	Conducta social y condición física.	5° de primaria. Duración—Un curso escolar. 105 alumnos	<ul style="list-style-type: none"> - Mejores resultados del grupo que cambió de pareja cada semana - No hubo diferencias significativas en cuanto a los resultados de los tests de condición física.
Tousignant Brunelle y Gagnon (1992)	Enseñanza recíproca	Percepción de los alumnos.	33 clases con niños de entre 12 y 16 años.	<ul style="list-style-type: none"> - Mayor capacidad para comprender y mejorar su propia actuación. - Influencia positiva en el clima de la clase.
Byra y Marks (1993)	Enseñanza recíproca con dos formas de agruparse: 1.-En función de amistad/no amistad. 2.- En función del nivel de ejecución.	Comodidad de dar y recibir feedback y cantidad de feedback.	Alumnos de 4° primaria—N=12 De 5°-- N=10 De 6°--N=10 Dos clases de 25' cada una.	<ul style="list-style-type: none"> - Mejores resultados en los alumnos que se agruparon por amistad, tanto en la variable de confortabilidad de recibir feedback como en la cantidad de feedback que se facilitó. - No hubo diferencias significativas en la agrupación por nivel.
Medina y Delgado (1993)	Recíproco y asignación de tareas.	Aspectos motrices y cognitivos (Voleibol)	4 grupos de Bachillerato de Dos Institutos. 6 sesiones.	<p>Todos mejoraron de forma perceptible. Asignación de tareas mejor a nivel cognitivo y motriz en un Instituto</p> <p>Recíproco mejor a nivel cognitivo y asignación de tareas mejor a nivel motriz en el otro Instituto.</p>

AUTORES Y AÑO	ESTILOS ANALIZADOS	VARIABLES	MUESTRA Y TRATAMIENTO	RESULTADOS
Goldberger, Gerney y Dort (1994)	Recíproco y práctica	<ul style="list-style-type: none"> -Aspectos motrices y sociales - Capacidad de detectar errores y analizar la ejecución. 	N= 260 alumnos de 5° de primaria	<ul style="list-style-type: none"> -Mejora significativa en los dos estilos en los aspectos motrices. - Mejores resultados del estilo recíproco en comportamientos sociales. - Mejor el estilo recíproco en capacidad de detectar errores y analizar la ejecución.
Medina (1996)	Enseñanza recíproca y asignación de tareas	<ul style="list-style-type: none"> Relaciones sociales. Grado de aceptación de los diferentes estilos 	Cuatro grupos de Bachillerato. 6 sesiones	<ul style="list-style-type: none"> - No se produce una mejora en las relaciones sociales en ninguno de los dos estilos analizados. - La asignación de tareas fue más aceptada que la enseñanza recíproca
Sicilia (1997)	Estilo tradicional, enseñanza recíproca y microenseñanza	<ul style="list-style-type: none"> Pensamiento del alumno. Conocimiento escolar 	Un grupo de 1° de Bachillerato. Estudio de casos múltiples (tres alumnos) Un curso escolar	<p>Prefieren no asumir responsabilidades que consideran propias del profesor. Pero del mismo modo rechazan una enseñanza totalmente autoritaria decantándose por una situación intermedia.</p> <p>Los alumnos intentan mantener una posición intermedia entre las exigencias del profesor y las presiones y comentarios de sus compañeros a la hora de asumir responsabilidades</p>

AUTORES Y AÑO	ESTILOS ANALIZADOS	VARIABLES	MUESTRA Y TRATAMIENTO	RESULTADOS
Ernst y Byra (1998)	Enseñanza recíproca realizando diferentes formatos de agrupación según el nivel:	Contenido— juegos malabares. Se evaluó el rendimiento motor, aspectos cognitivos y las percepciones de los alumnos	60 alumnos de 6º a 9º de primaria 8 clases de 35' cada una.	<p><u>Rendimiento motor</u> mejoraron significativamente los alumnos de nivel bajo.</p> <p><u>Aspecto cognitivo</u> En 3 de los 4 formatos se consiguieron mejoras significativas. Solamente en el formato de ejecutor de nivel bajo y observador de nivel alto no se consiguieron mejoras.</p> <p><u>Percepciones</u> Los alumnos señalaron que fue una experiencia positiva. Además se sintieron cómodos dando y recibiendo feedback. Los alumnos de nivel alto fueron los que valoraron menos la experiencia.</p>
Johnson y Ward (2001)	Formato recíproco	Nº de ensayos totales, nº de ensayos correctos y capacidad de discernir ejecución correcta e incorrecta.	11 alumnos de 3º de primaria. El tratamiento duró 20 sesiones de 25'	<p>Menos ensayos totales, pero más ensayos correctos</p> <p>Los alumnos tuvieron una capacidad de discernir entre ensayos correctos e incorrectos del 90%.</p> <p>La organización del tiempo de clase no se vio modificada.</p>

Cuadro nº 5.- Estudios relacionados con la enseñanza entre iguales.

Ante tal aluvión de beneficios de las estructuras cooperativas parece que hemos encontrado la panacea que va a resolver todos los problemas de fracaso escolar, desmotivación y falta de interés por parte de los alumnos y

desmotivación por parte de los profesores, etc. Nada más lejos de la realidad, ya que como dice Gimeno Sacristán (1998:236) *“La educación, la enseñanza, el currículum son procesos de naturaleza social que permiten ser dirigidos por ideas e intenciones, pero que no se pueden prever del todo antes de ser realizados. Desde esta posición epistemológica de partida cualquier diseño es abierto por necesidad, porque no determina nunca totalmente la práctica”*.

Con esta idea podemos decir que, si bien, se está avanzando en la comprensión del fenómeno enseñanza-aprendizaje, de cada respuesta que se da, surgen nuevamente varias preguntas que nos obligan a seguir investigando e indagando. Por eso, aunque encontremos datos que nos indican que la enseñanza entre alumnos se encuentra en una posición ventajosa sobre otros estilos de enseñanza o formas de enseñar, no con ello, se debe caer en el error de utilizar única y exclusivamente este modo de trabajar. Dependerá de muchos factores como el contexto social, el tipo de alumnos, el grupo-clase, la institución escolar, el profesor, el entorno familiar, los contenidos y un largo etcétera que nos obliga a decidir continuamente y a cambiar de metodología también constantemente.

4.4. ENTONCES ¿POR QUÉ NO SE UTILIZAN LAS ESTRUCTURAS COOPERATIVAS?

Después de observar todos los beneficios de las estructuras de aprendizaje cooperativas y de haber analizado los fundamentos psicológicos para su aplicación, vemos que la utilización de las actividades cooperativas en las clases de EF no es todo lo deseable que debiera ser.

Según Rué (1998), la tendencia de utilizar o potenciar estructuras de trabajo individualizadoras dentro del ámbito educativo se debe a múltiples razones sociales y a las propias raíces del sistema educativo. Este autor nos indica que la orientación selectiva del sistema social está bastante arraigada, extrapolándose dicha concepción a los centros escolares.

Algunas de las razones las podríamos encontrar también en las propias estructuras del sistema educativo más conservador e inmovilista. Por un lado, la propia organización del grupo – clase y, por otro, a la capacidad que los profesores tienen para conducir los propios procesos de aprendizaje.

Siempre se ha indicado que el hecho de que los alumnos desarrollen el sistema de tareas social en el aula era un elemento de distorsión sobre el aprendizaje académico y, por tanto, la relación se establece entre el profesor y el alumno y no se permite una interacción entre los alumnos.

Por otro lado, el profesorado se ha formado, básicamente, bajo la concepción de que lo importante es el control del grupo, eliminando toda referencia al contexto social en el que se encuentran los alumnos y a la posibilidad de comunicación entre ellos. Igualmente, el profesorado no ha estado dispuesto a considerar la existencia del alumno como persona a la que se está enseñando,

sino como un producto final del que hay que obtener resultados a corto o medio plazo, sin tener en cuenta el proceso de elaboración de dichos resultados.

En este sentido, los profesores vamos desarrollando una serie de creencias dentro de una cultura escolar determinada y, si bien, recién salidos de las diferentes facultades de EF tenemos una concepción de lo que debe ser la educación en general y en la EF, en particular, al cabo del tiempo se vuelven conservadores. (Delgado Noguera, 1998)

Cierto es que dicha concepción ha sido adoptada por ser la más cómoda. El control absoluto del profesor en cuanto a las estructuras de tareas académicas y de organización y prohibición expresa del desarrollo de la estructura social. En este sentido, se ha inclinado la balanza hacia actividades más individuales y competitivas buscando la excelencia de los resultados individuales por encima de otros objetivos relacionados con los valores y comportamientos inherentes en toda sociedad.

Se establecía una relación unidireccional profesor – alumno, en dónde las situaciones de aprendizaje eran básicamente individualistas. En este sentido, *“Tal como hemos visto, una de las más importantes creencias pedagógicas que el modelo de escuela selectiva ha fijado en la conciencia de los profesionales y también de toda la población, es que el aprendizaje constituye un proceso individual, realizado de forma relativamente aislada, basado en las experiencias y las actuaciones personales, en interacción con un interlocutor (el profesor, el adulto), a partir de las situaciones de aprendizaje que este va creando y dosificando”* (Rué, 1998:28)

Hemos ido arraigando un individualismo entre el alumnado que es difícil de modificar. Este contexto se ha visto fortalecido por las corrientes más pragmáticas que han sobredimensionado el papel del profesor, considerando que, en función de los comportamientos del docente, así se produciría la mejora en el aprendizaje. Así, se ha relegado, al discente, a un segundo plano, quedándole pocos argumentos para desarrollar los aspectos comunicativos.

Si bien, dentro del ámbito de la EF, hemos dado una mayor relevancia al sistema social y a la interacción entre los alumnos, no es menos cierto que hemos estado influenciados hasta no hace mucho tiempo, por corrientes muy cuantitativas, en donde lo único que importaba era la evolución en unas marcas determinadas (ya sean abdominales en un minuto, salto horizontal a pies juntos, carrera de resistencia, etc.) y en unos aprendizajes motrices de los deportes muy concretos que no guardaban relación con la situación real del juego o deporte que se estaba enseñando. Este panorama nos ha llevado a los docentes a proponer a los alumnos actividades muy individualistas, en donde la cooperación entre varios alumnos prácticamente no existía.

Además, la cultura deportiva ha invadido todo el sistema educativo de nuestro currículum. Esto ha influido sobremedida en las programaciones didácticas que los profesores han propuesto, basándose en las estructuras competitivas.

Se invierte, posiblemente, demasiado tiempo y esfuerzo en el desarrollo de los objetivos, única y exclusivamente académicos, obviando todos aquellos que estén relacionados con el desarrollo personal, social, de valores, etc. Parece establecido entre “los profesionales educativos” que la verdadera razón de existir de la escuela es el logro de objetivos académicos.

Por último, para el profesorado no es cómodo afrontar estas nuevas situaciones de aprendizaje en dónde pierde el control de determinados factores que hasta ahora eran inherentes a su trabajo docente. Si solamente nos quedamos en plantear dichas actividades a nivel superficial y sin mantenerlas en el tiempo, pocos resultados obtendremos. Estas propuestas tienen gran significado y sentido si las planteamos con la intención de resolver problemas motrices y cognitivos empleando destrezas comunicativas entre los distintos miembros del grupo.

Por otro lado, hay que tener en cuenta la trayectoria perceptiva y las creencias que los alumnos han ido afianzando a lo largo de su vida escolar. Tradicionalmente han realizado actividades individualistas centradas en el apartado académico de adquisición de unas habilidades técnicas concretas y estandarizadas para, posteriormente, extrapolar dichas habilidades a una situación competitiva. Dependiendo de las condiciones en las que se ofrezca la nueva situación de aprendizaje y del grado de convencimiento que el profesor pueda conseguir, determinado tipo de alumnos puede creer que dichas actividades cooperativas no son propias de la asignatura. Creerán que solamente se utilizan con el objetivo claro de hacer disfrutar y distraer al alumno, centrándose en las actividades propias de evaluación de la asignatura (pruebas físicas, pruebas técnicas y exámenes teóricos). Dichos alumnos son aquellos que tienen buenas aptitudes físicas y de desarrollo motriz en los diferentes deportes y se han acostumbrado a dicho sistema de evaluación, no estando de acuerdo con nuevas iniciativas o situaciones de trabajo.

Capítulo 5.

CAMBIOS DE FUNCIONES DOCENTES Y DISCENTES

El hecho de que la estructura predominante en las aulas sea la estructura competitiva establece una serie de relaciones entre los profesores y los alumnos y entre los propios alumnos. Este hecho va a condicionar su aprendizaje e, incluso, potenciar determinados comportamientos en los que el esfuerzo y la capacidad de reflexión crítica de los conocimientos que reciben, se considera, entre los alumnos, algo negativo (Slavin, 1996)

Por el contrario, si incluimos las estructuras de cooperación dentro del contexto del aula nos permitirá incrementar la participación de los alumnos en el proceso de enseñanza – aprendizaje, potenciándose actitudes de esfuerzo intergrupala, ayuda, etc.

En tal caso, se producen una serie de cambios en las funciones a cumplir por cada uno de los personajes del contexto (profesores y alumnos) que debemos analizar con detenimiento.

5.1. CAMBIOS EN EL PAPEL DE LOS ALUMNOS

Con este modelo de actuación, el alumno debe convertirse en partícipe y protagonista de su propio aprendizaje. Se erige en el gestor y autor del proceso de adquisición de conocimiento provocando todo un cambio en las relaciones del aula. Partiendo de esta idea, el rol que debe asumir se modifica por completo en relación a las funciones que viene asumiendo tradicionalmente.

Por un lado, al utilizar el aprendizaje cooperativo se está fomentando la actividad de pedir y recibir ayuda, lo cual, les va a ayudar personalmente para fomentar la autoestima. Ciertamente es, que el alumno, según las estructuras tradicionales de enseñanza, tiene pocas oportunidades de proporcionar ayuda. Casi siempre son receptores de dicha ayuda por parte de un adulto y difícilmente se les permite facilitar ayuda.

Tal y como indica Díaz – Aguado (2003:113): *“Se ha comprobado, además, que cuando los niños tratan de mejorar la conducta de un compañero, cambian su propia conducta en la misma dirección del cambio que intenta lograr en el otro niño”*.

Además, se potencia la búsqueda de la zona de desarrollo próximo y el conflicto socio – cognitivo con la discusión entre compañeros.

En este sentido, en cuanto a la zona de desarrollo próximo, al establecer grupos heterogéneos estamos incluyendo a alumnos más expertos con alumnos novatos. En este caso, al proponer tareas compartidas, se establece una relación, que en un principio está dirigida por el alumno más experto, pero que con el tiempo, el novato va apropiándose del procedimiento y de los objetivos de la tarea y va asumiendo más protagonismo. Llegado ese momento, se encontrará capacitado para realizar la actividad de forma autónoma.

En cuanto a la potenciación del conflicto socio – cognitivo, al fomentar la calidad y la cantidad de las interacciones entre los alumnos, surge un contexto de intercambio de opiniones y de puntos de vista que será más enriquecedor para el conjunto del grupo.

Por otro lado, se modifica la dinámica del grupo – clase. Tradicionalmente, el grupo se subdivide en varios estratos. En un sentido se sitúan aquellos alumnos que protagonizan las intervenciones positivas. Desgraciadamente, el número de alumnos de este nivel es cada vez más reducido. En el otro lado, se sitúan aquellos alumnos que no intervienen por miedo al fracaso o por la necesidad imperiosa de pasar desapercibidos. Dentro de este grupo se sitúan aquellos alumnos desmotivados, desubicados, dándose comportamientos inadecuados en algunos de estos alumnos.

Pues bien, al introducir la cooperación dentro de la dinámica del aula, y al realizar grupos heterogéneos, dichos niveles desaparecen y todos los alumnos se preocupan de conseguir los objetivos establecidos. Además, al adaptar los niveles a los alumnos y conseguir que todos participen del éxito del grupo, con independencia del nivel de habilidad motriz, se fomenta un incremento en las interacciones e intervenciones de todos los alumnos.

Con esto conseguimos, también, que los alumnos, al compararse con el resto de compañeros, observen que también colaboran, en función de sus posibilidades, con el grupo, fomentando su autoestima y motivación intrínseca.

Pero, no deja de ser cierto, que para que el aprendizaje cooperativo funcione, el alumno debe poseer un adecuado nivel de conocimiento social y unas habilidades que le permitan interaccionar adecuadamente con su entorno. En este sentido, el nuevo rol que asumen llevará unido la toma de decisiones, la confrontación de ideas, el diálogo con el resto de miembros del grupo, etc. Estará obligado a desarrollar una faceta comunicativa, no solamente destinada a hacer amigos y aprobar el curso⁸, sino a favorecer los logros del grupo.

Otro de los conceptos que se muestra como fundamental es la responsabilidad. El alumno debe ser responsable y asumir el rol que se le está asignando. De lo contrario, el trabajo grupal no funcionará. Esta característica se relaciona con uno de los elementos fundamentales del AC que no es otro que la

⁸ Allen (1986) estableció que los alumnos tienen dos grandes inquietudes: las relaciones sociales y aprobar el curso. Para conseguir estos propósitos, el alumno pone en práctica seis estrategias básicas: diversión, mínimo trabajo, dar o hacer lo que el profesor quiere, realizar gestos o figuras fuera del alcance del profesor, reducir el aburrimiento y mantenerse fuera de los problemas.

“Responsabilidad Individual”. El alumno debe asumir el compromiso de conseguir los objetivos individuales y de grupo que se establezcan para lo cual estará obligado a colaborar adecuadamente en las tareas.

Dependiendo del tipo de técnica que utilicemos, los contenidos que vayamos a desarrollar, los objetivos pretendidos, etc. podríamos concretar algunas funciones que el alumno tendrá que asumir como propias dentro del formato cooperativo. Entre otras (Johnson, Johnson (1989):

- Participar en la configuración del grupo.
- Establecer las relaciones intergrupales y modificar sus conductas en función de dicho grupo.
- Participar en el desarrollo de todas las fases del proceso de elaboración.
- Defender la tarea del grupo ante el profesor, otros grupos o la clase.
- Comprender el objetivo a conseguir.
- Analizar la información (organizarla, relacionarla con el conocimiento anteriormente adquirido, etc.)
- Formular una respuesta conjunta:
 - ✓ Proponer una respuesta individual.
 - ✓ Compartirla con sus compañeros.
 - ✓ Escuchar las respuestas y propuestas de los compañeros.
 - ✓ Elaborar una respuesta conjunta.

5.2. CAMBIOS EN EL PAPEL DE LOS PROFESORES

Como hemos indicado en apartados anteriores, el rol que el profesor esté dispuesto a asumir dentro del contexto educativo se convierte en el eje fundamental sobre el que gravitan las demás decisiones a tomar. Esta primera decisión va a condicionar los comportamientos futuros de los alumnos y esto, lógicamente, va a influir sobre su formación.

Tradicionalmente, el sistema social y académico que se ha construido en el contexto educativo ha estado basado en el individualismo y la competición. Si bien, externamente, y al mismo tiempo, se ha exigido a los profesores que inculquen en los alumnos la importancia del trabajo en grupo, de la necesidad de la cohesión, de la comunicación y el diálogo entre las personas, que la cooperación es muy importante, etc., pero esto último se ha ido reivindicando más bien de cara a la galería y en planteamientos muy teóricos y poco prácticos.

Está claro que, ante todos estos cambios significativos, el rol del profesor no debe seguir siendo el mismo que cuando se imparte una clase magistral y la interacción se establece entre el profesor – grupo (como colectivo) y no entre el profesor – alumno y el alumno – alumno.

Cierto es, también, que el profesor tiene ciertas limitaciones, ya que, como hemos señalado en varias ocasiones a lo largo de esta obra, la configuración del Sistema Educativo está basada en el rendimiento individual, en sancionar los comportamientos inadecuados, en el control absoluto del profesor, en la eliminación sistemática de las interacciones de los alumnos, etc.

Este último aspecto nos lleva a los profesores a que por eliminar los comportamientos e interacciones negativos que se puedan producir dentro de un aula, se eliminan, también, aquellas interacciones que podrían ser muy positivas para la formación de los alumnos.

En tal caso, no deberíamos limitarnos a poner en práctica los principios de la cooperación solamente en el aula, sino ampliar dichos planteamientos a todos los niveles del contexto educativo. Así, podríamos fomentar la participación del profesorado y de los alumnos en el funcionamiento general del Centro, creando comisiones de participación, formando parte de los equipos para la realización de los planteamientos didácticos, metodología a utilizar, actividades extraescolares y culturales, etc.

Lógicamente, al producirse una serie de cambios sustanciales en cuanto al reparto de decisiones, el profesor debe ser consciente de que debe cambiar su concepto de poder y autoridad que ejerce en la mayoría de las situaciones de aprendizaje.

Dentro de los distintos tipos de poder, podemos resumir:

Poder coercitivo: El alumno percibe al profesor como un mediador de castigos. Depende en gran medida de la presencia del profesor. Los alumnos tienden a evitarle y se sienten poco atraídos por él.

- **Poder de recompensa:** Se ve al profesor como mediador de recompensas. Su influencia está supeditada a la presencia física del profesor y solamente ejerce influencia sobre la actividad recompensada. El AC incrementa el poder de recompensa.
- **Poder legítimo.** Percepción del alumno de que el profesor tiene derecho a influir sobre él. Está relacionado con la aceptación de los alumnos de que hay un conjunto de normas según las cuales el profesor puede influir sobre los alumnos y ellos. El AC puede incrementar el poder legítimo del profesor siempre y cuando estén muy claros los criterios de evaluación.
- **El poder de experto:** El alumno ve al profesor como poseedor de un conocimiento especial en una materia determinada. Hoy día es difícil ejercer este poder, debido a la era de la información y aun más allá de su área de conocimiento. El aprendizaje cooperativo ayuda a redefinir el papel docente, ya que al compartir el profesor dicho poder con los alumnos, éste incrementa.
- **El poder referente:** Se basa en la identificación del alumno con el profesor. La conducta del alumno puede verse modificada

positivamente sin la presencia del profesor. En este sentido, el aprendizaje cooperativo suele incrementar mucho dicho tipo de poder, aumentando así su eficacia para educar en valores y disminuyendo la necesidad de sancionar.

Dicho esto, con la utilización del AC se produce un incremento del poder referente del profesor, disminuyendo la distancia en la relación entre el profesor y el alumno. En bastantes investigaciones se mejora la percepción que los alumnos tienen del profesor (Díaz Aguado, Martínez Arias y Andrés, 2001).

La aplicación del AC va a suponer, también, cambios significativos en la interacción que se establece entre los profesores y los alumnos.

Por otro lado, el control de la clase pasa a estar compartido. Esto lleva al profesor a tener que planificar y proponer actividades nuevas y diferentes a las ya tradicionales (explicar, preguntar y evaluar). Debe proponer actividades adaptadas a la diversidad del grupo, conocer el grado de diversidad del grupo para formar los grupos de trabajo, estimular la construcción del conocimiento del grupo, cooperar con los alumnos para que puedan resolver de forma positiva los distintos puntos de vista y que los alumnos tengan la capacidad de realizar una puesta en común en beneficio del grupo.

En todo caso, la dinámica de la clase se modifica. Se pasa de un control disciplinario absoluto del profesor, en donde la atención y la falta de interacción eran las características predominantes, a una situación compartida en donde la pérdida de control sobre el nivel de atención de los alumnos no se considera tan relevante.

Igualmente, debe prestar atención a la evolución en el aprendizaje de cada uno de los miembros del grupo y explicar adecuadamente los criterios de evaluación, ya sean estos grupales o individuales.

El profesor debe pasar de ser transmisor de conocimientos a mediador y facilitador de la construcción del conocimiento.

Se presta más atención a cada uno de los alumnos, ya que el profesor no está directamente preocupado de la realización de la actividad por parte de los alumnos y sí, en cambio, de cómo la realizan. Por tanto, incrementa el tiempo de observación por parte del profesor. Esto puede influir positivamente en la percepción que el profesor tiene de algunos alumnos.

Debería modificarse la interrelación que se establece entre profesores. Si bien, con las estructuras tradicionales, la relación entre los profesores es muy poca, al aplicar un programa de aprendizaje cooperativo se debería producir una relación más estrecha y que dicho programa lo elaboraran varios profesores de asignaturas o áreas de conocimiento diferentes. Así, los alumnos tendrían un aprendizaje más rápido de la nueva situación generada.

Algunas funciones relacionadas con los alumnos:

- El profesor debe garantizar que cada componente del grupo conozca los objetivos.
- Debe, igualmente, asegurar que exista la igualdad de oportunidades entre todos los miembros del grupo y así no se de la discriminación de los alumnos menos aventajados motrizmente.
- Estimular a los alumnos a razonar las decisiones que van adoptando.
- Realizar un seguimiento del tiempo dedicado a la actividad.
- Asesorar a los alumnos en todo aquello que se considere oportuno.
- Controlar en todo momento los elementos que configuran una actuación docente desde los objetivos, pasando por los contenidos a desarrollar y terminando en la evaluación
- Facilitar conocimiento de resultados individual.

Algunas funciones relacionadas con el grupo cooperativo:

- Concretar las normas de esta nueva organización.
- Detallar los materiales y tipo de actividades que se van a desarrollar dejando muy claro el objetivo que se persigue.
- Organizar los grupos, el espacio y el material en función de la cooperación.
- Establecer y determinar claramente el tipo de interacción que se debe establecer entre el profesor y el grupo y entre los miembros del grupo.
- Posiblemente, en un principio, el profesor asumirá más protagonismo para ir, con el tiempo, disminuyendo el control, incrementando la autonomía y la responsabilidad de los alumnos progresivamente.
- Colaborar en la asignación de roles que aseguren la interdependencia cooperativa.

También es necesario que estos cambios se reflejen en la relación entre los mismos profesores. El hecho de que varios profesores estén implicados mejora exponencialmente la eficacia del AC.

“Por último, no quisiera terminar sin subrayar la evidencia de que el aprendizaje cooperativo supone una modificación sustancial del papel a jugar por el profesor, el cual, lejos de debilitar su posición al frente del grupo – clase, la fortalece precisamente al convertirse en el principal dinamizador de la vida del aula, pero permitiendo también un aprovechamiento de todas las energías y esfuerzos desplegados por los alumnos en interacción con él y con sus compañeros de curso / grado / nivel. El profesor establece objetivos, reglas y orientaciones básicas al tiempo que diseña una estructura organizativa (véase Slavin, 1988b), para hacer grupos en escuelas primarias y secundarias, donde los alumnos asuman su participación activa en el proceso de adquisición del conocimiento. Sin embargo, un cambio de tal envergadura en los formatos de intervención educativa a los que están acostumbrados muchos profesores de

todos los niveles de enseñanza requiere no sólo voluntad, sensibilidad, apertura o actitud positiva. Requiere también una formación teórica – práctica en torno a la filosofía implícita en la propuesta, modelos de aprendizaje educativo más acordes con ella, paradigmas motivacionales que apoyen sus enunciados (véase Ames, 1987), teorías del desarrollo acerca de la socialización interactiva (Mugny y Pérez, 1988; Pepitone, 1980; Slavin, 1987) y, fundamentalmente, requiere un entrenamiento en aquellas destrezas/habilidades prácticas que garanticen su posterior aplicación a cada una de las situaciones de aula” (Ovejero, 1990:182).

BLOQUE DE APLICACIÓN

Capítulo 6.

LAS ESTRUCTURAS COOPERATIVAS Y SU APLICACIÓN EN LA EDUCACIÓN FÍSICA

Dentro de la cooperación nos encontramos con los siguientes formatos de trabajo:

6.1. EL ROMPECABEZAS (JIGSAW). (ARONSON ET AL. 1978).

Se forman grupos heterogéneos de 4-5 miembros, repartiéndose un subtema cada uno. A continuación, se reúnen con los miembros de los otros grupos que han trabajado su mismo subtema para intercambiar conceptos y profundizar. En este sentido, se establecen dos niveles, uno heterogéneo (el grupo de origen) y otro homogéneo (grupo de expertos).

Al final, vuelven a su grupo y se responsabilizan de explicar, al resto de sus compañeros, su trabajo, lógicamente mejorado por el intercambio de información con los alumnos de los demás grupos que han trabajado su mismo subtema. Este formato se muestra muy interesante para las áreas de conocimiento en las que sus contenidos son susceptibles de fragmentación.

COMO EJEMPLO: en el ámbito de la EF podemos incluir la confección de un plan de entrenamiento para mejorar la Condición Física. Dentro del grupo, cada alumno se encarga de preparar una cualidad física y se reúne con los alumnos de los otros grupos que van a trabajar dicha cualidad. A continuación, se reúne con su grupo y finalizan el trabajo en grupo, uniendo “*las diferentes piezas del rompecabezas*”. Otro ejemplo de aplicación estaría relacionado con la consecución de un cierto nivel de aprendizaje en la ejecución de gestos técnicos de un deporte concreto. En este caso, cada uno de los miembros del grupo se encargaría de confeccionar sesiones prácticas para mejorar un determinado gesto (toque de dedos en voleibol, pase de pecho en baloncesto, golpeo con el interior del pie en fútbol, etc.). Durante un periodo se reunirían con los alumnos de otros grupos que se hubieran encargado del mismo gesto técnico y, posteriormente, volverían a su grupo habiéndose convertido en algo más expertos.

Resumiendo, los pasos a seguir con este formato serían los siguientes:

- Elección de los grupos heterogéneos (4 – 5 miembros).
- Reparto del sub-contenido a desarrollar por cada alumno.

- Asesoramiento por parte del profesor para la elaboración de las actividades a realizar. También se debe potenciar la búsqueda de información por parte del alumnado.
- Elaboración de las actividades.
- Formación del grupo de expertos. Cada alumno de cada grupo se reúne con los alumnos de otros grupos que han elaborado el mismo contenido o actividades.
- Se vuelve a su grupo de origen y expone al resto de compañeros las tareas que ha seleccionado.
- Puesta en práctica de cada uno de las actividades a desarrollar con la supervisión y asesoramiento del profesor. En este caso, el alumno encargado de la actividad deberá asumir algunas funciones docentes como elección del tiempo de trabajo, organización, corrección de errores (si tiene la formación oportuna), etc. En esta fase, la orientación del profesor debe estar más presente.
- Evaluación del proceso de aprendizaje. Dicha evaluación es realizada individualmente.

6.2. GRUPOS DE INVESTIGACIÓN (SHARAN Y SHARAN, 1976)

Parecida a la técnica del rompecabezas, pero más compleja:

- En este caso los alumnos (grupos de 3 a 5 alumnos) eligen el sub-tema de un contenido más general, previamente propuesto por el profesor (dicho contenido generalmente está establecido en el currículum) en función de sus necesidades e intereses. En tal caso, podemos entender que se establecerían grupos de intereses homogéneos pero de nivel motriz diferente y, por tanto, heterogéneo.
- Elección de los grupos por parte de los alumnos. Esto puede influir negativamente en la confección de grupos heterogéneos pero es necesario respetar la toma de decisiones de los alumnos.
- Planificación del estudio del subtema. Entre el profesor y los alumnos del grupo planifican los objetivos, procedimientos, tiempo a emplear, distribución de tareas, etc.
- Desarrollo del plan. Los alumnos se dedican a desarrollar todas las actividades programadas. Llegado este momento se puede optar por la utilización de la microenseñanza (Delgado Noguera, 1991) (de tal forma que cada uno de estos alumnos actúen como profesores de otros alumnos o se entrenen entre ellos) o bien los miembros del grupo desarrollan las actividades internamente en su grupo. En este momento, el profesor actuará como asesor y facilitador de ayuda.
- Evaluación de las actividades programadas. Dicha evaluación es realizada conjuntamente entre el profesor y los alumnos.

- La utilización de la Microenseñanza Modular (Medina y López, 1997) podría ser muy interesante.

COMO EJEMPLO: los alumnos eligen, entre varios deportes (por ejemplo, fútbol – sala, voleibol, balonmano y baloncesto) aquellos que más les interesan. Una vez seleccionado el deporte se encargan de preparar, con el asesoramiento del profesor, las actividades pertinentes para su aprendizaje. A partir de ahí, podrían actuar de profesores del resto de compañeros del grupo durante un periodo determinado. Lógicamente, se debería producir una rotación en los contenidos a desarrollar. En este caso, como hemos indicado anteriormente, los grupos serán homogéneos en los intereses y heterogéneos en el nivel motriz.

6.3. STAD: (STUDENT TEAM - ACHIEVEMENT DIVISIONS) (SLAVIN, 1978)

Grupos heterogéneos de 4-5 miembros. El profesor procede a explicar un contenido realizando todas las apreciaciones oportunas y ordena a los grupos (previamente formados) realizar todas las actividades a nivel grupal. Llegado este momento, los alumnos se ayudan unos a otros facilitándose todo tipo de información, clarificando conceptos y resolviendo los problemas motrices conjuntamente hasta que todos los miembros han aprendido bien lo enseñado tanto a nivel motriz como conceptual.

La característica que define esta técnica es el sistema de evaluación. El profesor evalúa individualmente a cada alumno adjudicándole una calificación a cada uno. A partir de las notas individuales se utiliza un sistema de calificación conocido como “rendimiento por divisiones” en el que se agrupan los alumnos del grupo – clase de seis en seis, generándose diferentes niveles de ejecución. Así, al alumno que haya conseguido mayor puntuación del grupo – clase se le adjudican 6 puntos, 5 puntos el 2º, 4 al 3º, 3 al 4º, 2 al 5º y 1 al 6º. Al séptimo alumno se le vuelven a adjudicar 6 puntos, al octavo se le dan 5 puntos y así, sucesivamente. Por tanto, puede que alumnos con un nivel más bajo puedan aportar más puntos a su equipo que otro con más nivel. En este sentido, todos se sienten útiles.

COMO EJEMPLO: En el ámbito de la EF, se podría utilizar en las pruebas cerradas de evaluación de los deportes de invasión o de cancha dividida que tradicionalmente se trabajan en las clases de EF (baloncesto, fútbol, balonmano, voleibol, etc.). Igualmente, en las pruebas de condición física en las que se estandarizan unas puntuaciones y se cuantifican fácilmente el puesto que cada alumno ha conseguido.

De esta forma todos los alumnos participan de la puntuación final de su grupo. Un alumno con un nivel bajo de ejecución puede llegar a sumar 5 o 6 puntos ya que ha podido quedar el primero o segundo del grupo de alumnos de nivel más bajo.

Así, el nivel de aprendizaje de un alumno se evaluará en función de un referente más homogéneo, es decir, con alumnos de un nivel más cercano al suyo. Por otro lado, un alumno de un nivel de ejecución más bajo puede aportar al grupo más puntos que otro alumno con un nivel más alto. Esta técnica está basada en la estructura de la recompensa.

Se deberían establecer una serie de objetivos individuales y, además, unos objetivos como grupo para que todos los miembros ayuden a sus compañeros a conseguir los objetivos individuales. Mientras no se consigan los objetivos grupales no se considera que los alumnos hayan superado dicho contenido, obligándoles a la cooperación.

6.4. TGT (TEAMS-GAMES TOURNAMENTS) (DEVRIES Y SLAVIN, 1978)

Grupos heterogéneos de 6 alumnos. Esta técnica es similar a la anterior, solo que en vez de hacer exámenes individuales o pruebas de evaluación motriz al final de cada contenido se realiza un torneo en el que los alumnos de los diferentes grupos pugnan entre sí en función de su nivel en la prueba anterior. Por tanto, en cada grupo se formarán dos sub – grupos con dos niveles de ejecución. Los tres estudiantes mejores en la prueba anterior formarán un equipo y competirán entre sí, los tres siguientes igual y así sucesivamente. Así surgirán equipos A y B en cada grupo.

En este caso, los torneos serán entre niveles más homogéneos y los alumnos aportarán puntos para su equipo por igual. Igualmente, con esta técnica se favorece la implicación y participación de los alumnos con nivel bajo en las actividades de deportes colectivos dónde prácticamente intervienen en mayor medida los alumnos con un nivel de ejecución muy bueno y los alumnos menos capacitados se encuentran marginados. Esta técnica está basada en la estructura de la recompensa.

6.5. TAI (TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION) (SLAVIN ET AL. 1984)

Grupos de 4 – 5 grupos. Se combina el aprendizaje cooperativo con la instrucción individualizada. Todos los alumnos trabajan sobre lo mismo pero siguiendo un programa específico en base a sus niveles de rendimiento. Los alumnos se responsabilizan a ayudarse unos a otros a alcanzar los objetivos personales de cada miembro del grupo. En esta técnica se introduce un factor de individualización de tal forma que cada alumno del grupo trabaja con programa de actuación individualizado. El factor cooperativo se introduce cuando los alumnos de un mismo grupo se ayudan unos a otros a conseguir los objetivos individuales propuestos.

6.6. JIGSAW II.

Similar al rompecabezas con la variante de introducir una competencia entre los diferentes equipos a partir de unas puntuaciones grupales. Mientras que en el rompecabezas original la evaluación es individual, en este formato se suman las notas individuales para obtener notas grupales.

6.7. TUTORÍA ENTRE IGUALES (PEER TUTORING).

Se enmarca en las líneas que hemos comentado dentro de las diferentes estructuras cooperativas de Colomina y Onrubia (2001), en la que un alumno aventajado instruye a un compañero que solicita ayuda o con algún tipo de desventaja. En este caso, los autores solo dan opción a la dualidad, mientras que nosotros planteamos incluso la posibilidad de que facilite la ayuda a un grupo de compañeros como ocurre con la microenseñanza, generándose un acercamiento entre ambos conceptos. Así, podríamos utilizar a algún alumno aventajado o de niveles superiores para que actuara como profesor-tutor de uno o varios alumnos durante una Unidad Didáctica concreta.

Esta relación asimétrica que se establece provoca diferentes tipos de beneficios a cada alumno. Así, el alumno – tutor desarrolla su personalidad personal, autoestima, ayuda a la profundización de los contenidos que imparte (Solana, 2003). Por su parte, el tutorado aprende con una ayuda más permanente y personalizada.

Como hemos indicado anteriormente varios autores establecen la dualidad como formato para desarrollar dicha técnica (Pujolás, 2001; Colomina y Onrubia, 2001). En Educación Física podríamos incrementar el número de alumnos y en vez de establecer un tutor – un alumno, se formarían grupos de 6 a 11 alumnos con un alumno tutor – experto que impartiría la clase al grupo. La preparación de las sesiones se realiza conjuntamente entre el profesor y los alumnos, si el nivel de éstos es adecuado. En un principio, sería el profesor el que marcaría las pautas, diseñaría las actividades y a partir de ahí, los alumnos irían realizando modificaciones conforme fueran evolucionando. En primer lugar, señalar que la cesión de funciones docentes debe hacerse de forma progresiva y continua, incluyéndose dentro de las programaciones didácticas aula y de ciclo.

Creemos que su aplicación no debe ser un hecho puntual, sino que se debería ir cediendo responsabilidades al alumno en cursos precedentes para poder, en última instancia, aplicar la microenseñanza. En tal caso, creemos que el profesor debe ser facilitador, precursor y elemento motivador para que el alumno sea consciente de que debe participar en su aprendizaje de forma activa. En cuanto a la microenseñanza, indicamos algunas consideraciones a tener en cuenta a la hora de su aplicación:

“Se necesita de un tiempo de formación adecuado para que los alumnos tengan la capacidad de corregir a sus compañeros en situaciones reales de juego. Se debe iniciar a los alumnos corrigiendo errores fáciles y en situaciones

estáticas o casi estáticas y poco a poco ir progresando, hasta llegar a situaciones reales de juego.

- Tener en cuenta el tipo de alumnado que tenemos. En este sentido, se necesita, para aplicar la microenseñanza, un alumnado con grandes dosis de madurez.
- Seleccionar adecuadamente a los alumnos que vayan a formar el NBC. En este sentido, se deben tener en cuenta aspectos de liderazgo, conocimiento del contenido y sobre todo aceptación por parte del grupo de alumnos. De todas formas, es interesante y conveniente que todos los alumnos, de una forma u otra, tengan la experiencia de asumir determinadas dosis de responsabilidad antes, durante y/o después de la realización de la clase.
- Hay que tener en cuenta, también, el periodo de tiempo durante el cual se aplica la microenseñanza. En nuestro estudio hemos constatado que si se aplica durante un periodo largo de tiempo, los alumnos muestran cierto rechazo e incomodidad. En este sentido, también influyen las experiencias previas de los alumnos, es decir, en nuestro caso, los alumnos estaban acostumbrados a desarrollar Unidades Didácticas de 6-8 sesiones y, lógicamente, cuando se habían desarrollado 10 sesiones de baloncesto deseaban cambiar de contenido.
- Por último, en nuestro estudio hemos detectado determinados “periodos críticos” en los que no se debería aplicar la microenseñanza o la cesión de funciones docente. Durante las épocas finales de trimestre, en donde los alumnos están realizando la mayoría de exámenes o pruebas evaluativas, no es aconsejable ceder responsabilidades a los alumnos, ya que, consideran que la asignatura de EF les ayuda a desconectar y liberar tensiones durante esa época del curso”. Solana (2003:678 – 679).

6.8. COLABORACIÓN ENTRE IGUALES.

En esta ocasión se formarían grupos de dos alumnos y ambos actuarían en igualdad de condiciones. Es decir, primero actuaría uno como ejecutor y el otro como observador, para posteriormente intercambiarse las funciones. Este tipo de enseñanza se encuentra en sintonía con lo que Delgado Noguera (1991) denomina enseñanza recíproca.

Capítulo 7.

PAUTAS DE APLICACIÓN EN LOS DISTINTOS NIVELES EDUCATIVOS

7.1. PRINCIPIOS BÁSICOS A TENER EN CUENTA EN LA APLICACIÓN DE LAS ESTRUCTURAS COOPERATIVAS

Siguiendo a Pujolás (1997), para que se produzca un aprendizaje cooperativo deben darse los siguientes principios básicos:

- a. Cooperación en los equipos y el grupo-clase para autosuperarse. Se debe pretender que los alumnos superen su nivel actual de aprendizaje, existiendo una participación activa de todos los miembros del grupo y no solo de los más aventajados, refugiándose en la masa los alumnos con un nivel más bajo. Por tanto, se debe buscar el éxito individual de todos y cada uno de los miembros para conseguir el éxito del grupo. Igualmente, el grupo-clase conseguirá los objetivos si todos los grupos lo consiguen.
- b. Aprendizaje individual y evaluación individual. Se pretende que cada alumno debe aprender algo y mejorar su situación inicial, por lo que es necesaria en este caso, una evaluación inicial individual para que el alumno conozca sus limitaciones y posibilidades y cuanto puede aportar al grupo para mejorar. Posteriormente, se volverá a realizar una evaluación final para observar los logros de cada uno de los individuos del grupo.
- c. Igualdad de oportunidades. Cada alumno contribuye al éxito del grupo siempre y cuando mejore su evaluación inicial, independientemente del nivel de partida de cada alumno. De esta forma todos participan del éxito del grupo en la misma medida, aún teniendo diferentes niveles de capacidad.
- d. Protagonismo de los alumnos. Los alumnos deben ser los protagonistas de la acción, deben tomar decisiones dentro de su propio proceso de aprendizaje con respecto a objetivos a alcanzar, qué actividades deben realizar, cómo deben hacerlas y progresar con la ayuda del profesor y de sus compañeros en la construcción de nuevos conocimientos y/o tareas. Si los alumnos no son capaces de generar un contexto de comunicación social, difícilmente funcionará satisfactoriamente la cooperación entre los alumnos (Johnson y Johnson, 1991).

También Grineski (1996) nos indica que para poner en práctica estructuras cooperativas con éxito es necesario:

- Formación de equipos de trabajo. El éxito o fracaso de un trabajo en grupo depende de los miembros de dicho grupo. Éstos pueden ser heterogéneos en género, raza, estatus socioeconómico o capacidad. Coincidiendo con autores como Delgado Noguera (1991), Dunn y Wilson (1991), Grineski (1996), Joyce y Weil (2002), es necesario empezar por estructuras de agrupación sencilla como la enseñanza recíproca para, posteriormente, incrementar el número de los grupos de trabajo. También hay que prestar especial atención a quién realiza la agrupación, si el profesor, en función de la tarea, nivel académico y motriz de los alumnos, intereses de los alumnos, etc., o los alumnos, en base a un aspecto más social y menos académico como puede ser por amistad.
- Interdependencia positiva. Se considera, por algunos autores (Johnson, Johnson y Holubec (1998) como una de las características fundamentales de las estructuras cooperativas y se refiere a la conexión que hay entre los miembros del grupo para conseguir el objetivo conjuntamente.
- Responsabilidad individual. La responsabilidad se convierte en un factor imprescindible en todas las situaciones del proceso de enseñanza-aprendizaje, pero en las estructuras cooperativas aún más esencial para que se consiga un resultado satisfactorio de participación y consecución de objetivos de aprendizaje.
- Desarrollar habilidades colaborativas. Hay que hacer ver al alumno que su labor es importante para resolver conflictos, ayudar y escuchar a otros compañeros, respetar los turnos de intervención oral o motriz, en definitiva desarrollar habilidades sociales comunicativas.

Además, es necesario asignar siempre roles a todos los miembros del grupo, hacer que el trabajo involucre aspectos emocionales y psicológicos, asegurarse que el grupo comprenda la tarea y el material a utilizar. (Dunn y Wilson, 1991)

Igualmente, Johnson y Johnson (1999:90-94) elaboraron un conjunto de recomendaciones con respecto al aprendizaje cooperativo para que se genere un contexto propicio:

- “Enseñar a los estudiantes a trabajar juntos de forma positiva e interdependiente.
- Procurar que cada estudiante analice sus progresos (la tarea cooperativa no implica la pérdida de la responsabilidad individual).
- Trabajar cooperativamente con todos los estudiantes.
- Crear un aula y una escuela cooperativas; el aprendizaje cooperativo no es un hecho ocasional, sino una manera de aprender a vivir y a trabajar juntos que debe permearlo todo”.

Habría que incluir una última característica que es la Autorreflexión de grupo en la que se debe buscar un periodo de tiempo durante las clases para que los alumnos intercambien sus opiniones conjuntamente sobre el proceso de trabajo y tomen decisiones de mejora y reorganización. (Johnson, Johnson y Holubec (1998)

7.2. LA COOPERACIÓN DESDE LA COMPETICIÓN: CÓMO INCREMENTAR LA PARTICIPACIÓN DE LOS ALUMNOS EN LAS CLASES DE EF

En esta sociedad eminentemente competitiva, el deporte se ha convertido en la actividad física preferida por los más jóvenes. Podríamos llegar a decir que el deporte se ha convertido en el S. XX en uno de los grandes fenómenos sociales. Desgraciadamente, este concepto es tan polisémico que abarca un amplio abanico de actividades llegando a aglutinar desde actividades aeróbicas (realizar un trabajo de carrera continua) hasta la propia realización de un deporte con connotaciones eminentemente competitivas (fútbol, baloncesto, balonmano, etc.).

Anteriormente, hemos indicado que una actividad será competitiva cuando solamente uno consigue el objetivo final y los demás participantes no. Visto desde ese punto de vista, parece que el deporte es algo negativo para esta sociedad. Todo lo contrario, ya que con la práctica deportiva educativa se consiguen, aun perdiendo el partido o llegando último en una carrera, otro tipo de objetivos como pueden ser sociales, afectivos, de aprendizaje deportivo, etc. La cuestión sería rodear al deporte de competición de otros valores que no sean solamente los puramente relacionados con el resultado final.

Dentro del ámbito educativo, han sido los modelos técnicos o tradicionales los que han perdurado hasta nuestros días, los cuales enfocaban *“la enseñanza del deporte a través de repeticiones de movimientos estereotipados sin dejar que el alumno piense en el porqué y para qué de esos movimientos”*. (Solana, 2003:261)

Estos modelos han recibido algunas críticas, las cuales las resumimos en:

- Debido a la búsqueda de resultados, los alumnos se sienten satisfechos solamente cuando consiguen éxitos motores, lo cual les lleva a buscar soluciones fáciles para no fracasar, no progresando en su aprendizaje (Blázquez Sánchez, 1995).
- El modelo técnico no valora el esfuerzo, por lo que no se asocia éste con la consecución de los logros. Por tanto, los alumnos menos capaces perderán motivación y su implicación será menor, mientras que los alumnos con capacidades altas serán los que adquieran el protagonismo y se irán reforzando exponencialmente a lo largo de la práctica. (Contreras Jordán, 1998:223)
- Lo anteriormente expuesto provocará discriminación en función de la capacidad de desarrollar una habilidad concreta.

- No se potencian los procesos cognitivos, ya que son excesivamente mecanicistas. Por tanto, no se está dando opción a la toma de decisiones del alumno, a la capacidad de adaptarse al entorno o contexto en el que se encuentra la situación de juego, a reflexionar con pensamientos abiertos. Solamente, en el momento en el que se introducen aspectos tácticos y las situaciones de juego, se está aceptando la posibilidad de la capacidad creativa de los deportistas aunque con un gran retraso: (Devís Devís, 1996:32)
- El alumno asume un papel pasivo en su proceso de aprendizaje, utilizándose básicamente la instrucción directa.
- Se estimula la formación de alumnos dependientes del profesor. (Contreras et al. 2001:155)
- No se está formando a espectadores críticos y entendidos de la dinámica del deporte. (Thorpe, 1992)

Para Barbero (1993); Jiménez y Sáenz – López (1996), entre otros, el deporte educativo debe tener una serie de características:

- Fomentar la autonomía personal.
- Que no discrimine en base a niveles de habilidad o en base a sexo.
- Posibilitar la participación de todos los alumnos. Para que no se den comportamientos inadecuados relacionados con el absentismo y/o el abandono de la práctica deportiva.
- Fomentar la competición como proceso y no como fin último. El resultado no debe determinar el fin de la actividad produciéndose dos grupos (los vencedores y los vencidos).
- Establezca hábitos saludables de práctica deportiva.
- Mejorar la condición física y las habilidades motrices básicas y específicas. Es decir, que exista una gran implicación motriz con un tiempo de práctica adecuado.
- Deberá adaptarse a las necesidades y a las características de los alumnos.
- Buscar el desarrollo de habilidades sociales y cognitivas además de las motrices ya indicadas.
- Fomentar la toma de decisiones.
- Promover la reflexión crítica hacia determinadas conductas negativas
- Además, la práctica deportiva de los más jóvenes ha estado vinculada a los estereotipos de los adultos. En tal caso, los niños han imitado las conductas de los mayores a la hora de practicar alguna actividad deportiva. Si se quisiera adjudicar algún valor educativo al deporte, deberíamos utilizar otras metodologías de trabajo distintas a las tradicionales para fomentar algunos aspectos positivos y utilizar el deporte como medio y no como fin último de nuestros objetivos.

En este sentido, habría que modificar la metodología de trabajo para conseguir, a través del deporte, una serie de objetivos educativos. Es decir, habrá que incluir una serie de aspectos, normas, estrategias, etc., para que, a través de las actividades deportivas, nuestros alumnos valoren positivamente la práctica deportiva. Entre otras, Cruz et al. (2001) exponen que la cooperación es un arma muy interesante para fomentar actitudes positivas y desarrollar valores a través del deporte.

En consonancia con lo anteriormente expuesto, Orlick (2002) nos revela algunos aspectos para convertir los juegos competitivos en algo más cooperativos. Algunos ejemplos son los siguientes:

- Todos tocan: independientemente del juego que planteemos, todos los jugadores de un mismo equipo deben tocar el balón antes de realizar una acción de tiro o de culminación del objetivo del juego.
- Todos juegan: todos los jugadores intervienen a la vez y durante el mismo tiempo. No vale la exclusión. Por tanto, hay que adaptar las reglas de los juegos para que nadie se sienta desplazado o marginado.
- Jugar en todas las posiciones: dentro del ámbito educativo no es necesario que nuestros alumnos se especialicen en un puesto específico. Todos deben rotar por todas las posiciones e incluso, cuando anotan, se pasan al equipo contrario, así nunca estaremos en un mismo equipo y no tendremos la sensación de ganadores o perdedores.
- Todos tienen el derecho de culminar la jugada: Todos los que intervengan en la acción de juego tienen que tener la oportunidad de lanzar a portería o a canasta o culminar la acción u objetivo del juego.
- Todos tienen que contribuir a mejorar el tanteo del equipo: al final del juego, todos los participantes de un equipo han debido participar en un porcentaje mínimo a conseguir la puntuación requerida.
- Valorar el trabajo de todo el equipo: últimamente se observa, sobre todo en baloncesto, que se señala o se valora a la última persona que realizó el pase antes de la consecución de la canasta. Con dicho gesto estamos potenciando el trabajo de equipo y no solamente a la persona que consigue el objetivo del juego.
- Introducir desafíos colectivos. ¿cuántas veces somos capaces de mantener una pelota sin que caiga al suelo? Otro ejemplo sería contar los pases en vez de los goles que se consiguen.

Velázquez (2004) nos exponen algunas otras como:

- Introducir más móviles. El hecho de aumentar el número de balones, por ejemplo, supone una mayor participación de los alumnos en la actividad.
- Reducir el número de participantes. Al disminuir el número de personas, incrementa la posibilidad de una mayor implicación en el ejercicio.

- Delimitar espacios de actuación para los jugadores. Dividir el terreno de juego en varias parcelas en las que hay dos o tres jugadores de cada equipo. El balón debe pasar por cada parcela antes de llegar a la portería, canasta u objetivo que se determine. En este caso, también estamos incrementando la participación de los alumnos.
- Variar el sistema de puntuación. Los puntos del equipo son los puntos del jugador que menos haya anotado. Esto obligará a todos los jugadores del equipo a potenciar la participación de los alumnos con un nivel de ejecución más bajo.
- Cambiar de equipo. Cada vez que un jugador consigue el objetivo (ya sea marcar un gol o meter una canasta o conseguir un punto en voleibol, etc.), se cambia de equipo. El juego terminaría cuando todos los jugadores estén en un mismo equipo. Así todos serían ganadores y no habría perdedores.
- Reducir al mínimo la posibilidad de victoria. Habría que incluir alguna norma difícil de conseguir para que el juego terminara. Por ejemplo, gana el partido el equipo que haga 10 goles seguidos de cabeza.
- Favorecer al que va perdiendo. En tal caso, los puntos del equipo que va perdiendo valen dos y los puntos del que va ganando solo valen uno.

7.3. LA EVALUACIÓN DE LOS PROCESOS DE COOPERACIÓN

7.3.1. Puntuaciones individuales y grupales

7.3.1.1.- La puntuación individual y la puntuación grupal será el resultado de las medias de las puntuaciones individuales de cada uno de los miembros del grupo. El aspecto negativo de este sistema es que los alumnos que tienen una puntuación individual inferior a la media pueden tener la sensación de que bajan la nota del grupo.

7.3.1.2.- La puntuación individual y la puntuación grupal es el resultado de la suma de las puntuaciones individuales. Así todos suman y hacen subir la nota del grupo.

7.3.1.3.- Una sola nota que será individual y grupal. Todos los miembros del grupo reciben una misma nota.

7.3.1.4.- Cada alumno recibe una nota individual. Aparte se establecen unas bonificaciones, es decir, entre 8 y 10 bonificación de 5 puntos. Entre 6 y 8 bonificación de 3 puntos. Entre 4 y 6 bonificación de 1 punto. La nota del grupo será la suma de las bonificaciones.

7.3.1.5.- La puntuación final individual será el resultado de la puntuación individual inicial y la media de todas las puntuaciones individuales. Es decir tengo un 8 de

puntuación individual y resulta que la media de todas las puntuaciones individuales del grupo es 7.5. Entonces mi puntuación individual final será de 15.5.

7.3.2. La puntuación individual de un miembro del grupo elegida al azar representa al grupo

En este caso, todos los miembros del grupo deben asegurarse de que todos obtengan unas puntuaciones individuales elevadas, ya que dicha nota será la de todo el grupo. Para ello, todos los alumnos del mismo grupo supervisan, complementan y corrigen el trabajo de todos para que sea lo más representativo del grupo. La calificación será la de todo el grupo.

7.3.3. Recompensa individual en función del rendimiento global del equipo

Se realiza la media de las puntuaciones individuales. Si dicha media supera un nivel previamente establecido se bonifican las puntuaciones individuales con un punto o más.

Ejemplo:

Puntuaciones individuales = 8, 8, 9, 9. La media sería de 8.5. Si previamente hemos establecido que si se supera la media de 8 se bonificarían con un punto las puntuaciones individuales, a cada alumno se le subiría en un punto quedando 9,9, 10,10.

7.3.4. Recompensa intergrupala cooperativa

En este caso, cuando todos los grupos de una clase han conseguido los objetivos establecidos se premia a toda la clase con una actividad o recompensa (excursión, alguna actividad o contenido más lúdico).

7.4. PAUTAS DE APLICACIÓN DEL APRENDIZAJE COOPERATIVO

Una vez llegado el momento de la puesta en práctica del aprendizaje cooperativo es importante destacar que debemos tener en cuenta una serie de consideraciones previas a su aplicación. De tal forma, a modo de introducción, planteamos aquí una serie de reflexiones a tener en cuenta en su aplicación, tanto en Primaria como en Secundaria y Bachillerato.

- Es necesario tener claro que la aplicación del aprendizaje cooperativo no debe convertirse en la panacea educativa, ni en la única opción o alternativa para conseguir el éxito educativo. Es conveniente alternar diferentes metodologías en función de los objetivos a conseguir, de los

contenidos a desarrollar, de los alumnos en los que influir, del profesor que va a intervenir, etc.

- Además, es necesario que dicha aplicación del aprendizaje cooperativo no sea una mera anécdota a modo de burbuja metodológica dentro de la dinámica de clase. El aprendizaje cooperativo necesita de un tiempo de adaptación para que surta su efecto y no dejarlo en el olvido, sino ir recordando cada vez con más frecuencia esta metodología con inclusión de tareas cooperativas o de unidades didácticas completas.
- Dicha inclusión debe ser progresiva pero de forma continuada. No valdría la incorporación de forma aislada y de manera brusca que provocara, incluso, un rechazo, o cuanto menos, una incompreensión por parte del alumnado.
- Sería deseable, también, que no fuera la locura transitoria de un solo profesor o de un área de conocimiento, sino que hubiera un compromiso de al menos dos o tres asignaturas para conseguir consolidar dicho enfoque educativo.
- Una vez consolidada la aplicación de la cooperación en un Centro Educativo, es conveniente variar la actividad, de tal forma, que se pudiera modificar el número de componentes de un grupo, girando en torno a pequeños grupos heterogéneos, utilizar diferentes técnicas, diferentes tipos de recompensas.
- Por último, es importante destacar, dentro de la cooperación, que el alumno debe sentirse protagonista directo del aprendizaje. En tal caso, debe participar activamente en la elaboración de los objetivos a conseguir por él mismo. En este sentido, es necesario realizar una evaluación inicial en la que el alumno se conozca a sí mismo y valore hasta dónde puede mejorar.

7.4.1. Pautas de aplicación en Primaria

Para la aplicación de un programa de actividades basado en la cooperación es necesario tener en cuenta una serie de premisas, debido a que el cambio es bastante sustancial como para hacerlo de forma espontánea o precipitada.

- a. Normalmente, los resultados deben esperarse a medio plazo, teniendo que esperar un trimestre académico para observar la evolución de los alumnos.
- b. Las tareas, al principio, deben ser fácilmente desarrolladas por los alumnos, para así, incrementar la confianza en dicho proceso. Poco a poco se deben ir incluyendo actividades que exijan de los alumnos un esfuerzo para conseguir los objetivos. Dicha dificultad no debe estar nunca muy por encima de sus posibilidades, ya que si no, disminuirá su autoestima, por no poder conseguir los objetivos propuestos.
- c. Prestar especial atención a la formación de los grupos. En esta decisión están muchos de los posibles éxitos o fracasos del

aprendizaje cooperativo. Por tanto, es necesario conocer previamente la capacidad motriz, social, intelectual, etc., de los alumnos para poder formar los grupos con garantías. Dichos grupos deben permanecer estables durante un periodo aproximado de dos o tres meses. La primera decisión a tomar por el profesor es la de si los grupos deben ser homogéneos o heterogéneos. Creemos que los grupos heterogéneos permiten un mayor cumplimiento de los objetivos del aprendizaje cooperativo. En este sentido, se pueden establecer tres o cuatro niveles e incluir en cada grupo un alumno de cada nivel. Eso no quita, que en determinadas ocasiones, se puedan generar grupos homogéneos partiendo de la matriz grupal heterogénea, es decir, separar a los miembros de un grupo para que se integren cada uno en otros grupos, que a su vez también se han separado, formando grupos homogéneos en cuanto a capacidades, ya sean técnicas, físicas o tácticas y, al cabo de un tiempo volver cada uno a su grupo, enriqueciendo al resto de miembros de lo aprendido en dicho grupo formado temporalmente.

- d. El tamaño del grupo. Como actividades introductorias, en una primera fase, se debe empezar con grupos relativamente reducidos de cuatro a seis alumnos, pudiendo realizar actividades esporádicas en las que se pueda incluir a todo el grupo. Dichos grupos podrían, en un momento determinado, dividirse en parejas o tríos, para volver, pasado un tiempo, a formar el grupo.
- e. Es muy importante hacer ver a los alumnos que lo importante de estas actividades es la cooperación para poder conseguir el objetivo final, que cada alumno tiene una misión que cumplir y que, entre todos, lo conseguirán.
- f. Dar la oportunidad de practicar a todos los miembros del grupo. Es necesario que todos se consideren importantes dentro del grupo y que no siempre sea uno o dos los que propongan todas las iniciativas. Para ello, sería conveniente que las actividades tuvieran una serie de normas en las que obligaran a que todos los participantes en la actividad tengan la oportunidad de intervenir.
- g. El juego cooperativo se nos presenta como una gran actividad para los alumnos de esta etapa educativa. El juego le permite al niño entrar en situaciones que difícilmente podría aplicar a la vida cotidiana y real. Se genera, por tanto, un lugar protegido en dónde el niño se libera de los prejuicios afectivos y se fomenta “la zona de desarrollo próximo”. Podemos considerar al juego como un elemento fundamental en la vida del niño, no solamente como aspecto importante para la formación de su personalidad, sino, también, y no menos importante, para el conocimiento de sí mismo y del entorno que le rodea.

De tal forma que, si fomentamos el juego para desarrollar en el niño aspectos como la ayuda, la colaboración, la aceptación y, en definitiva, la cooperación, estaremos contribuyendo a formar personas solidarias, comprensivas y

comunicativas, siendo esto uno de los objetivos prioritarios de la Educación del S. XXI.

El juego, en sí mismo, supone, ante todo y en primer lugar, una aceptación de normas, previamente consensuadas, por todo el grupo. A partir de ahí, estamos creando un escenario comunicativo que va a ser imprescindible para que en la vida adulta sea capaz de convivir con los demás adecuadamente. Por tanto, hay que prestar especial atención al tipo de juego que proponemos a nuestros alumnos en las clases de EF.

7.4.2. Pautas de aplicación en Secundaria y Bachillerato

Además de todas las pautas anteriores, para los alumnos de Secundaria y Bachillerato habrá que tener en cuenta estas otras:

- a. Crear actividades que potencien la reflexión en conjunto.
- b. Facilitar altas dosis de responsabilidad y solidaridad dentro del grupo que les permita aprender a la vez que investigar y, además, enseñar a sus compañeros. Se debe potenciar, en estas edades, la búsqueda del conocimiento de forma autónoma. Los alumnos demuestran estar dispuestos a asumir determinadas dosis de responsabilidad dentro del proceso de enseñanza – aprendizaje (Solana, 2003), pero no se les da la oportunidad.
- c. Potenciar la toma de decisiones conjunta. Conocer otras perspectivas y opiniones y ser capaces de llegar a una puesta en común. Desarrollar, en este sentido, la democracia participativa.
- d. Aspectos relacionados con la estructura de la actividad. Es necesario, que la actividad sea variada. Si nos basamos durante un largo periodo de tiempo en grupos heterogéneos reducidos puede disminuir el efecto de las estructuras cooperativas. Por tanto, se podría ir modificando el número de alumnos por grupo, las técnicas, etc. Realizar actividades de gran grupo, grupos de 10, grupos de 4 – 6, incluso trabajos por parejas utilizando la enseñanza recíproca, tutoría entre iguales, microenseñanza, etc. De esta forma, sin abandonar el núcleo central de trabajo que es el grupo cooperativo, ir modificando la estructura de la actividad para no generar monotonía.
- e. Estar atentos, por ejemplo, cuando se formen los “grupos de expertos” en la técnica del rompecabezas, en que cuando vuelvan a su grupo de origen trasladen fielmente la información y no se produzcan distorsiones.
- f. Igualmente, con respecto a la técnica de rompecabezas, elegir contenidos que realmente sean susceptibles de poder ser divididos en subtemas.

- g. Procurar hacer partícipes a todos los alumnos de los éxitos de otros grupos. Es decir, establecer unos objetivos individuales, de grupo y de intergrupos. De tal forma que todos se sientan confortados con el éxito de todos los grupos como grupo – clase.
- h. Relacionado con la estructura de la autoridad.
 - Se plantea como algo necesario que los alumnos se sientan protagonistas del proceso. Si esto no ocurre tendrán la sensación de que la estructura de trabajo es la misma que un formato individualista. Deben adquirir responsabilidades, incluso concienciarles a que establezcan sus propios objetivos dentro de una Unidad Didáctica. Es muy importante que los alumnos conozcan sus limitaciones realizando una evaluación inicial y, a partir de ahí, siendo conscientes de sus posibilidades, se propongan metas con cierto grado de dificultad pero que no sean inaccesibles.
 - Consensuar las sanciones para aquellos alumnos que no cumplan las normas más elementales de comportamiento o de participación en el proyecto. En este caso, los alumnos deben participar con el profesor en la confección de las normas de convivencia durante el periodo cooperativo. De esta forma, ya no es el profesor el que aparece como el sancionador, sino que en algunas ocasiones tiene un papel de “bueno”, ya que actúa como mediador en caso de conflictos.

7.5. DESARROLLO DE UNIDADES DIDÁCTICAS

En este momento, nos disponemos a proponer un supuesto práctico en el que, utilizando uno de los contenidos centrales de las programaciones de Educación Física en Secundaria y Bachillerato como es la Condición Física, utilizaremos la técnica del rompecabezas.

El nivel educativo para el que iría enfocada esta Unidad Didáctica es Bachillerato, pero, dependiendo del nivel motriz y de autonomía en el trabajo de nuestros alumnos se podría aplicar en el segundo ciclo de Enseñanza Secundaria.

Antes de iniciar dicha propuesta, le pido disculpas al lector si después de observar y analizar dicha propuesta no cumple con las expectativas creadas. No se ofrece una Unidad Didáctica en la que aparezcan las sesiones desarrolladas con todas sus actividades y, en tal caso, el profesor se podría limitar a coger la sesión de cada día y aplicarla con sus alumnos.

Partiendo del principio de que la idoneidad de las actividades está en función del contexto y objetivos a perseguir, no creo imprescindible ofrecer dicho formato de unidad didáctica. Sin embargo, sí puede ser más relevante desarrollar una guía que ayude al profesor a investigar y aplicar las técnicas cooperativas sin encorsetar su labor.

En función de este razonamiento, cuando hemos explicado las diferentes técnicas cooperativas se han propuesto algunas ideas, a modo de ejemplo, para que el profesor indague en su puesta en práctica.

Dicho esto, hemos dividido este acercamiento práctico en tres fases bien diferenciadas:

- Aspectos a tener en cuenta antes de la aplicación de la Unidad Didáctica.
- Aspectos a tener en cuenta durante la aplicación de la Unidad Didáctica.
- Actuaciones al final de la Unidad Didáctica.

7.5.1. Condición física utilizando la técnica del rompecabezas.

7.5.1.1. Cuestiones previas a la aplicación de la Unidad Didáctica

Ante todo, debemos atribuirle sentido a lo que le vamos a proponer a los alumnos. Dejarles muy claro lo que queremos conseguir de ellos y cuál va a ser su tarea fundamental (el qué haremos, por qué lo haremos, cuándo lo haremos). Si conseguimos que el alumno tenga claro todos estos elementos, estaremos adelantando muchísimo hacia un aprendizaje más significativo.

A- Concreción de los objetivos

Previa a la concreción de los objetivos, contenidos y actividades tenemos que señalar que hay elementos que obviamos en el desarrollo de las Unidades Didácticas porque presuponemos que dichos elementos se encuentran intrínsecos en la propia filosofía del trabajo cooperativo. Es decir, no vamos a proceder a enumerar, por ejemplo, un sinnúmero de objetivos que podríamos plantearnos a nivel de cooperación porque consideramos que se encuentran inmersos en la propia situación de clase. En todo caso, habría que incluirlos como objetivos generales de ciclo o como objetivos generales del área de Educación Física.

En esta ocasión, propondremos los objetivos más cercanos a conseguir con el desarrollo de la Unidad Didáctica dividiéndolos en objetivos conceptuales, procedimentales y actitudinales.

Los objetivos debemos plantearlos con la necesidad de que sean alcanzables por los alumnos. Si estuvieran muy por encima de sus posibilidades, la motivación disminuirá, su capacidad de compromiso con el proyecto mermará y la estructura cooperativa se viene abajo. Por tanto, los objetivos deben ser alcanzables, abiertos a posibles modificaciones durante el proceso de aprendizaje y operativos.

A.1.-Objetivos propuestos por el profesor:Objetivos conceptuales:

- Conocer los beneficios de un programa de ejercicio físico y salud en los distintos sistemas corporales (cardiovascular, respiratorio, aparato locomotor, etc.)
- Analizar y estudiar diferentes conceptos: resistencia cardiovascular, fuerza muscular, flexibilidad, zona de actividad saludable, ritmo cardiaco.
- Diferenciar los siguientes conceptos dentro de un plan de entrenamiento: duración, repeticiones, intensidad, tipo de actividades.
- Mejorar el conocimiento sobre la realización correcta de los ejercicios.
- Comprender las leyes de adaptación.

Objetivos procedimentales:

- Realizar un programa de entrenamiento basado en aspectos saludables.
- Mejorar la capacidad cardiovascular a través de la realización de actividades aeróbicas (encuadradas dentro de la zona de actividad saludable).
- Mejorar la capacidad de fuerza muscular a través de la realización de ejercicios de los grupos musculares más significativos de nuestro aparato locomotor.
- Incrementar la capacidad de amplitud articular y de elasticidad muscular de determinadas articulaciones y grupos musculares.

Objetivos actitudinales:

- Valorar la necesidad de realizar ejercicio físico con frecuencia y continuidad para mejorar nuestra salud.
- Concienciar al alumno de los perjuicios que provocan en nuestro organismo el sedentarismo y otras acciones nocivas como el tabaco o el alcohol.
- Reflexionar sobre el trabajo cooperativo como elemento importante de desarrollo de la persona.

A.2.- Objetivos propuestos por los alumnos⁹

Una vez realizada la evaluación inicial, los alumnos se propondrán una serie de objetivos a conseguir al finalizar el programa de entrenamiento. Dichos

⁹ Los objetivos, que aparecen como ejemplos, son objetivos reales que los alumnos de 1º Bachillerato del IES Carlos Haya de Sevilla se proponen durante la aplicación del programa de entrenamiento.

objetivos se subdividen en función de los sub-temas o contenidos en los que hemos dividido el programa de entrenamiento.

Objetivo cardiovascular:

Irán enfocado a la mejora de la capacidad cardiovascular y respiratoria del alumno. En este sentido, si los alumnos son capaces de realizar un esfuerzo continuado aeróbico de 10' – 12' sin interrupción, se pueden proponer la realización, al final del programa, de 20' – 25' minutos de trabajo continuado aeróbico siempre y cuando las pulsaciones se mantengan dentro de la zona de actividad saludable.

Objetivos de fuerza:

Irán enfocados a la mejora de la capacidad muscular. Igualmente, los alumnos deberán tener en cuenta los parámetros obtenidos en la evaluación inicial a nivel motriz.

En este caso, les proponemos que expongan dos objetivos.

Algunos ejemplos de los objetivos que los alumnos se proponen son los siguientes:

- Realizar cuatro series de 25 abdominales (ejecución correcta) con un descanso entre series de 1'.
- Realizar cuatro series de 10 flexiones con un descanso entre series de 30''
- Realizar cuarenta flexiones seguidas sin interrupción.

Objetivos de flexibilidad:

Irán enfocados a la mejora de la capacidad de amplitud articular y elasticidad muscular.

Algunos ejemplos de los objetivos que los alumnos se proponen son los siguientes:

- Llegar con los dedos de las manos a los dedos de los pies, desde una posición de sentados y sin flexionar las rodillas.
- Desde la misma posición del objetivo anterior, sobrepasar los pies en 10 cm con los dedos de las manos.

Dichos objetivos son supervisados por el profesor y consensuados entre las dos partes.

B- Elección del grupo y reparto de los sub-temas o contenidos a desarrollar por cada uno de los alumnos.

A continuación procederemos a la elección del grupo. Como hemos señalado anteriormente, el grupo debería ser heterogéneo. Por tanto, tendríamos que conocer previamente las características personales, físicas, etc., de nuestros alumnos para poder realizar los grupos. Siempre se plantea como necesario, la realización de una evaluación inicial que nos ayudará, también, a que los alumnos sean conscientes de sus propias limitaciones. Además, podrán a partir de dicha evaluación plantear las actividades apropiadas para mejorar dichas capacidades, sobre todo procedimentales.

En esta ocasión, hemos creído conveniente que el grupo esté formado por cuatro alumnos. Cada uno se responsabilizará de un sub-tema dentro del plan de entrenamiento. Por ejemplo, uno se encargará de planificar las actividades destinadas a la mejora de la capacidad cardiovascular, otro propondrá las actividades destinadas al incremento de la capacidad de elongación muscular y movilidad articular y dos alumnos se encargarán del trabajo de desarrollo de la capacidad muscular (uno se responsabilizaría del tren superior y el otro del tren inferior).

C- Evaluación Inicial

Se realizarán una serie de pruebas para valorar el estado inicial de cada alumno.

Actividades procedimentales:

- Realización de un esfuerzo continuado, de intensidad uniforme y moderada durante un mínimo de 10 minutos. Se realizará la toma de pulsaciones a los 5' de la actividad y al final. Se observará si los alumnos son capaces de realizar dicho esfuerzo y las pulsaciones que tienen para determinar la intensidad a la que lo realizan.
- Realización de una batería de pruebas de fuerza y flexibilidad para determinar las capacidades muscular y de amplitud articular y elasticidad muscular.
- Realización de una prueba escrita para valorar los conocimientos que los alumnos tienen sobre conceptos como Resistencia aeróbica y anaeróbica, fuerza, ejecución correcta de algunos ejercicios, leyes de adaptación, principios del entrenamiento deportivo, zona de actividad saludable, series, repeticiones, beneficios del ejercicio físico sobre los diferentes sistemas corporales, etc.
- Realización de una escala de valores para observar la opinión sobre el trabajo cooperativo, la realización de ejercicio físico de forma continuada, etc.

D- Elaboración de las actividades

Durante esta fase, el asesoramiento del profesor es fundamental. Se encargará de guiar a los alumnos en la búsqueda de información. Igualmente, deberá incidir en la correcta descripción del ejercicio para que su realización posterior sea adecuada. Durante esta fase es importante que el profesor se muestre cercano al alumno. El trabajo individual adquiere un gran protagonismo, por tanto, es necesario que el profesor recuerde que dicho trabajo es necesario para conseguir, posteriormente, los objetivos del grupo.

Dentro de este apartado tendremos que darles a los alumnos algunas pautas de actuación que deben tener claras. Por ejemplo:

- Temporalización de la Unidad Didáctica y de la sesión.
- Ejercicios más adecuados para conseguir desarrollar las capacidades descritas anteriormente.
- Metodologías para poder desarrollar las actividades. Entrenamiento en circuito, etc.
- Secuenciación de las diferentes capacidades.

En este sentido expondremos el siguiente esquema, el cual seguimos en nuestras clases de Educación Física para desarrollar dicho proyecto. También se introducen algunas nociones teóricas que previamente han sido explicadas (o bien en cursos anteriores o en el mismo curso antes de poner en práctica dicho proyecto):¹⁰

- Se realizarán 12 sesiones. Dos por semana.
- 10' para desarrollar el calentamiento. Damos por aprendida la realización del calentamiento, ya que en cursos precedentes han tenido que desarrollar de forma autónoma la ejecución del mismo. En el caso de que no lo sepan realizar, ayudarles a su confección.
- 15' para desarrollar la capacidad de fuerza general. Se puede realizar a través de un circuito de fuerza en el que van realizando un ejercicio de un grupo muscular en un lugar concreto e ir rotando por diferentes estaciones hasta completar el circuito. También se puede elegir la opción de ir realizando los ejercicios propuestos en un mismo lugar teniendo previsto el material que necesitan antes de empezar. En ambos casos, las ayudas, al ser grupos de cuatro, las pueden realizar por parejas. En este apartado, tendrán que tener en cuenta la sucesión de grupos musculares (primer ejercicio--- grupo muscular del tren inferior; segundo ejercicio----- grupo muscular del tren superior; y así sucesivamente). Realizar de 8 a 12 ejercicios y variar las repeticiones y series en función de las necesidades del grupo o de cada alumno.

¹⁰ En este caso, la temporalización se ha realizado basada en 50' de clase. En el caso de los Centros que dispongan de más tiempo, lógicamente, tendrán que modificar el tiempo de las diferentes fases de la sesión.

- 5' para desarrollar la capacidad de amplitud articular y elasticidad muscular. En esta ocasión se deberán tener en cuenta los principios de no llegar al máximo de flexión articular y mantener la posición de estiramiento al menos 6'' – 10'' para que exista una adaptación muscular al ejercicio propuesto.
- 15' para desarrollar la capacidad de resistencia. Se utilizarán todas aquellas actividades que mantengan al organismo, en cuanto al nivel de pulsaciones, dentro de la zona de actividad saludable (60% - 85% del ICM¹¹). En este caso, las actividades pueden ser variadas como por ejemplo realización de carrera continua, entrenamiento rotativo continuo, patinaje, bailes – coreografías, práctica de alguna modalidad deportiva, etc. Como podemos observar, es importante el compromiso por parte de los alumnos, ya que, algunas de las actividades propuestas por ellos no cumplan con el requisito mínimo de pulsaciones debido a su falta de implicación.
- 5' para desarrollar la capacidad de amplitud articular y elasticidad muscular. Vuelta a la calma y reflexión de la práctica.

E- Formación del grupo de expertos

Una vez elaboradas las actividades, se formará el grupo de expertos de cada uno de los sub-temas o contenidos en los que hemos dividido el trabajo. Así, todos los alumnos encargados del trabajo cardiovascular se reunirán para realizar una puesta en común y enriquecerse de los diferentes puntos de vista. Igualmente ocurrirá con el trabajo muscular y el trabajo de flexibilidad.

F- Elaboración definitiva y conjunta del programa de actuación

Una vez recogidas todas las aportaciones del grupo de expertos se vuelve a su grupo de origen y se exponen las tareas que ha seleccionado definitivamente para la realización del programa. En este momento, se realiza la confección, conjuntamente, del plan de trabajo, dándole forma a un proyecto, que hasta ahora, solamente eran partes deslavazadas y aisladas. Se unen las piezas del rompecabezas y se desarrolla un plan único para todos los miembros del grupo en el que deben incluir, básicamente, tiempo de ejecución, repeticiones a realizar, número de ejercicios, orden temporal de los ejercicios, secuenciación de las diferentes capacidades a desarrollar en cada sesión, etc.

Llegado este momento, sería conveniente introducir algunas variantes relacionadas con la técnica TAI (team assisted individualization) en dónde se podrían establecer diferentes niveles de ejecución (variar número de repeticiones, tiempo de ejecución, intensidad de trabajo, sobrecarga a utilizar, etc.) de tal forma, que incluyamos algunas connotaciones personales e individuales en función de la evaluación inicial. Todos los alumnos realizan los mismos ejercicios, ayudándose mutuamente en la realización, pero adaptados a sus posibilidades.

¹¹ ICM= Índice Cardíaco Máximo.

En cuanto a los aspectos cognitivos, los alumnos deberán ayudarse entre ellos para que la comprensión de los diferentes conceptos sea asimilada por todos los miembros del grupo. En este caso, cada alumno encargado de un contenido deberá facilitar la información a sus compañeros para que todos aprendan dichos conceptos.

La labor del profesor en esta fase es la de orientar y completar la información que cada alumno está facilitando al resto de miembros del grupo.

7.5.1.2. Actuaciones durante la aplicación de la Unidad Didáctica

Se procede a la realización de las diferentes actividades planificadas por los alumnos y supervisadas y corregidas por el profesor. Llegado este momento, los alumnos deben controlar el tiempo de trabajo de cada actividad, la organización, la corrección de la ejecución correcta, etc. La cooperación entre ellos se debe llevar a cabo de forma intensa en esta fase del proyecto. En las primeras clases, el profesor deberá estar muy presente para asesorar en la correcta ejecución de los ejercicios y orientar en la organización de la sesión. Poco a poco, dicho seguimiento deberá ir disminuyendo hasta que los alumnos sean capaces, de forma autónoma, de realizar la sesión sin la cercanía tan directa del profesor.

Igualmente, todos aquellos conceptos derivados de la Unidad Didáctica serán comentados y desarrollados en equipo para una mejor comprensión. Si bien, dichos conceptos son presentados por el profesor en un primer momento, durante la realización de las actividades a nivel procedimental se irán presentando por los alumnos que han trabajado el sub-tema o contenido al resto de compañeros para su comprensión definitiva.

Durante la realización del programa de entrenamiento deberíamos realizar una serie de actividades de evaluación para comprobar si el proceso se está realizando adecuadamente. En este sentido, se deben realizar una serie de actividades de autoevaluación, evaluación mutua y otras de coevaluación.

En cuanto a las pruebas de autoevaluación, el propio alumno evalúa su proceso de aprendizaje a través de la realización de unas pruebas intermedias que certifiquen la evolución en su entrenamiento y si van mejorando a nivel cardiovascular, muscular y de amplitud articular y elasticidad muscular. Dichas pruebas serán aquellas que evalúen los objetivos que se ha planteado antes de empezar el programa de entrenamiento.

En cuanto a la evaluación mutua, los alumnos se preguntarán entre sí los diferentes conceptos a evaluar a nivel cognitivo.

Las actividades de coevaluación irán encaminadas a confrontar los distintos puntos de vista (del profesor y del alumno) sobre el proceso.

7.5.1.3. Actuaciones al final de la Unidad Didáctica

A- Evaluación del proceso de aprendizaje

Consideramos muy importante tener en cuenta que, aunque estamos hablando de la cooperación, la evolución individual en el aprendizaje debe ser un factor a evaluar. Por tanto, se evaluarán individualmente los diferentes objetivos propuestos por los alumnos y por el profesor.

Por un lado, se evaluarán los objetivos propuestos por los alumnos y por el profesor con la realización de las diferentes pruebas (objetivos procedimentales).

Por otro lado, se evaluarán los objetivos propuestos por el profesor con la realización de una prueba escrita (objetivos cognitivos).

Realización de la escala de valores para observar si los alumnos han valorado adecuadamente los beneficios del ejercicio físico y el trabajo cooperativo.

Dentro de los diferentes formatos de evaluación del proceso de cooperación vamos a utilizar, en esta ocasión, las bonificaciones a la puntuación individual en función de conseguir unos objetivos a nivel grupal.

En tal caso, para los objetivos cognitivos se bonificará con 0,5 a la calificación individual de cada alumno si la media del grupo está entre 5 y 7,5 puntos sobre 10 y con 1 punto si la media del grupo está entre 7,5 y 10.

Para los objetivos procedimentales propuestos por los propios alumnos, se bonificará con un punto más a cada alumno si todos los componentes del grupo consiguen los objetivos propuestos.

7.5.2. Deportes de Invasión utilizando la tutoría entre iguales

7.5.2.1. Cuestiones previas a la aplicación de la Unidad Didáctica

En esta ocasión proponemos la utilización de la microenseñanza como estilo de enseñanza participativo. Esto nos va a permitir utilizar a un alumno aventajado para que actúe como tutor de un grupo de alumnos.

Planificar y seleccionar los objetivos y contenidos que debemos desarrollar a lo largo de la Unidad Didáctica será la primera actividad que debemos realizar como docentes. Igualmente, se encargará de formar e informar adecuadamente a los alumnos del NBC de cómo deben desarrollar la sesión.

También deberá reunirse con los alumnos del NBC antes de cada sesión para informar, analizar y reflexionar sobre el desarrollo de las actividades y para que los alumnos expongan sus inquietudes y propuestas.

Igualmente, los alumnos del NBC han debido ser formados con anterioridad en cuestiones de facilitación de feedback, control del tiempo de compromiso motor, ubicación de las actividades, etc. Dicho proceso debe realizarse de forma progresiva y con objetivos a largo plazo. Quiere esto decir que la aplicación de la microenseñanza requiere de la puesta en práctica de otros estilos como la enseñanza recíproca y de un periodo de formación en la toma de decisiones en las diferentes fases de la realización de una clase de EF. En este caso, la propuesta que realizamos, relacionándola con el aprendizaje deportivo, se ha basado en seguir una evolución tradicional, es decir, de la técnica a la táctica, ya que hemos considerado que los alumnos no están lo suficientemente formados para controlar aspectos técnicos y tácticos a la vez. En tal caso, este hecho sería una primera fase, la cual debería estar seguida de un trabajo más integrado en la asimilación de aspectos técnicos y tácticos.

A- Concreción de los objetivos

Previa a la concreción de los objetivos, contenidos y actividades tenemos que señalar que hay elementos que obviamos en el desarrollo de las Unidades Didácticas porque presuponemos que dichos elementos se encuentran intrínsecos en la propia filosofía del trabajo cooperativo. Es decir, no vamos a proceder a enumerar, por ejemplo, un sinnúmero de objetivos que podríamos plantearnos a nivel de cooperación porque consideramos que se encuentran inmersos en la propia situación de clase. En todo caso, habría que incluirlos como objetivos generales de ciclo o como objetivos generales del área de Educación Física.

En esta ocasión, propondremos los objetivos más cercanos a conseguir con el desarrollo de la Unidad Didáctica dividiéndolos en objetivos conceptuales, procedimentales y actitudinales.

Los objetivos debemos plantearlos con la necesidad de que sean alcanzables por los alumnos. Si estuvieran muy por encima de sus posibilidades, la motivación disminuirá, su capacidad de compromiso con el proyecto mermará y la estructura cooperativa se viene abajo. Por tanto, los objetivos deben ser alcanzables, abiertos a posibles modificaciones durante el proceso de aprendizaje y operativos.

Objetivos conceptuales:

- Conocer la historia, el reglamento y los aspectos técnico – tácticos de un deporte de invasión (fútbol).

Objetivos procedimentales:

- Mejorar diferentes acciones técnico – tácticas como el pase, la conducción, el control, el regate y el tiro a portería.
- Mejorar la capacidad de comprensión del juego en sus dos fases: ataque (mantener la posesión del balón, progresar hacia la portería contraria y finalizar en acciones de tiro a portería) y defensa (arrebatar el balón al equipo contrario, evitar la progresión hacia la portería y, por

último, si no lo hemos conseguido, evitar la finalización con acción de tiro a portería del equipo contrario).

Objetivos actitudinales:

- Valorar el trabajo en equipo para conseguir los objetivos.
- Concienciar a los alumnos que la labor de ayuda al alumno – tutor es importante para que el proceso de enseñanza – aprendizaje se realice con normalidad.

B- Selección del grupo de alumnos – tutores.

Llegado este momento podemos elegir dos caminos.

Por un lado, trabajar con un grupo – clase establecido y seleccionar a cuatro alumnos para que formen el grupo de alumnos – tutores o Núcleo Básico Central (NBC). A cada alumno se le asignarán aleatoriamente un grupo de entre 6 y 11 compañeros según el número de estudiantes que haya en el grupo.

Otra opción sería utilizar a dichos alumnos del NBC como alumnos – tutores de grupos de otros niveles educativos. Por ejemplo, alumnos de Bachillerato podrían actuar como profesores de grupos del Primer o Segundo Ciclo de Enseñanza Secundaria. Para ello, deberían coincidir los horarios de clase y que los profesores de ambos grupos trabajaran conjuntamente en dicho proyecto.

Para la selección de los alumnos del NBC se deberá realizar un cuestionario de experiencias previas en dónde se les preguntará sobre su actividad deportiva, si han actuado en alguna ocasión como entrenadores de algún equipo y en qué tipo de competición, conocimiento a nivel de reglamento y de aspectos técnico – tácticos del deporte en cuestión, si han participado como monitores en algún campamento de verano, etc. (se incluye un cuestionario tipo en el bloque de anexos).

De dicho cuestionario se seleccionarán aquellos alumnos que hayan tenido algún tipo de experiencia, conozcan el deporte, etc. También se tendrán en cuenta otros aspectos como capacidad de liderazgo, aceptación por parte del resto de compañeros, voluntariedad en cuanto al trabajo a desarrollar, etc. Todos estos parámetros no son menos importantes, ya que ayudan mucho a que las actividades tengan un desarrollo normal.

Además, es conveniente realizar una serie de clases en las que algunas de las actividades sean dirigidas por los alumnos. Por ejemplo, cada sesión un alumno deberá dirigir el calentamiento, la vuelta a la calma y/o alguna actividad de la parte principal al resto de compañeros. Así, observaremos que alumnos se adaptan mejor a dicho cometido.

Una vez seleccionados los alumnos del NBC se procederá a realizar un periodo de formación, sobre todo en aspectos relacionados con la facilitación del feedback. Se irá progresando de situaciones sencillas y simples en las que deban

corregir errores de reglamento, normas de juegos, organización de las actividades para, posteriormente, ir centrándose en aspectos de ejecución motriz sencillos.

Como podemos observar, el proceso previo a la realización de la Unidad Didáctica requiere un largo periodo de trabajo, por lo que hay que prever dichos aspectos y tenerlos en cuenta en una planificación de un curso completo.

C- Evaluación Inicial

Se realizarán una serie de pruebas para valorar el estado inicial de cada alumno.

Actividades procedimentales:

- Realización de una serie de pruebas (cerradas y abiertas) para determinar el nivel de percepción – toma de decisiones – ejecución de los diferentes alumnos. (Anexos)
- Realización de una prueba escrita para valorar los conocimientos que los alumnos tienen sobre los diferentes aspectos del deporte (historia, reglamento, técnica, táctica, etc.).
- Realización de una escala de valores para observar la opinión sobre el trabajo cooperativo y la utilización de este tipo de formato en el aprendizaje de un deporte como el fútbol.

D- Elaboración de las actividades

Durante esta fase, el profesor elaborará las actividades adecuadas con la ayuda de los alumnos del NBC. Se encargará de guiar a los alumnos en la búsqueda de información. Igualmente, deberá incidir en la correcta descripción del ejercicio para que su realización posterior sea adecuada. Como indicábamos en la anterior Unidad Didáctica, durante esta fase es importante que el profesor se muestre cercano al alumno. Tanto el profesor como los alumnos – tutores deberán trabajar conjuntamente en la secuenciación de los contenidos a desarrollar y la elaboración de las actividades teniendo en cuenta que se realizarán 12 sesiones (dos por semana). Igualmente es necesario establecer unos criterios de tiempo para cada una de las actividades, aunque durante la realización en la clase los alumnos tengan cierta libertad para modificar dicho parámetro.

7.5.2.2. Actuaciones durante la aplicación de la Unidad Didáctica

Los alumnos del NBC actuarán como profesores cumpliendo, entre otras, las siguientes funciones:

- Tomar decisiones sobre dónde y cuándo realizar las distintas actividades programadas.

- Explicar los ejercicios y exponer las normas a cumplir en cada uno de ellos.
- Controlar el tiempo de práctica de cada actividad.
- Llamar la atención a los alumnos que tengan comportamientos inadecuados.
- Coordinar la recogida del material.
- Facilitar conocimiento de resultados.
- Etc.

El profesor de la asignatura se encargará de supervisar la actuación del grupo y, concretamente, observar y corregir a los alumnos del NBC, siendo éstos el elemento de enlace con el resto del grupo. Igualmente, deberán resolver todas las dudas que dichos alumnos (NBC) les planteen sobre la realización, organización, etc., de las actividades.

7.5.2.3. Actuaciones al final de la Unidad Didáctica

El profesor de la asignatura deberá reunirse con los alumnos del NBC para analizar y reflexionar sobre el desarrollo de la sesión. Los alumnos expondrán su experiencia, los hechos acaecidos, plantear preguntas, etc.

A- Evaluación del proceso de aprendizaje

Se realizarán las pruebas, tanto cerradas como abierta, para valorar el aprendizaje motriz (objetivos procedimentales). Igualmente, se realizará una prueba escrita para observar los avances en el conocimiento del reglamento, historia y de los diferentes aspectos técnico – tácticos (objetivos cognitivos).

Realización de la escala de valores para observar si los alumnos han valorado la utilización de un formato cooperativo para el aprendizaje del fútbol.

Para la calificación de los alumnos habrá que establecer dos niveles. Por un lado, la calificación de los alumnos que han actuado como profesores y por otro las notas individuales de cada uno de los alumnos. Utilizaremos, además, un formato en el que si se producen diferencias significativas entre la evaluación inicial y la final del grupo en las diferentes pruebas procedimentales y cognitiva, la nota individual se verá incrementada en un punto.

A continuación, incluiremos, en un cuadro-resumen, los aspectos más relevantes de la puesta en práctica de la unidad didáctica.

OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> - Conseguir una mayor implicación de los alumnos en la adquisición de los conocimientos. - Desarrollar capacidades actitudinales, procedimentales y conceptuales relacionadas con el contenido.
CONTENIDO	Deporte de invasión: fútbol
ESTILO DE ENSEÑANZA	Microenseñanza. Es conveniente haber utilizado anteriormente la enseñanza recíproca y/o los grupos reducidos.
TÉCNICA DE ENSEÑANZA	Instrucción directa. Por dos motivos: A) Es la técnica que se utiliza en la microenseñanza. B) La formación de los alumnos del NBC no es la más idónea para afrontar una indagación durante el desarrollo de las clases, aunque, dicha técnica de enseñanza, se puede utilizar cuando se observe una mayor destreza de los alumnos – profesores.
ESTRATEGIA EN LA PRÁCTICA	Global – analítica – global. Igualmente, se puede utilizar en algunas ocasiones analítica – global. Introducir poco a poco, según el nivel de los alumnos del NBC al facilitar feedback, global polarizando la atención.
RECURSOS DIDÁCTICOS Y MEDIOS MATERIALES	Cada alumno del NBC utilizará las fichas de las sesiones, así como cronómetro y el material que considere oportuno para desarrollar la sesión. En tal caso, serán: balones, conos, porterías, petos.
ACTIVIDADES DE LOS ALUMNOS	Los alumnos del NBC tendrán que estar en continuo contacto con el profesor de la asignatura antes, durante y después de cada sesión para elaborar (antes), modificar (durante) y reflexionar (después) sobre todo lo relacionado con las sesiones. Los alumnos – alumnos tendrán que participar en todas las actividades que les propongan los alumnos – profesores (NBC).
SISTEMA DE EVALUACIÓN	Se utilizarán una serie de pruebas motrices (cerradas y abiertas para valorar su aprendizaje deportivo), cognitivas (prueba escrita sobre la adquisición de los conocimientos) y actitudinales (hoja de observación). Además, el profesor tendrá en cuenta el comportamiento, la implicación y el interés de todos los alumnos. <ul style="list-style-type: none"> - Bloque de aspectos conceptuales: 30 % - Bloque de aspectos procedimentales: 40% Bloque de aspectos actitudinales: 30 %
Nº DE SESIONES	12 SESIONES

Cuadro nº 6.- Esquema de los diferentes elementos que constituyen la Unidad Didáctica
(Adaptado de Delgado y Solana, 2005)

BLOQUE DE ANEXOS

Hemos incluido en este bloque una serie de actividades con características cooperativas y una hoja de observación que le puede ayudar, inicialmente, al profesor a realizar un seguimiento actitudinal de la cooperación. Dicha hoja deberá ser incrementada y/o mejorada por cada profesor en función de la técnica a aplicar y de sus alumnos.

También se ha incluido un cuestionario de experiencias previas para la selección de los alumnos – tutores para la Unidad Didáctica utilizando la tutoría entre iguales y las pruebas, tanto cerradas como abiertas, para la evaluación procedimental de los diferentes objetivos propuestos.

1. JUEGOS O ACTIVIDADES CON CARACTERÍSTICAS COOPERATIVAS

Nombre: “Pelota a la pared”

Objetivo: Desarrollar capacidades coordinativas. Desarrollar habilidades técnico – tácticas relacionadas con el pase.

Edad: Desde los 8 años en adelante

Material: Pared y una pelota por grupo.

Organización y número de jugadores: Grupos de cinco alumnos colocados uno detrás de otro. El primero con el balón.

Descripción: El primer jugador lanzará la pelota a la pared y se apartará rápidamente pasando al final de la fila. El segundo jugador cogerá el balón sin que caiga al suelo y lo volverá a lanzar sin realizar bote. Así sucesivamente hasta que todos lo hayan realizado sin interrupción.

Variantes: Según el nivel de ejecución y la edad de los alumnos, podríamos incluir que el balón pudiera dar un bote antes de que lo recibiera el siguiente jugador.

Igualmente, para establecer diferentes niveles motrices, algunos grupos más aventajados podrían realizar la actividad en una superficie más pequeña como el tablero de una canasta de baloncesto. O incluso, para alumnos de Bachillerato realizar la misma actividad pero con el pie.

Nombre: “Al cielo con ella”

Objetivo: Desarrollar habilidades de manejo y familiarización con el balón. Desarrollar capacidades coordinativas.

Edad: Desde los 8 años en adelante

Material: Un espacio abierto y una pelota por grupo

Organización y número de jugadores: Grupos de 5 o 6 alumnos. Colocados todos en círculo y uno en el centro del círculo con el balón.

Descripción: El jugador que se encuentra en el centro lanza el balón hacia arriba con las manos y se va hacia atrás para formar parte del círculo de jugadores. El siguiente se acerca al centro del círculo, coge el balón antes de que caiga al suelo y lo vuelve a lanzar hacia arriba. Así, sucesivamente hasta que todos los miembros del grupo hayan realizado la actividad. El balón siempre se encontrará en el centro del círculo subiendo y bajando y son los jugadores los que cambian su posición.

Variantes: Dependiendo del nivel de ejecución motriz, podríamos incluir un bote del balón antes de que el siguiente jugador lo coja. Igualmente, se puede realizar la actividad con los pies por lo que la dificultad incrementa.

Otra variante sería que cada jugador realiza el lanzamiento de una forma distinta o con una superficie de contacto distinta: con la cabeza, con el interior del pie, otro se agacha y lo realiza por debajo de las piernas, etc.

Otra variante sería que el jugador que lanza el balón indica el jugador que debe realizar la siguiente acción diciendo su nombre.

Nombre: “El gusano loco”

Objetivo: Desarrollar capacidades espaciales

Edad: A partir de 6 años

Material: Todo tipo de material que se pueda utilizar como obstáculo. Pista polideportiva o gimnasio

Organización y número de jugadores: Se debe iniciar esta actividad por parejas. Posteriormente, se pueden incrementar hasta un número de 4 o 5 alumnos.

Descripción: Se colocan uno detrás del otro. El segundo le tapa los ojos con sus manos al primero y lo va guiando por el camino que está lleno de obstáculo.

El objetivo final, que es llegar al otro lado del camino, debe ser conseguido por los dos.

Variantes: En vez de colocar las manos en los ojos del primero, se colocan en los hombros y al apretar un hombro u otro le está indicando si debe ir hacia la izquierda o hacia la derecha. Si son varios deben ir comunicándose la acción unos a otros hasta llegar la información al primero.

Por parejas. Dejar al compañero, con los ojos tapados, en un lugar predeterminado. A partir de ahí, el compañero se coloca en otro lugar del gimnasio y debe guiar al compañero por todo el gimnasio en el que hay todo tipo de material distribuido.

Nombre: “la búsqueda del tesoro”.

Objetivo: Desarrollar capacidades espaciales

Edad: A partir de 6 años

Material: todo tipo de material que podamos utilizar como obstáculos (bancos suecos, colchonetas, plintos, sillas, balones, etc.)

Organización y número de jugadores: Por parejas o grupos de 3 o 4 alumnos. Un alumno se coloca en un lado del gimnasio y los otros están siendo guiados por él dentro del recorrido

Descripción: Se colocan los obstáculos en el gimnasio o pista polideportiva y se esconde un tesoro en algún lugar. Según la edad, al alumno que va a actuar de guía se le facilita un mapa en el que aparece el lugar dónde se ha ubicado el tesoro o se le dice directamente dónde está el tesoro. A partir de ese momento, se va guiando a los compañeros que tienen los ojos tapados.

Variantes: Para alumnos de Secundaria y Bachillerato, todos los alumnos buscan el tesoro con los ojos tapados. Previamente han visto el mapa en dónde se encuentra el tesoro y a partir de ahí se tapan los ojos y comienzan a buscar el tesoro.

Nombre: “Recordar el recorrido”

Objetivo: Desarrollar capacidades de memoria y espaciales

Edad: A partir de 10 años

Material: Balones, colchonetas, bancos suecos, porterías, canastas. Pista polideportiva o gimnasio

Organización y número de jugadores: Grupos de 3 o 4 alumnos. Primero realiza uno el recorrido y a continuación lo van realizando los demás.

Descripción: Uno del grupo realiza un recorrido motriz:

- Carrera por un espacio amplio sorteando todo tipo de material y realizando todo tipo de acciones (entrada a canasta, sortear unas vallas, etc. En las pistas polideportivas). También en el gimnasio realizando todo tipo volteretas, equilibrios, etc. El resto de compañeros deben memorizar la acción y repetirla exactamente igual.

Variantes: Un grupo realiza un recorrido y otro grupo debe imitarlo.

Nombre: “Transporte de la reina/rey”

Objetivo: Desarrollar la fuerza general

Edad: Secundaria y Bachillerato

Material: Colchonetas

Organización y número de jugadores: Grupo de 5. 4 transportan a uno que se encuentra dentro de la colchoneta.

Descripción: Un alumno se tumba en la colchoneta y los demás realizan el transporte cogiendo la colchoneta por los extremos.

Variantes: El transporte se puede realizar de diferentes formas. Arrastrando la colchoneta por el suelo, cogiendo la colchoneta a la altura de la cintura o por encima de la cabeza.

Otra variante es realizar un recorrido establecido por un laberinto de obstáculos.

Nombre: “transporte de la colchoneta”

Edad: A partir de 10 años

Material: Una colchoneta por grupo

Organización y número de jugadores: Grupos de 5.

Descripción: Colocan la colchoneta encima de la cabeza. Cuatro jugadores en las esquinas y uno en el centro. Transportar la colchoneta con la cabeza sin que se caiga por el espacio.

Variantes: Realizar el transporte desplazándose a pata coja, colocando la colchoneta en la espalda y desplazándose a cuadrupedia, con los brazos extendidos hacia arriba, etc.

Nombre: “El escudo”

Objetivo: Desarrollar capacidades espaciales

Edad: A partir de 12 años

Material: Una colchoneta por grupo y todo tipo de obstáculos (bancos suecos, balones, etc.)

Organización y número de jugadores: Grupos de 5. Colchoneta colocada delante como escudo de tal forma que no se ve lo que hay al otro lado.

Descripción: Con la colchoneta como escudo, sin ver lo que tengo delante, realizar el recorrido que se ha puesto en el gimnasio con obstáculos. Se tienen que ir avisando unos a otros con lo que se encuentren.

Variantes: Uno del grupo está fuera de la colchoneta y va dirigiendo al resto por dónde deben ir.

Nombre: “Globo suspendido”

Objetivo: Desarrollar capacidades coordinativas

Edad: A partir de 4 años

Material: Globos

Organización y número de jugadores: grupos de cinco. Misma distribución que el juego de “al cielo con ella”

Descripción: Golpear con la mano, con un orden previamente establecido, el globo para que no caiga al suelo.

Variantes: Golpear con otras superficies de contacto como el pie, la rodilla, el hombro, la cabeza, etc.

Nombrar al compañero que debe hacer el siguiente golpeo.

Nombre: “la burbuja”

Objetivo: Desarrollar capacidades espacio – temporales

Edad: A partir de 8 años

Material: Un globo por grupo

Organización y número de jugadores: Por parejas o por grupos de 3 o 4 alumnos

Descripción: Por un lugar establecido y con el globo en la espalda, los alumnos deben desplazarse sin que el globo se caiga. Si es una pareja, el desplazamiento deberán realizarlo lateralmente.

Variantes: Colocarse el globo en diferentes lugares: transportarlo con la cabeza, con el hombro, con las rodillas, con la cadera, etc.

Variar todo tipo de desplazamientos: uno de frente y el otro de espaldas, desplazamientos laterales, en cuadrupedia, a pata coja, etc.

Nombre: “Troncos saltarines”

Objetivo: Desarrollar la fuerza general y las capacidades espacio – temporales

Edad: Secundaria

Material: Tres colchonetas por grupo

Organización y n de jugadores: Grupos de 10 alumnos. Se colocan las tres colchonetas juntas para formar un pasillo. Un grupo de 5 alumnos se colocan en un extremo de ese pasillo y los otros cinco en el otro extremo.

Descripción: Unos van girando en un sentido, como si fueran troncos, separados dos metros unos de otros. Otra fila va en sentido contrario, también rodando, y van saltando por encima de los troncos que vienen.

Variantes: Un grupo se queda quieto y conforme vayan llegando los otros alumnos del otro grupo van saltando horizontalmente para no rozarse con los troncos que vienen rodando

Nombre: “El mareado”

Objetivo: Desarrollar la fuerza general y el equilibrio

Edad: A partir de 8 años

Material: Pista polideportiva. Gimnasio.

Organización y n de jugadores: grupos de 6 alumnos. Uno en el centro y los demás haciendo un círculo alrededor de él separados aproximadamente un metro.

Descripción: el alumno que se encuentra en el centro, sin mover los pies, se deja caer hacia un lado. El alumno que observa que se cae le empuja en el hombro hacia otro lado y así sucesivamente, de tal forma que se intenta mantener en equilibrio al mareado.

Variantes: Realizar la actividad con los ojos cerrados.

Nombre: “Figuras de acrosport”

Objetivo: Desarrollar la fuerza general y todo tipo de actividades acrobáticas.

Edad: A partir de 12 años

Material: colchonetas

Organización y número de jugadores: Se debe empezar a trabajar por parejas. Con posterioridad, con ciertos dominios de habilidades acrobáticas, introducir grupos de 3, 4, etc.

Descripción: Realizar figuras en el espacio en función del número de componentes del grupo. Los alumnos realizarán equilibrios invertidos, diferentes posiciones corporales, etc., para conseguir armonizar una figura humana.

Nombre: Tira soga

Objetivo: Desarrollar la fuerza general.

Edad: A partir de 12 años

Material: Una cuerda

Organización y número de jugadores: Dos equipos de 5 alumnos. Uno enfrente a otro.

Descripción: Cada equipo tira de la cuerda hacia su campo. Cuando un jugador se suelte de la cuerda pasa a formar parte del otro equipo. Así, llegará un momento en el que un equipo esté formado por todos los alumnos que han participado en la actividad. De esta forma siempre ganarán todos.

Variantes: Este tipo de actividad en el que al final todos forman parte del mismo equipo se puede aplicar a otras actividades más competitivas de tal forma que todos ganen al final.

2. HOJA DE OBSERVACIÓN PAA ANALIZAR LA ACTITUD DEL GRUPO Y DE LOS ALUMNOS INDIVIDUALMENTE

Dicha propuesta nos puede ayudar para observar la implicación de los alumnos en el proyecto que están construyendo ellos mismos. Lógicamente, es un punto de partida para incluir muchos otros aspectos que nos proporcionen el mayor número de datos para evaluar a nuestros alumnos.

PARÁMETROS A ANALIZAR	NUNCA	CASI NUNCA	NORMAL	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
Ofrece ayuda solamente cuando se le solicita.					
Ofrece ayuda de forma espontánea sin esperar que se solicite por un compañero.					
Recibe ayuda cuando la solicita					
Recibe ayuda de forma espontánea.					
Impone sus ideas o las somete a debate.					
Observa y no participa.					
Recibe información de forma pasiva. El trabajo le viene impuesto por el grupo.					
No se interesa por la actividad pero no molesta.					

PARÁMETROS A ANALIZAR	NUNCA	CASI NUNCA	NORMAL	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
Molesta e interrumpe la actividad del grupo.					
Motiva continuamente al grupo.					
Cambia de opinión ante un conflicto cognitivo con otro compañero.					
No cambia de opinión.					
Busca información adicional o se preocupa por ello.					
Solicita ayuda al profesor cuando el grupo no encuentra soluciones.					

3. CUESTIONARIO SOBRE EXPERIENCIAS PREVIAS PARA LA SELECCIÓN DE LOS ALUMNOS TUTORES

Lee atentamente las preguntas y piensa tranquilamente antes de contestar, señalando con un círculo la opción que consideres más acertada. Te rogamos que seas sincero en tus respuestas, ya que los resultados de este cuestionario tienen una gran importancia para una investigación, cuyo objetivo es mejorar la calidad de la enseñanza de la EF. Esta información solamente la va a conocer el investigador que está realizando este estudio. Gracias por tu colaboración.

NOMBRE DEL CENTRO.....
 DIRECCIÓN DEL CENTRO.....
 LOCALIDAD.....FECHA.....
 NOMBRE Y APELLIDOS.....
 FECHA DE NACIMIENTO.....
 AÑOS DE PERMANENCIA EN EL CENTRO.....
 ¿HAS REPETIDO ALGÚN CURSO?.....¿CUÁL?.....
 ¿TIENES ALGUNA/S ASIGNATURA/S PENDIENTE/S DEL CURSO ANTERIOR?..... ¿CUÁL O CUALES?.....

1.- ¿Practicar algún tipo de actividad física fuera del horario lectivo del Centro?

- 1.- Sí
- 2.- No

En caso afirmativo di cuál o cuáles:

- 1.- Gimnasia de Mantenimiento
- 2.- Aeróbic
- 3.- Algún deporte (indica cuál)
- 4.- Otras (indica cuál o cuáles)

En caso negativo pasa a la pregunta 6.

2.- ¿Con qué frecuencia semanal realizas dicha/s actividad/es? En esta respuesta debes incluir tanto los entrenamientos como las competiciones, si las hubiera.

- 1.- Una vez a la semana
- 2.- Dos veces a la semana
- 3.- Tres veces a la semana
- 4.- Más de tres veces a la semana.

3.- ¿Cuántas horas le dedicas a dicha/as actividad/es a la semana?

- 1.- Una hora a la semana
- 2.- Dos horas a la semana
- 3.- Tres horas a la semana
- 4.- Cuatro horas a la semana
- 5.- Más de cuatro horas a la semana.

4.- ¿En alguna de esas actividades estás federado/a?

- 1.- Si
- 2.- No

En caso afirmativo indica en cual.

5.- Señala el nivel de competición en el que practicas ese deporte.

- 1.- Juegos municipales.
- 2.- Liga provincial.
- 3.- Liga autonómica.
- 4.- Liga nacional.
- 5.- Otros (indica cual).

6.- En los cursos anteriores, ¿te ha gustado la asignatura de EF?

- 1.- Sí
- 2.- No

Indica algunas razones.

7.- ¿Has practicado, en cursos anteriores, alguno de estos deportes? Rodea con un círculo el número del deporte que sí has practicado.

- 1.- Baloncesto
- 2.- Fútbol

- 3.- Voleibol
- 4.- Balonmano

8.- ¿Qué nivel técnico crees que tienes en los deportes que a continuación aparecen? Puntúa de 0 a 3, siendo 0: nunca lo he practicado, 1: nivel bajo, 2: nivel medio y 3: nivel alto.

1.-Baloncesto	0	1	2	3
2.-Fútbol	0	1	2	3
3.-Voleibol	0	1	2	3
4.- Balonmano	0	1	2	3

9.- En los cursos anteriores, ¿cómo se hacía la recogida del material?

- 1.- El profesor señalaba quién debería recoger el material
- 2.- Sistema rotativo por orden de lista.
- 3.- Por grupos y durante un tiempo determinado ese grupo se encargaba de recoger el material.
- 4.- Otros sistemas de recogida. Si señalas esta respuesta indica cuál.

10.- ¿Has asumido responsabilidad en cuanto a dirigir al resto de compañeros o a un grupo reducido de compañeros, algún tipo de contenido de la asignatura de Educación Física (calentamientos, algún trabajo de resistencia, fuerza, velocidad, algún deporte etc.)?

- 1.- Sí
 - 2.- No
- En caso afirmativo, ¿qué contenido?

- 1.- Condición física: Calentamiento, resistencia, fuerza, flexibilidad, velocidad.
- 2.- Juegos tradicionales
- 3.- Algún deporte (baloncesto, voleibol, fútbol, balonmano, etc....)
- 4.- Alguna actividad de expresión corporal (coreografías, escenificaciones, mimos, etc.)
- 5.- Alguna actividad de la naturaleza (carrera de orientación, escalada, marcha, acampada, etc.)
- 6.- Otras. Indica cuál o cuáles.

11.- ¿Alguna vez has pasado lista y colocado la falta a algún compañero que ha faltado a clase? En caso afirmativo y si te acuerdas, indica el número de veces.

- 1.- Sí
 - 2.- No
- Número de veces:

12.- ¿Alguna vez has llamado la atención a algún compañero porque no estaba atendiendo en clase? En caso afirmativo y si te acuerdas, indica el número de veces y en qué situación.

1.- Sí

2.- No

Número de veces:

13.- ¿Alguna vez te has encargado de dividir la clase en pequeños grupos para realizar una actividad o en hacer dos o más equipos para jugar a algún deporte? En caso afirmativo, indica el número de veces y en qué situaciones o actividades.

14.- ¿Tienes algún tipo de título de monitor deportivo o socorrista?

1.- Sí

2.- No

En caso afirmativo ¿Cuál?

15.- ¿Has dirigido fuera del horario escolar algún tipo de grupo deportivo ya sean equipos de algún deporte, grupos de natación, campamentos de verano, etc.?

1.- Sí

2.- No

En caso afirmativo señala cuál y dónde.

16.- ¿Crees que tienes condiciones de líder?

1.- Sí

2.- No

En caso afirmativo indica algunas razones

17.- ¿Has sido delegado o representante de los alumnos algún curso?

1.- Sí

2.- No

18.- ¿A qué dedicas tu tiempo libre?

1.- Pasear con los amigos.

2.- Practicar algún tipo de actividad física.

3.- Ir al cine con los amigos.

4.- Ir de compras con los amigos.

5.- Otras actividades. Indica cuáles.

19.- ¿Qué haces en el tiempo del recreo?

1.- Practicar algún deporte.

2.- Estudiar.

3.- Hablar con los amigos.

4.- Otras actividades. Indica cuáles.

20.- ¿Te gustaría dedicarte a la docencia?

1.- Sí.

2.- No.

21.- ¿Te gustaría ser profesor de Educación Física?

- 1.- Sí.
- 2.- No.

22.- ¿Te gustaría ser entrenador o monitor deportivo?

- 1.- Entrenador.
- 2.- Monitor deportivo.
- 3.- Ninguna de las dos.

23.- Si te ofrecieran la oportunidad de actuar como profesor en las clases de Educación Física, ¿estarías dispuesto a aceptar esa responsabilidad?

- 1.- Sí.
- 2.- No.
- 3.- Ni sí, ni no.

24.- ¿Cuál crees que es tu mejor cualidad?

- 1.- Ser voluntarioso.
- 2.- Ser paciente.
- 3.- Ser responsable.
- 4.- Ser constante.
- 5.- Ser inteligente.
- 6.- Otra u otras. Indícalas.

4. PRUEBAS PARA LA EVALUACIÓN PROCEDIMENTAL DEL FÚTBOL

1.- PRUEBA DE CONDUCCIÓN

Esta prueba tiene como objetivo medir la velocidad y habilidad del alumno para conducir el balón eludiendo obstáculos. Las condiciones de la prueba son las siguientes. Desde la línea de salida hasta el último obstáculo hay una distancia de 14 metros. El alumno se sitúa detrás de la línea de salida con el balón cerca del pie. A la señal de “ya” inicia el recorrido conduciendo el balón dirigiéndose hacia la derecha del primer obstáculo, el cual se encuentra a 1,5 metros de la línea de salida. El alumno deberá ir conduciendo, sorteando los seis conos que tiene la prueba realizando un recorrido de ida y vuelta. La distancia entre conos será de 2,5 metros. Las reglas son las siguientes:

- Avanzar siempre realizando conducción del balón.
- No debe sobrepasar ningún cono sin pasar por el lugar adecuado.
- Se realizan dos intentos, tanto en el pretest como en el postest anotando el mejor de los resultados.

- Se registra el tiempo en segundos, décimas y centésimas desde el momento en el que se da la señal de “ya” hasta que vuelve a cruzar la línea de salida.
- Se permite una vez de prueba.

2.- PRUEBA DE PRECISIÓN

En esta prueba (Adaptada de Vázquez Folgueira, 1983:219) se pretende medir la precisión del alumno lanzando el balón hacia la portería. El balón se sitúa a 7 metros de la portería y el alumno deberá realizar 10 lanzamientos a la portería, la cual, estará dividida en tres zonas. La zona central mide 1,5 metros y las dos zonas laterales 75 centímetros. Si el balón entra por la zona central se anota un punto y si lo hace por las zonas laterales se anotan 3.

Se realizará dos veces y se anotará el mejor resultado. Se permite un intento de prueba.

3.- VELOCIDAD DE PASE CONTRA UNA PARED

Con esta prueba se mide la velocidad del alumno lanzando y recibiendo un balón con el pie de forma continua contra una pared. Las condiciones de ejecución son:

- El alumno se sitúa detrás de una línea a 3 metros de la pared.
- Deberá realizar 10 pases y recepciones en el menor tiempo posible sin sobrepasar la línea.
- El balón se lanza siempre con cualquiera de los pies.
- Si el balón se queda delante de la línea, el alumno lo llevará hacia la línea colocándose detrás de la línea para realizar el siguiente pase.
- Se realizan dos intentos anotándose el mejor de los dos.

4. PRUEBA ABIERTA ADAPTADA PARA EL FÚTBOL DE LA PRUEBA DE MÉNDEZ (1999) PARA EL BALONCESTO

Con esta prueba se valoran las diferentes conductas de los alumnos en situaciones reales de juego realizando una valoración dicotómica 0 – 1 valorar si la acción se ha realizado bien o no. Se realizan partidos de 5 contra 5 durante 10 minutos.

CONTROL DEL BALÓN. Se puntúa con 1 cuando el jugador controla el balón adecuadamente de tal forma que se encuentre en disposición de iniciar una acción de conducción, regate, pase o tiro a portería. Se puntúa 0 cuando el jugador no reciba adecuadamente el balón para poder realizar las acciones

anteriormente mencionadas, de tal forma que el balón sea arrebatado por un jugador contrario o salga de las dimensiones del campo.

TOMA DE DECISIONES.

- **PASE.** Se codifica con 1 cuando la intención del jugador sea pasar a un compañero libre de marcaje o a aquel jugador, que aún estando marcado, no tiene ningún jugador contrario en línea de pase. Por otro lado, se codifica con 0 cuando la intención sea la de pasar a un compañero habiendo un contrario en línea de pase o pasar el balón a un lugar dónde no había ningún jugador.
- **CONDUCCIÓN.** Se codifica con 1 cuando el jugador decide avanzar hacia el campo contrario reglamentariamente sin tener a un contrario próximo, cuando decida realizar una progresión hacia la portería contraria adecuadamente. Por el contrario, se codifica con 0 cuando el jugador decida avanzar con el balón cometiendo infracción, cuando decida avanzar teniendo un contrario muy cercano cometiendo una infracción cargándole o perdiendo el control del balón y cuando decida realizar un avance siendo mejor pasar o tirar a portería.
- **REGATE.** Se codifica con 1 cuando el jugador decida sobrepasar a un contrario para buscar una zona libre de contrarios para poder tirar o pasar adecuadamente. Se codifica 0 cuando el jugador decida realizar un regate siendo mejor la opción de pase, conducción o tiro.
- **TIRO.** Se codifica con 1 cuando el tiro se produzca desde una distancia cercana o media a la portería estando libre de marcaje o sin presión o no había ningún contrario en línea de tiro. Se codifica con 0 cuando el lanzamiento se produzca con un defensor cercano o desde posiciones muy alejadas de la portería.

EJECUCIÓN. Igualmente se considerarán tres aspectos:

- **PASE.** Se anota 1 cuando el pase llegaba a su compañero de manera apropiada para su control y posterior posibilidad de pase, conducción, regate o tiro. Se anotó 0 cuando el pase no llegaba a su compañero o llegaba de manera inapropiada de tal forma que no había posibilidad de ser jugado posteriormente.
- **CONDUCCIÓN.** Se anotó 1 cuando el jugador progresaba con el balón sin cometer infracción. Se anotó con 0 cuando el jugador perdió la posesión del balón durante la acción de avance o cometió infracción.
- **REGATE.** Se anotó 1 cuando el jugador consiguió sobrepasar al contrario y se encontraba en disposición de realizar otra acción como pase, conducción o tiro. Se anotó con 0 cuando el jugador no consiguió sobrepasar al jugador o perdió la posesión del balón.
- **TIRO.** Se anota 1 cuando el balón es introducido en la portería y 0 cuando no entra.

BIBLIOGRAFÍA

- ✓ ALLEN, J. D. (1986). "Classroom management: students' perspectives, goals and strategies". *American Educational Research Journal*, 23, 437 – 459.
- ✓ ALONSO TAPIA, J. (1997). *Motivar para el aprendizaje. Teoría y estrategias*. Barcelona: Edebé.
- ✓ ALONSO, J. y LÓPEZ, G. (2002). Efectos motivacionales de las actividades docentes en función de las motivaciones de los alumnos. En J. I. Pozo y C. Monereo (Coord.). "El aprendizaje estratégico". Madrid. Santillana Aula XXI.
- ✓ ALONSO, J y MONTERO, I. (2001). "Orientación motivacional y estrategias motivadoras en el aprendizaje escolar". En C. Coll, J. Palacios y A. Marchesi *Desarrollo psicológico y educación II. Psicología de la educación escolar*, pp. (259-283). Madrid. Alianza Editorial.
- ✓ AMAT, O. (2002). *Aprender a enseñar*. Barcelona: Gestión 2000.
- ✓ ARONSON, E.; BLANEY, N.; STEPHAN, C.; SIKES, J.; SNAPP, M. (1978). *The Jigsaw Classroom*. Beverly Hills, Sage Publications California.
- ✓ BANTULA JANOT, J. (2004). "Juegos motrices cooperativos". Barcelona. Paidotribo.
- ✓ BANTULA JANOT, J.; MORA VERDENY, J. M. (2002). *Juegos multiculturales. 225 juegos tradicionales para un mundo global*. Barcelona. Paidotribo.
- ✓ BARBERO, J. I. (1993). "Cultura profesional y currículo oculto en Educación Física. Incidiendo en las (imposibilidades de cambio)". Congreso sobre Ciencias del Deporte, la Educación Física y la recreación. Instituto Nacional de Educación Física. Lérida.
- ✓ BARFIELD, J. P.; HANNIGAN-DOWNS, S. y LIEBERMAN, L. J. (1998). "Implementing a peer tutor program: strategies for practitioners". *The Physical Educator*, Early Winter, 211-221.
- ✓ BARRIENTOS, A.; MARÍ, J. Y FONT, J. (1995). "Relación entre indicadores de responsabilidad y rendimiento en jugadores jóvenes de jockey hierba". *Apunts*. 40. 61 – 66.
- ✓ BLÁZQUEZ, D. (1995) (Coord.) "La iniciación deportiva y el deporte escolar" Barcelona: INDE.
- ✓ BOYCE, B. A. (1992). "The effects of three styles of teaching on University students' motor performance". *Journal of teaching in physical education*. 11, 389 – 401.
- ✓ BRYANT, W. (1974). "Comparison of the practice and reciprocal styles of teaching". Doctoral dissertation. Temple University.
- ✓ BUENDÍA EISMAN, L. (1996). "Las ayudas del profesor en el aprendizaje cooperativo y su influencia en la evaluación criterial". *Revista de investigación educativa*, vol. 14, nº 2, 95-119.
- ✓ BYRA, M. y MARKS, M. (1993). The effect of two pairing techniques on specific feedback and comfort levels of learners in the reciprocal style of teaching. *Journal of Teaching in Physical Education*. 12. 286 – 300.
- ✓ CARLSON, T. B. y HASTIE, P. A. (1997). "The student social sistema within sport education". *Journal of Teaching in Physical Education*, 16, (176 – 195).
- ✓ CAZDEN, C. B. (1997). "El discurso del aula". En M. C. Wittrock. *La investigación de la enseñanza, III. Enfoques, teorías y métodos*. (pp. 627-709). Barcelona: Paidós Educador. MEC.
- ✓ *urnal of Teaching in Physical Education*. 12, 286-300.
- ✓ COHEN, E. G. (1994). "Restructuring in the classroom: conditions for productive small groups". *Review of Educational Research*, 64, 1-35.
- ✓ COLL, C. (1984). "Estructura grupal, interacción entre alumnos y aprendizaje escolar". *Infancia y aprendizaje*, 27/28, 119-138.
- ✓ COLL, S; PALACIOS, J. y MARCHESI, A. (2001). *Desarrollo psicológico y educación, II. Psicología de la Educación*: Madrid: Alianza Editorial.
- ✓ CONTRERAS, O. R. (1998). "Didáctica de la Educación Física. Un enfoque constructivista". Barcelona: INDE.
- ✓ CONTRERAS, O. R.; DE LA TORRE, E. y VELÁZQUEZ R. (2001). "Iniciación deportiva". Madrid. Síntesis
- ✓ COLOMINA, R. y ONRUBIA, J. (2001). "Interacción educativa y aprendizaje escolar: la interacción entre alumnos". En C. Coll, J. Palacios y A. Marchesi, *Desarrollo psicológico y educación 2. Psicología de la educación escolar* (pp. 415-436). Madrid: Alianza Editorial.
- ✓ COX, R. L. (1986). "A systematic approach to teaching sport". En M. Pieron y G. Graham (eds.), *Sport Pedagogy*. Human Kinetics, (pp. 109-116).

- ✓ CROUCH, D.W.; WARD, P. y PATRICK, C.A. (1997). "The effects of peer-mediated accountability on task accomplishment during volleyball drills in elementary physical education". *Journal of Teaching in Physical Education*, 17, 26-39.
- ✓ CRUZ FELIU, J.; BOIXADÓS ANGLÉS, M.; VALIENTE BARROS, L. y TORREGROSA ÁLVAREZ, M. (2001). "¿Se pierde el "fairplay" y la deportividad en el deporte en edad escolar?". *Apunts*, (64), 6 – 16.
- ✓ DELGADO NOGUERA, M. A. (1991). "Los estilos de enseñanza en la Educación Física. Propuesta para una reforma de la enseñanza". ICE de la Universidad de Granada.
- ✓ DELGADO NOGUERA, M. A. (1998). "Comparación de la valoración de los estilos de enseñanza por futuros profesores de Educación Física durante la formación inicial y profesores de Educación Física en formación permanente". *Lecturas: Educación Física y Deportes. Revista Digital*. Año 3, nº 12.
- ✓ DELGADO NOGUERA, M. A.; MEDINA CASAUBÓN, J. y SOLANA SÁNCHEZ, A. M. (2002). "Las teorías implícitas acerca de la Educación Física en función del género". Comunicación presentada en el Congreso AIESEP celebrado en La Coruña.
- ✓ DELGADO NOGUERA, M. A. y SOLANA SÁNCHEZ, A. M. (2005). "La aplicación práctica de la microenseñanza en una unidad didáctica de deportes de invasión" *Revista de Educación Física*. Nº 97. 15 – 21.
- ✓ DIAZ – AGUADO, M. J. (2003). "Educación intercultural y aprendizaje cooperativo". Madrid: Ediciones Pirámide
- ✓ DIAZ – AGUADO, M. J. y BARAJA, A. (1993). *Interacción educativa y desventaja sociocultural. Un modelo de intervención para favorecer la adaptación escolar en contextos interétnicos*. Madrid: Centro de Investigación y Documentación Educativa.
- ✓ DIAZ – AGUADO, M. J.; MARTÍNEZ ARIAS, R. (1992). *Educación y desarrollo de la tolerancia. Volumen III. Investigación*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.
- ✓ DÍA – AGUADO, M. J. y MARTÍNEZ ARIAS, R. (2001). *La construcción de la igualdad y la prevención de la violencia contra la mujer desde la educación secundaria*. Madrid: Instituto de la Mujer.
- ✓ DÍA – AGUADO, M. J.; MARTÍNEZ ARIAS, R. y ANDRÉS, T. (2001). *Investigación experimental sobre construcción de la igualdad y la prevención de la violencia de género desde la educación*. En M. J. Díaz – Aguado y R. Martínez Arias, *La construcción de la igualdad y la prevención de la violencia contra la mujer desde la educación secundaria*. Madrid: Instituto de la Mujer.
- ✓ DÍAZ – AGUADO, M. J.; MARTÍNEZ ARIAS, R. y BARAJA, A. ((1992). *Educación y desarrollo de la tolerancia. Volumen III. Investigación*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.
- ✓ DePAEPE, J. (1985). "The influence of three least restrictive environments on the content motor ALT and performance of moderately mentally retarded students". *Journal of Teaching in Physical Education*, 5, 34-41.
- ✓ De VIRE, D. L.; SLAVIN, R. E. (1978). « Team – games – Tournament (TGT) : review of ten classroom experiments ». *Journal of Research and Development in Education*, 12, 28 – 38.
- ✓ DEVÍS, J.(1996). "Educación física, deporte y currículum".Madrid. Visor.
- ✓ DEVÍS, J. y PEIRÓ, C. (1992). *Nuevas perspectivas curriculares en educación física: la salud y los juegos modificados*. Barcelona: Inde.
- ✓ DOISE, W. y MUGNY, G. (1975). "Recherches socio-genetiques sur la coordination d'actions interdependantes" *Revue Suisse de Psychologie*, 34, 160-174.
- ✓ DOYLE, W. (1979). "Classroom task and students' abilities". En P. L. Peterson y H. J. Walberg (Eds.), *Research on teaching: Concepts, findings and implications*, 183-209. Berkeley, CA: McCutchan.
- ✓ DUNN, S. E., y WILSON, R. (1991) "Cooperative learning in the Physical Education classroom. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 62 (6), 22-28.
- ✓ DYSON, B. (1995). Students' voices in two alternative elementary physical education programs. *Journal of Teaching in Physical Education*, 14, 394-407.
- ✓ DYSON, B. (2001). "Cooperative Learning in an Elementary Physical Education Program". *Journal of teaching in Physical Education*. 20, 264-281.
- ✓ DYSON, B. y GRINESKI, S. (2001). "Using cooperative learning structures in Physical Education". *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, vol. 72, nº 2, pp. 28-31.

- ✓ ECHEITA, G. (1995). "El aprendizaje cooperativo. Un análisis psicosocial de sus ventajas respecto a otras estructuras de aprendizaje". En P. Fernández Berrocal y M. A. Melero Zabal (comps.) *La interacción social en contextos educativos* (167-192). Madrid. Siglo XXI de España Editores, S.A.
- ✓ ERNST, M. y BYRA, M. (1998). Pairing learners in the reciprocal style of teaching: influence on student, skill, knowledge, and socialization. *The Physical Educator*. Last Winter, 24-37.
- ✓ FABRA, M. L. (1992). "El trabajo cooperativo: revisión y perspectivas". *Aula de innovación educativa*, 9, 5-12
- ✓ FERNÁNDEZ BERROCAL, P. MELERO ZABAL, M.A. (1995). "*La interacción social en contextos educativos*". Madrid. Siglo XXI de España Editores, S.A.
- ✓ FERNÁNDEZ CANO, A.; SHAIKJIEVA, T. N.; GUERRERO, E. y UJAQUE, J. (2000). "Vygotsky reconsiderado: una revisión integrativa". *Bordón*, 52, (1), 17-26.
- ✓ FORMAN, E. A. y CAZDEN, C. B. (1984) "Perspectivas vygotkianas en la educación: el valor cognitivo de la interacción entre iguales". *Infancia y aprendizaje*, 27/28, 139-157.
- ✓ FERNÁNDEZ RÍO, J. (2000). La metodología cooperativa como herramienta para la enseñanza de las habilidades motrices básicas en Educación física. *Tándem*, 1, 107 – 117.
- ✓ FERNÁNDEZ RÍO, J. (2003). *El aprendizaje cooperativo en el aula de educación física. Análisis comparativo con otros sistemas de enseñanza y aprendizaje*. Valladolid. La Peonza Publicaciones / Cederrón.
- ✓ GARAIGORDOBIL LANDAZABAL, M. (2003). Juegos cooperativos y creativos para grupos de niños de 8 a 10 años. Madrid. Pirámide.
- ✓ GERNEY, P. E. (1979). "The effects of Mosston's practice style and reciprocal style on psychomotor skill acquisition and social development of fifth grade students". Doctoral dissertation. Temple University.
- ✓ GERONÉS, M. L. y SURROCA, M. R. (1997). "Una experiencia de aprendizaje cooperativo en educación secundaria". *Aula de innovación educativa*, 59, 49 – 50.
- ✓ GIMÉNEZ FUENTES – GUERRA, F. J. y SÁENZ – LÓPEZ BUÑUEL, P.(1996). "La iniciación deportiva en primaria a través de juegos competitivos". Actas del III Congreso Nacional de Educación Física de Facultades de Educación y XIV de Escuelas Universitarias de Magisterio, 139 – 146. Universidad de Alcalá.
- ✓ GIMENO SACRISTÁN, J. (1998). "Diseño del currículum, diseño de la enseñanza. El papel de los profesores". En J. Gimeno Sacristán y A. I. Pérez Gómez, *Comprender y transformar la enseñanza*, (224-264).Madrid: Morata.
- ✓ GIMENO SACRISTÁN, J. y PÉREZ GÓMEZ, A. I. (1998). "*Comprender y transformar la enseñanza*". Madrid: Morata
- ✓ GIRALDO, J. (2005). Juegos cooperativos. Barcelona. Oceano Ambar.
- ✓ GOLDBERGER, M. y GERNEY, P. (1986). "The effects of direct teaching styles on motor skill acquisition of fifth grade children". *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 57, 3, 215-219.
- ✓ GOLDBERGER, M. y GERNEY, P. (1990). "Effects of learner use of practice time on skill acquisition of fifth grade children". *Journal of Teaching in Physical Education*, 10, 84-95.
- ✓ GOLDBERGER, M.; GERNEY, P. y CHAMBERLAIN, J. (1982). "The effects of three styles of teaching on the psychomotor performance and social skill development of fifth grade children". *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 53, 2, 116-124.
- ✓ GOLDSTEIN, H.; KAECZMAREK, L.; PENNINGTON, R. y SHAFER, K. (1992). "Peer-mediated intervention: attending to commenting on, and acknowledging the behaviour of preschoolers with autism". *Journal of Applied Behaviour Analysis*, 25 (2), 289-305.
- ✓ GRANT, B. C. (1992). "Integrating Sport into the physical education curriculum in New Zealand secondary schools". *Quest*, 44, 304-316.
- ✓ GRINESKI, S. (1989) "Children, games, and prosocial behavior:Insight and connections". *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 60 (8), 20-25.
- ✓ GRINESKI, S. (1993a). "Achieving educational goals in Physical Education-a missing ingredient". *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, May-June, 32-34
- ✓ GRINESKI, S. (1993b). "Children, cooperative learning, and physical education". *Teaching Elementary Physical Education* 4 (6): 10-11, 14.
- ✓ GRINESKI, S. (1996) "*Cooperative Learning in Physical Education*". Champaign, IL: Human Kinetics.

- ✓ GUITART ACED, R. (1999). Jugar y divertirse sin excluir. Recopilación de juegos no competitivos. Barcelona. Graó.
- ✓ HASTIE, P. A. (1995). "An ecology of a secondary school outdoor adventure camp". *Journal of Teaching in Physical Education*, 15, 79-97.
- ✓ HASTIE, P.A. (1996). Student role involvement during a unit of sport education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 16, 88-103.
- ✓ HASTIE, P.A. (1997). Factors affecting the creation of a new ecology in a boys-only Physical Education class at a Military School. *Research Quarterly for Exercise and Sport*. Vol. 68, nº 1, pp. 62-73.
- ✓ HASTIE, P.A. (1998). The participation and perceptions of girls within a unit of sport education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 17, 157-171.
- ✓ HASTIE, P.A. (2000). An Ecological Analysis of a Sport education Season. *Journal of Teaching in Physical Education*, 19, 355-373.
- ✓ HILL, M. y MILLER, T. (1997). "A comparison of peer and teacher assessment of students' physical fitness performance". *The Physical Educator*, 54 (1), 40-46.
- ✓ HOUSTON-WILSON, C.; LIEBERMAN, L.; VAN DER MARS, H. y McCUBBIN, J. (1997). "The effect of peer tutors on motor performance in integrated physical education classes". *Adapted Physical Activity Quarterly*, 14 (4), 298-313.
- ✓ JACOBY, D. (1975). "A comparison of the effects of command, reciprocal and individual styles of teaching on the development of selected sports skills". Doctoral dissertation. Ohio University.
- ✓ JOHNSON, D. W.; JOHNSON, R. T. (1989). *Leading the cooperative school*. Minnesota:Edina.
- ✓ JOHNSON, D. W.; JOHNSON, R. T. (1991). *Learning together and alone*. Cooperative, competitive and individualistic learning. Needham Heights: Allyn and Bacon.
- ✓ JOHNSON, R. T; JOHNSON, D. W. (1994). An overview of cooperative learning. En j. Thousand.; A. Villa y A. Nevin (Eds). *Creativity and collaborative learning*. Brookes Press, Baltimore.
- ✓ JOHNSON, D. W.; JOHNSON, R. T. (1999). *Methods of cooperative learning: what can we prove works?*. Edina, Minn., Cooperative Learning Institute.
- ✓ JOHNSON, D. W.; JOHNSON, R. T. y JOHNSON-HOLUBEC, E. (1998). "*Cooperation in the class-room* (7ª Ed.). Edina, MN: Interaction Book
- ✓ JOHNSON, D. W.; JOHNSON, R. T. y MARUYAMA, G. (1983). "Interdependence and interpersonal attraction among heterogeneous and homogeneous individuals: A theoretical formulation and a meta-analysis of the research". *Review of Educational Research*, vol. 53, nº 1, 5-54.
- ✓ JOHNSON, D., MARUYAMA, G., JOHNSON, R., NELSON, D. y SKON, L. (1981). "The effects of cooperative, competitive, and individualistic goal structures on achievement: A meta-analysis". *Psychological Bulletin*, 89, 47-62.
- ✓ JONHSON, M y WARD, P. (2001). Effects of Classwide Peer Tutoring on Correct Performance of Striking Skills in 3rd Grade Physical Education. *Journal of Teaching in Physical Education*. 20. pp. 247-263.
- ✓ JOYCE, B. y WEIL. M. (2002). "*Modelos de enseñanza*". Barcelona: gedisa.
- ✓ KAGAN, S. (1992). *Cooperative learning* (2nd ed.). San Clemente, CA: Kagan Cooperative Learning.
- ✓ KAHILA, S. y TELAMA, R.(1992). "El papel del método de enseñanza en el aprendizaje social". Congreso científico olímpico (310-315). Málaga: Instituto Andaluz del Deporte. Junta de Andalucía.
- ✓ KONUKMAN, F. (1998). "The effects of classwide peer tutoring on team handball skills in sixth grade physical education classes". Tesis Doctoral: University of Nebraska.
- ✓ LAVIN, J. (1989). "Cooperative learning in the primary Physical Education context". *The British Journal of Physical Education*, winter, 181-182.
- ✓ LEE, A.M.; CARTER, J.A. y XIANG, P. (1995). Children's conceptions of ability in Physical Education. *Journal of Teaching in Physical Education* 14, 384-393.
- ✓ LIRGG, C.D. (1993) Effects of same-sex versus coeducational Physical Education on the Self-perceptions of Middle and High School Students. *Research Quarterly for Exercise and Sport*. Vol. 64, nº 3 324-334.
- ✓ MARCELO, C. (Editor). (2001). *La función docente*. Madrid. Síntesis Educación.
- ✓ MARTÍ, E. (2002). "Metacognición y estrategias de aprendizaje" (111-121) en Juan Ignacio Pozo y Carles Monereo *El aprendizaje estratégico*. Santillana: Madrid

- ✓ MARTÍ, E. y SOLÉ, I.(2001).“El aprendizaje significativo y la teoría de la asimilación”. . En C. Coll, J. Palacios y A. Marchesi, *Desarrollo psicológico y educación II Psicología de la educación escolar* (pp. 89-116). Madrid: Alianza Editorial.
- ✓ MARTÍNEZ MALDONADO, F. J. (2003). *Juegos de cooperación y oposición para la escuela*. Sevilla. Wanceulen.
- ✓ MEDINA CASAUBÓN, J. (1995). *Influencia de un entrenamiento docente basado en el trabajo en grupo durante la formación inicial del profesorado de Educación Física. Un estudio preliminar*. Tesis doctoral. Universidad de Granada.
- ✓ MEDINA CASAUBÓN, J. (1996). “Valoración A nivel social y metodológico de la enseñanza recíproca durante el desarrollo de unidades didácticas deportivas en Educación Física” en Delgado Noguera, M.A. et al. *Formación permanente e innovación. Experiencias profesionales en enseñanza de la Educación Física* (pp.89-107). Granada: Centro de Formación continua de la Universidad de Granada.
- ✓ MEDINA CASAUBÓN, J. y DELGADO NOGUERA, M. A. (1993). “Influencia de la enseñanza recíproca en la consecución de objetivos motrices y cognitivos durante el desarrollo de unidades didácticas deportivas”. Congreso Mundial de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. 10 al 13 de Noviembre. Granada.
- ✓ MEDINA CASAUBÓN, J. y LÓPEZ MIÑARRO, P. (1997). “Innovación en la intervención docente del profesor de Educación Física: “*Microenseñanza Modular*””. Habilidad Motriz. Revista de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, nº 10. 23-29.
- ✓ MELERO, M. A. y FERNÁNDEZ, P. (1995). “El aprendizaje ente iguales: El estado de la cuestión en Estados Unidos”. En P. Fernández Berrocal y M. A. Melero Zabal (comps.) *La interacción social en contextos educativos* (35-98). Madrid. Siglo XXI de España Editores, S.A.
- ✓ MENDER, J.; KERR, R.; ORLICK, T. (1982). “A cooperative games program of learning disble children”. *International journal of sports psychology*, 13; 222 – 233.
- ✓ MIR, C. (coord.) (1998). “Cooperar en la escuela”. Barcelona: Graó
- ✓ MONEREO, C. y DURÁN, D. (2002). “*Entramados. Métodos de aprendizaje cooperativo y colaborativo*”. Barcelona: Edebé.
- ✓ MONEREO, C.; POZO, J. I. y CASTELLÓ M. (2001) “La enseñanza de estrategias de aprendizaje en el contexto escolar”. En C. Coll, J. Palacios y A. Marchesi, *Desarrollo psicológico y educación 2. Psicología de la educación escolar* (pp. 235-258). Madrid: Alianza Editorial.
- ✓ MONTES MOLINA, M.A. (1996). El fomento de la integración de disminuidos psíquicos en centros escolares por medio de los estilos de enseñanza participativos en el área de la Educación Física” en Delgado Noguera, M.A. et al. *Formación y actualización del profesorado de Educación Física y Entrenador deportivo* (pp.136-144). Granada: Centro de formación continua de la Universidad de Granada.
- ✓ MOSSTON, M. (1978). “*Enseñanza de la Educación física. Del comando al descubrimiento*”. Barcelona. Paidós.
- ✓ MOSSTON, M. (1990). “Las tres erres para los profesores: reflexionar, refinar y revitalizar”. *Apunts: Educación Física y deportes*, (24) 30-44.
- ✓ MOSSTON, M. (1992). “Tug-O-War, no more: Meeting teaching-Learning objectives using the spectrum of teaching styles”. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*. January, 27-31.
- ✓ MOSSTON, M. y ASHWORTH, S. (1993). “*La enseñanza de la educación física. La reforma de los estilos de enseñanza*”. Barcelona: Hispano Europea.
- ✓ MUGNY, G. y DOISE, W. (1978) “Socio cognitive conflict and structure of individual and collective performances”. *European journal of social psychology*, 8, 101-192.
- ✓ O'DONNELL, A.M. y DANSEREAU, D. F. (1992).“Scripted cooperation in student dyads: A method for analyzing and enhancing academic learning and performance”. En R. Hertz-Lazarowitz y N. Miller (eds), *Interaction in cooperative groups: the theoretical anatomy of group learning*. New York: Cambridge University Press.
- ✓ O'DONNELL, A. M. y DANSEREAU, D. F. (2000). “Interactive effects of prior knowledge and material format on cooperative teaching”. *The Journal of Experimental Education*, vol. 68, nº2, 101-117.
- ✓ OMEÑACA, R. PUYUELO, E y VICENTE, J. (2001). “Explorar, jugar, cooperar”. Barcelona: Paidotribo.
- ✓ OMEÑACA, R. y RUIZ, J. V. (2002). *Juegos cooperativos y Educación Física*. Barcelona: Paidotribo.

- ✓ OMEÑACA, R. y VICENTE, J. (2001). “Cooperar en EF: análisis de las principales dificultades” en Raúl Omeñaca, Ernesto Puyuelo y Jesús Vicente “Explorar, jugar, cooperar” Barcelona: Paidotribo. (53 – 70)
- ✓ ORLICK, T. D. (1978). Juegos y deportes cooperativos. Desafíos divertidos sin competición. Madrid: Editorial Popular.
- ✓ ORLICK, T. D. (1981). “Positive socialization via cooperative games”. *Developmental psychology*, vol. 17, nº 4, 426-429.
- ✓ ORLICK, T. D. (2002, 4ª Edición). “*Libres para cooperar, libres para crear*”. Barcelona: Paidotribo.
- ✓ OSGUTHORPE, R.T. y SCRUGGS, T.E. (1986). “Special education students as tutors: A review and Analysis”. *Research and special education*, 7 (4), 15-26.
- ✓ OVEJERO, A. (1990). “*El aprendizaje cooperativo: una alternativa eficaz a la enseñanza tradicional*”. Barcelona. PPU.
- ✓ PAPAIOANNOU, A. (1998a). “Goal perspectives, reasons for being disciplined, and self-reported discipline in Physical Education lessons”. *Journal of Teaching in Physical Education*, 17, 421-441.
- ✓ PAPAIOANNOU, A. (1998b). Students’ perceptions of the Physical Education class environment for boys and girls and the perceived motivational climate. *Research Quarterly for Exercise and Sport*. vol. 69, nº 3, pp. 267-275.
- ✓ PATTERSON, P y FAUCETTE, N. (1990). « Children’s attitudes toward Physical activity in classes taught by specialist versus nonspecialist P.E. teachers » *Journal of Teaching in Physical Education*, 9, 324 – 331.
- ✓ PERRET-CLERMONT, A. N. (1979). “*La construcción de la inteligencia en la interacción social*”. Madrid:Visor/Aprendizaje.
- ✓ PERRET-CLERMONT, A. N. (1981). “Perspectivas psicosociológicas del aprendizaje en situación colectiva”. *Infancia y aprendizaje*, 16, 29-42.
- ✓ PIAGET, J. (1978). “La equilibración de las estructuras cognitivas. Problema central del desarrollo”. Madrid. Siglo XXI
- ✓ PIERON, M. (1999). “*Para una enseñanza eficaz de las actividades físico-deportivas*”. Barcelona. INDE.
- ✓ POZO, J. I. y MONEREO. C. (Coord.) (2002). “*El aprendizaje estratégico*”. Madrid. Santillana Aula XXI.
- ✓ PUJOLÁS, P. (1997). “Los grupos de aprendizaje cooperativo. Una propuesta metodológica y de organización del aula favorecedora de la atención a la diversidad”. *Aula de Innovación Educativa*, nº 59, 41-46.
- ✓ PUJOLÁS, P. (2001). “*Atención a la diversidad y aprendizaje cooperativo en la educación obligatoria*”. Málaga: Ediciones Aljibe.
- ✓ QIN, Z.; JOHNSON, D. W. y JOHNSON, R. T. (1995). “Cooperative versus competitive efforts and problem solving” *Review of Educational research*. Vol. 65, nº 2, 129-143.
- ✓ RUÉ, J. (1998). El aula: un espacio para la cooperación, en Clara Mir (coord.) *Cooperar en la escuela*. Barcelona: Graó (17 – 49)
- ✓ SAVATER, F. (1997). El valor de educar. Barcelona. Ariel.
- ✓ SERRANO, J. M. y CALVO, M. T. (1994). “*Aprendizaje cooperativo. Técnicas y análisis dimensional*”. Murcia: Caja Murcia Obra cultural.
- ✓ SERRANO, J. M. y GONZÁLEZ-HERRERO, M. E. (1996). “*Cooperar para aprender. ¿Cómo implementar el aprendizaje cooperativo en el aula?*”. Murcia: DM.
- ✓ SHARAN, S. y SHARAN, Y. (1976). Small group teaching. Englewood cliffs, NJ: Educational Technology Publications.
- ✓ SICILIA, A. (1997). Evolución del conocimiento escolar del estudiante de Bachiller en Educación Física, durante una actuación docente orientada hacia la autonomía de la enseñanza. Un estudio de casos. Tesis doctoral. Universidad de Granada.
- ✓ SICILIA, A. (2001). “*La investigación de los estilos de enseñanza en la Educación Física. Un viejo tema para un nuevo siglo*”. Sevilla: Wanceulen.
- ✓ SICILIA, A. y DELGADO NOGUERA, M.A. (2002). “*Educación Física y Estilos de Enseñanza. Análisis de la participación del alumnado desde un modelo socio-cultural del conocimiento escolar*”. Barcelona:INDE.
- ✓ SIEDENTOP, D. (1998). “*Aprender a enseñar la Educación Física*”. Barcelona: INDE.

- ✓ SINIBALDI, R. (2001). "Peers: partners and equals, excepcional and regular students". *Strategies*, Vol. 14, nº 4, 9 – 15.
- ✓ SLAVIN, R. (1978). "Student Teams and Achievement Divisions". *Journal of Research an Development in Education*, 12, 39 – 49.
- ✓ SLAVIN, R. (1983). *Cooperative learning*. Nueva York: Longman.
- ✓ SLAVIN, R. (1990). "*Cooperative learning: Theory, research and practice*". Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- ✓ SLAVIN, R. (1996). Research on cooperative learning and achievement: What we know, what we need to know. *Contemporary Educational Psychology*, 21, 43 – 69.
- ✓ SLAVIN, R.; MADDEN, N. A.; LEAVEY, M. (1984). Effects of Team Assisted Individualization on the mathematics achievement of academically handicapped students and nonhandicapped students. *Journal of Educational Psychology*, 76, 813 – 819.
- ✓ SOLANA, A. M. (2003). Análisis y valoración de la responsabilidad de los alumnos de Bachillerato utilizando la microenseñanza para el aprendizaje de los deportes. Tesis doctoral. Universidad de Granada.
- ✓ SOLANA, A. M. (2005) La utilización de los estilos de enseñanza en el ámbito del deporte escolar: posibilidades para incrementar la implicación del alumno/jugador en su propio aprendizaje. *Habilidad Motriz*. Nº 25. 18 - 24
- ✓ SOLANA, A. M.; DELGADO NOGUERA, M. A. y MEDINA CASAUBÓN, J.(2002). "Aportaciones de la enseñanza ente iguales al aprendizaje del deporte en edad escolar. Una aproximación teórica". II Congreso Nacional de deporte en edad escolar. Deporte y Municipio (131-142). Dos Hermanas: Patronato Municipal de Deportes.
- ✓ TAN, S. K. S. (1996). "Differences between experienced and inexperienced Physical Education Teachers' augmented feedback and interactive teaching decisions" *Journal of Teaching in Physical Education*. 15. pp. 151 – 170
- ✓ THORPE, R. (1992). La comprensión en el juego de los niños: una aproximación alternativa a la enseñanza de los juegos deportivos, en Devís Devís, J. y Peiró Velert, C. "Nuevas perspectivas curriculares en educación física: la salud y los juegos modificados. 185 – 207. Barcelona. Inde.
- ✓ TJEERDSMA, B.L.; RINK, J.E. y GRAHAM K.C.(1996). "Student perceptions, values, and beliefs prior to, during, and after badminton instruction." *Journal of Teaching in Physical Education*, 15, 464-476.
- ✓ TOLEDO, P. (1994). "Perspectivas teóricas acerca de los efectos del aprendizaje cooperativo en el rendimiento de los alumnos". *Bordón*, 46, (4), 455-462.
- ✓ TOUSIGNANT, M.; BRUNELLE, J. y GAGNON, J. (1992). "A vueltas con la enseñanza recíproca: lo que los que aprenden tienen que decir". Congreso científico olímpico, 303-305. Málaga: Instituto Andaluz del Deporte. Junta de Andalucía.
- ✓ TRILLA J. (Coord.) (2001). *El legado pedagógico del siglo XX para la escuela del siglo XXI*. Barcelona: Graó.
- ✓ TUDGE, J. y ROGOFF, B. (1995). "Influencias entre iguales en el desarrollo cognitivo: perspectivas piagetiana y vygotskiana". En P. Fernández Berrocal y M. A. Melero Zabal (comps.) *La interacción social en contextos educativos* (99-138). Madrid. Siglo XXI de España Editores, S.A.
- ✓ VÁZQUEZ FOLGUEIRA, S. (1983). Fútbol base. La técnica aplicada a diferentes niveles. Madrid: Esteban Sanz.
- ✓ VÁZQUEZ GÓMEZ, B.; FERNÁNDEZ, E.; FERRO, S. (2000). *Educación Física y Género: Modelo para la observación y el análisis del comportamiento del alumnado y del profesorado*. Madrid. Gymnos.
- ✓ VELÁZQUEZ CALLADO, C. (2001). "Hojas de registro, aprendizaje cooperativo e iniciación deportiva". *Tándem*, nº 4, 45 – 59.
- ✓ VELÁZQUEZ CALLADO, C. (2004). "Las actividades cooperativas en los programas de educación física. Reflexiones desde la práctica". *Revista Tándem*. Nº 14. Enero, Febrero, Marzo.
- ✓ VIRGILIO, S. J. (1979). "The effects of direct and reciprocal teaching strategies on the cognitive, affective and psychomotor behaviour of fifth grade pupils in beginning archery". Doctoral dissertation. Florida State University.
- ✓ VYGOTSKY, L.S. (1979). "*El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*". Barcelona: crítica.

- ✓ WAGNER, L. (1990). "Social and historical perspectives on peer teaching in education". En H. C. Foot, M. J. Morgan y R. H. Shute (comps.), *Children helping children*. Chichester: John Wiley and Sons.
- ✓ WEBB, N. M. (1984). "Interacción entre estudiantes y aprendizaje en grupos pequeños". *Infancia y aprendizaje*, 27/28, 159-183.
- ✓ WEBSTER, G. (1987). "Influence of peer tutors upon academic learning time physical education of mentally handicapped students". *Journal of Teaching in Physical Education*, 6, 393-403.
- ✓ WILSON, J. D. (1992). *Cómo valorar la calidad de la enseñanza*. Barcelona:Paidós.
- ✓ YODER, L. (1993) "Cooperative learning and dance education". *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 64 (5), 47-51, 56.

