



## TESIS DOCTORAL

Análisis de la implementación del aprendizaje cooperativo durante  
la escolarización obligatoria en el área de Educación Física

*AUTOR:* Carlos Velázquez Callado

*DIRECTORES:* Dr. D. Antonio Fraile Aranda

Dr. D. Víctor Manuel López Pastor



**Universidad de Valladolid**

Valladolid – 2013



---

**Universidad de Valladolid**

FACULTAD DE EDUCACIÓN Y TRABAJO SOCIAL

DEPARTAMENTO DE DIDÁCTICA DE LA EXPRESIÓN MUSICAL, PLÁSTICA Y CORPORAL

TESIS DOCTORAL:

**ANÁLISIS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL APRENDIZAJE  
COOPERATIVO DURANTE LA ESCOLARIZACIÓN  
OBLIGATORIA EN EL ÁREA DE EDUCACIÓN FÍSICA**

Presentada por Carlos Velázquez Callado para optar al grado de  
Doctor por la Universidad de Valladolid

Dirigida por:  
Dr. D. Antonio Fraile Aranda  
Dr. D. Víctor Manuel López Pastor

**Valladolid - 2013**



# Dedicatoria

A Mariola, Carlos y Laura,  
mi presente y mi futuro,  
por su infinita paciencia y comprensión.  
Sois mi motivación y mi felicidad.

A mis padres,  
por darme la vida y  
haber promovido en mí los valores  
de la perseverancia y la responsabilidad.





# Agradecimientos

Esta tesis es el resultado de un largo camino que se inició hace ya algunos años, cuando comencé a trabajar como docente de Educación Física. En ese tránsito he tenido la fortuna de coincidir con compañeros y compañeras de viaje que, de un modo u otro, me han aportado sus diferentes formas de entender la educación y la escuela. Todo ello ha sido determinante para que yo me inclinara por un modelo pedagógico concreto en el que uno de sus pilares es el aprendizaje cooperativo, objeto de estudio de la presente tesis.

Debo agradecer primeramente a Antonio Fraile Aranda y a Víctor López Pastor, mis directores de tesis, por su infinita paciencia a la hora de orientarme en este trabajo, aconsejándome en base a su larga experiencia y vasto conocimiento, pero, al mismo tiempo, permitiéndome hacer aquello que he querido hacer.

A Antonio, Víctor, Laura, Juan, Quico y Fernando, seudónimos empleados en esta investigación para hacer referencia a los seis docentes especialistas en aprendizaje cooperativo que han colaborado desinteresadamente en esta tesis. Me hubiera gustado poner sus nombres y apellidos en mayúsculas, pero la salvaguardia del anonimato no me lo permite. Gracias a todos ellos por compartir conmigo sus pensamientos y su forma de hacer en clase, por abrirme las puertas de sus respectivas escuelas y de sus propias casas. En definitiva, porque sin ellos este estudio no hubiera sido posible.

A Inma, Lola, Mari Paz y Fernando, compañeros inseparables en el Colectivo La Peonza, por su amistad. Con ellos comencé a transitar en el camino de la cooperación y con ellos, y gracias a su apoyo incondicional, continuo avanzando.

A Josema Rodríguez Gimeno, José Juan Barba, Ángel Pérez Pueyo, Javier Fernández Río, Cecilio Castro, Jesús Vicente Ruiz Omeñaca, Roberto Monjas, Ana García, Txema Córdoba, Antonio Méndez, Juan Antonio Dorado (D.E.P.) y otros docentes con los que, además de amistad, he compartido momentos de reflexiones informales, pero muy productivas, acerca del aprendizaje cooperativo en Educación Física.

A Ashley Casey, Ben Dyson, Lucile Lafont e Ingrid Bähr, investigadores de esta metodología en sus respectivos países, a los que he tenido el privilegio de conocer personalmente, por su inestimable ayuda, facilitándome información o respondiéndome a

aquellas preguntas concretas que, a lo largo de esta tesis, me iban surgiendo. También a otros referentes del aprendizaje cooperativo a nivel general, como Yael Sharan, Pere Pujolás, Paloma Gavilán o Frank Lyman porque, aun sin conocerme, dedicaron parte de su apreciado tiempo a colaborar conmigo en momentos puntuales del proceso de investigación.

A Mónica Álvaro, Suyapa Martínez, Diego Bustos, Fernando Vaquero, Miguel Pedraza, Laura Sánchez, Pedro Palacios, Laura Carbonero, Marta González, Beatriz Sánchez y Agustín Gorrín, por su apoyo en la revisión del texto definitivo de esta tesis.

A Sandra, Sergio, Carlos, María, Laura y Paula, y a sus respectivas familias, por la foto de la portada.

A Quico Arribas, por sus ánimos y por su ayuda para encontrar el negocio de reprografía ideal para imprimir esta tesis.

A tantos y tantos maestros de vocación, con los que he coincidido en las diferentes escuelas por las que he transitado. Maestros y maestras de los que se recuerdan, personas siempre implicadas en su labor docente, que emanan cariño hacia sus estudiantes y, al mismo tiempo, saben ganarse el aprecio de estos. En este caso casi prefiero no nombrar a nadie porque, aunque en el momento de escribir estas líneas vienen a mi mente más de una docena de nombres, es muy probable que me dejara alguno y eso sería un error imperdonable.

A las personas que creyeron en mi trabajo y que se interesaron por darle difusión, porque ellas han permitido que lo que, hasta hace apenas un par de décadas, era algo alternativo y minoritario, ahora comience a ser considerado, por otros muchos docentes, un eficaz recurso en las clases de Educación Física. Todo un aliciente que me ha motivado a iniciarme en el camino de la investigación.

Y, por supuesto, a todos y cada uno de los alumnos y alumnas que, a lo largo de estas dos décadas han asistido a mis clases, porque de todos he aprendido y porque son ellos los que me obligan a seguir actualizándome para dar respuesta a sus respectivas necesidades. Todo un reto que hace de la docencia la profesión más bonita del mundo. Al fin y al cabo, esta es la tesis doctoral de un orgulloso maestro de escuela.

# Índice de contenidos

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	1
1. Justificación .....	1
2. Historia de vida del investigador: del alumno “amable” al docente de la cooperación ...	3
3. Objeto de estudio, preguntas de investigación y objetivos planteados .....	7
4. Consideraciones iniciales .....	8
5. Estructura y contenido .....	10
<b>CAPÍTULO 1. ORÍGENES Y EVOLUCIÓN DEL APRENDIZAJE COOPERATIVO</b> .....	13
1. Antecedentes históricos del aprendizaje cooperativo .....	13
1.1. Antecedentes pedagógicos del aprendizaje cooperativo .....	13
1.2. Antecedentes psicológicos del aprendizaje cooperativo .....	22
2. Bases teóricas del aprendizaje cooperativo .....	28
2.1. La perspectiva de la interdependencia social .....	29
2.2. La perspectiva conductista social .....	32
2.3. La perspectiva evolutiva cognitiva .....	34
2.4. Hacia un modelo integrador .....	37
<b>CAPÍTULO 2. EL CONCEPTO DE APRENDIZAJE COOPERATIVO</b> .....	41
1. Aproximación conceptual al término aprendizaje cooperativo .....	41
1.1. Aprendizaje cooperativo y trabajo grupal .....	46
1.2. Aprendizaje cooperativo y tutoría entre iguales .....	48
1.3. Aprendizaje cooperativo y aprendizaje colaborativo .....	51
1.4. Interacción entre iguales: del trabajo en grupo a las principales modalidades de aprendizaje en equipo .....	57
2. Elementos esenciales del aprendizaje cooperativo .....	59
2.1. Interdependencia positiva .....	61
2.2. Interacción promotora .....	64
2.3. Responsabilidad individual .....	67
2.4. Habilidades interpersonales y de trabajo en pequeño grupo .....	69
2.5. Procesamiento grupal .....	75
2.6. Otros componentes considerados en el aprendizaje cooperativo .....	80
3. Principales enfoques del aprendizaje cooperativo .....	86
3.1. El enfoque conceptual .....	86
3.2. El enfoque curricular .....	86
3.3. El enfoque estructural .....	87



3.4. La instrucción compleja .....	87
3.5. Hacia un enfoque integrador .....	88
<b>CAPÍTULO 3. EL APRENDIZAJE COOPERATIVO EN LA PRÁCTICA .....</b>	<b>93</b>
1. Técnicas de aprendizaje cooperativo .....	93
1.1. Torneo de Juegos por Equipos (TJE) o "Teams-Games-Tournament" (TGT) ...	94
1.2. Trabajo en Equipos – Logro Individual (TELI) o "Student Teams – Achievement Divisions" (STAD) .....	99
1.3. Rompecabezas, Puzle o "Jigsaw" .....	101
1.4. Rompecabezas – II, Puzle - II, o "Jigsaw – II" .....	103
1.5. Investigación grupal o "Group investigation" .....	105
1.6. Co-op co-op .....	107
1.7. Individualización ayudada por equipos (IAE) o "Team Assisted Individualization" (TAI) .....	109
1.8. Lectura y Escritura Integrada Cooperativa (LEIC) o "Cooperative Integrated Reading and Composition" (CIRC) .....	112
1.9. Aprender juntos o "Learning together" .....	115
1.10. Análisis comparativo de las principales técnicas de aprendizaje cooperativo	116
1.11. Técnicas puntuales de aprendizaje cooperativo .....	118
1.11.1. Tarea en equipo .....	118
1.11.2. Comprobación en parejas o "pair check" .....	118
1.11.3. Piensa – Forma pareja – Comparte o "Think – pair – share" .....	119
1.11.4. Cabezas numeradas juntas o "Numbered heads together" .....	119
1.11.5. Mesa redonda o "roundtable" .....	120
1.12. Técnicas complementarias de aprendizaje cooperativo .....	120
1.12.1. Discusión grupal espontánea .....	121
1.12.2. Repaso cooperativo en grupos .....	121
1.12.3. Dibuja lo que digo .....	122
1.12.4. Cuadrados .....	122
1.12.5. Levántate y comparte o "stand and share" .....	122
2. La implementación del aprendizaje cooperativo en la práctica educativa: acciones y decisiones .....	123
2.1. Objetivos .....	124
2.2. Agrupamientos .....	127
2.2.1. Composición .....	128
2.2.2. Tamaño .....	135
2.2.3. Duración .....	138
2.3. Los materiales didácticos .....	141
2.4. La disposición del aula .....	147
2.5. Los roles de los estudiantes en los grupos .....	148
2.6. El rol docente durante el trabajo de los grupos .....	151

2.7. La evaluación del proceso de aprendizaje .....	159
2.8. La calificación del alumnado .....	167
2.8.1. Calificación grupal .....	168
2.8.2. Calificación individual .....	169
<b>CAPÍTULO 4. LA INVESTIGACIÓN SOBRE EL APRENDIZAJE COOPERATIVO .....</b>	<b>173</b>
1. Aprendizaje cooperativo y logro académico .....	173
2. Aprendizaje cooperativo y relaciones interpersonales .....	181
2.1. Aprendizaje cooperativo y relaciones interétnicas .....	182
2.2. Aprendizaje cooperativo y relaciones entre el alumnado con y sin discapacidad .....	189
2.3. Aprendizaje cooperativo y relaciones entre estudiantes de distinto sexo .....	196
2.4. Aprendizaje cooperativo y clima social de clase .....	201
3. Otros logros del aprendizaje cooperativo .....	204
3.1. Aprendizaje cooperativo y comportamientos problemáticos .....	204
3.2. Aprendizaje cooperativo y autoconcepto .....	206
3.3. Aprendizaje cooperativo y motivación .....	208
4. Síntesis y conclusiones de la investigación .....	212
<b>CAPÍTULO 5. EL APRENDIZAJE COOPERATIVO EN EDUCACIÓN FÍSICA .....</b>	<b>215</b>
1. Características diferenciadoras de la Educación Física .....	215
2. El proceso de introducción del aprendizaje cooperativo en Educación Física .....	217
2.1. El movimiento de los juegos cooperativos .....	217
2.1.1. Origen y evolución del movimiento de los juegos cooperativos .....	217
2.1.2. El concepto de juego cooperativo .....	221
2.1.3. Diferencias entre el juego cooperativo y el aprendizaje cooperativo .....	230
2.1.4. La investigación sobre el juego cooperativo .....	231
2.2. El aprendizaje cooperativo en el ámbito motor .....	248
2.2.1. El aprendizaje cooperativo: evolución en Educación Física .....	248
2.2.2. Técnicas de aplicación del aprendizaje cooperativo en Educación Física .....	253
2.2.2.1. Rompecabezas .....	254
2.2.2.2. Enseñanza recíproca .....	255
2.2.2.3. Piensa – comparte –actúa .....	256
2.2.2.4. Juego cooperativo .....	257
2.2.2.5. Marcador colectivo .....	258
2.2.2.6. Equipos de aprendizaje .....	259
2.2.2.7. Yo hago – nosotros hacemos .....	260
2.2.2.8. Descubrimiento compartido .....	261
2.2.2.9. Enfoque inventivo de juegos .....	263

2.3. Enfoques de la Educación Física basados en el aprendizaje cooperativo .....	265
2.3.1. El modelo híbrido de aprendizaje cooperativo-comprensivo del deporte .....	265
2.3.2. El estilo actitudinal .....	268
2.3.3. El enfoque de Educación Física en valores .....	270
2.4. La investigación sobre el aprendizaje cooperativo en Educación Física .....	273
<b>CAPÍTULO 6. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>311</b>
1. El problema objeto de investigación .....	312
2. La investigación cualitativa: justificación .....	313
3. El diseño de la investigación .....	316
4. El desarrollo de la investigación .....	320
4.1. Temporalización .....	322
4.2. Revisión de la literatura y análisis del estado de la cuestión con respecto al objeto de estudio .....	323
4.3. Desarrollo de un cuestionario exploratorio .....	327
4.4. Desarrollo del estudio de casos .....	329
4.4.1. Los participantes: criterios de selección y acuerdo de colaboración .....	330
4.4.2. Técnicas de recogida de información .....	333
4.4.2.1. Entrevista .....	333
4.4.2.2. Observación directa no participante .....	339
4.4.2.3. Análisis documental .....	342
4.5. Un caso particular: el estudio de mis propias concepciones y de mi propia práctica .....	344
4.5.1. Técnicas de recogida de información .....	345
4.5.1.1. Intravista .....	346
4.5.1.2. Entrevista .....	347
4.5.1.3. Análisis documental .....	348
4.6. Consideraciones éticas .....	350
4.7. Indicadores de rigor .....	353
4.7.1. Credibilidad .....	354
4.7.2. Transferibilidad .....	357
4.7.3. Dependencia .....	358
4.7.4. Confirmabilidad .....	359
<b>CAPÍTULO 7. ANÁLISIS DE RESULTADOS .....</b>	<b>363</b>
1. Conclusiones del análisis de la literatura .....	364
1.1. Concepción del aprendizaje cooperativo .....	366
1.1.1. Definición de aprendizaje cooperativo .....	366
1.1.2. Referentes del aprendizaje cooperativo .....	367

1.2. Aplicación del aprendizaje cooperativo en Educación Física .....	368
1.2.1. Coordinación entre el profesorado .....	368
1.2.2. Contenidos .....	369
1.2.3. Objetivos .....	369
1.2.4. Materiales utilizados .....	370
1.2.5. Técnicas de aplicación .....	371
1.2.6. Agrupamientos .....	371
1.2.7. Roles en los grupos .....	373
1.2.8. Presentación de la tarea al alumnado .....	374
1.2.9. Evaluación y calificación del alumnado .....	374
1.2.10. Tareas docentes .....	376
1.3. Dificultades y elementos facilitadores a la hora de aplicar el aprendizaje cooperativo .....	377
1.4. Ventajas e inconvenientes de la implementación del aprendizaje cooperativo en Educación Física .....	380
2. Conclusiones del análisis de los datos del cuestionario exploratorio .....	382
2.1. Conocimiento y concepción del aprendizaje cooperativo .....	383
2.2. Aplicación del aprendizaje cooperativo .....	388
2.2.1. Coordinación con otros docentes .....	389
2.2.2. Frecuencia de aplicación .....	390
2.2.3. Contenidos .....	390
2.2.4. Objetivos .....	390
2.2.5. Elaboración de materiales .....	391
2.2.6. Técnicas de aplicación .....	391
2.2.7. Agrupamientos .....	392
2.2.8. Roles en los grupos .....	393
2.2.9. Presentación de la tarea al alumnado .....	394
2.2.10. Evaluación y calificación del alumnado .....	394
2.2.11. Componentes esenciales del aprendizaje cooperativo .....	395
2.2.12. Tareas docentes .....	395
2.3. Dificultades y elementos facilitadores a la hora de aplicar el aprendizaje cooperativo en Educación Física .....	398
2.4. Ventajas e inconvenientes de la implementación del aprendizaje cooperativo en Educación Física .....	400
3. Análisis del estudio de caso múltiple .....	405
3.1. Estudio de caso 1. Antonio .....	407
3.1.1. Formación, conocimiento y concepción del aprendizaje cooperativo .....	408
3.1.1.1. Formación de Antonio en aprendizaje cooperativo .....	408
3.1.1.2. Conocimiento de Antonio sobre el aprendizaje cooperativo .....	408

3.1.1.3. Concepción de Antonio sobre el aprendizaje cooperativo .....	409
3.1.1.4. Percepción de Antonio sobre la difusión del aprendizaje cooperativo .....	410
3.1.2. Aplicación del aprendizaje cooperativo en Educación Física .....	411
3.1.2.1. Coordinación de Antonio con el resto del profesorado .....	411
3.1.2.2. Frecuencia de aplicación del aprendizaje cooperativo en las clases de Antonio .....	412
3.1.2.3. Contenidos trabajados mediante aprendizaje cooperativo en las clases de Antonio .....	412
3.1.2.4. Objetivos que Antonio pretende promover mediante aprendizaje cooperativo .....	413
3.1.2.5. Materiales que Antonio utiliza con su alumnado cuando trabaja con aprendizaje cooperativo .....	414
3.1.2.6. Técnicas de aprendizaje cooperativo utilizadas por Antonio .....	414
3.1.2.7. Los grupos de aprendizaje cooperativo en las clases de Antonio .....	415
3.1.2.8. Los roles del alumnado en las clases de Antonio .....	417
3.1.2.9. Presentación de la tarea al alumnado por parte de Antonio .....	417
3.1.2.10. Evaluación y calificación del alumnado en las clases de Antonio .....	418
3.1.2.11. La promoción de los componentes esenciales del aprendizaje cooperativo en las clases de Antonio ....	419
3.1.2.12. Principales tareas de Antonio cuando implementa el aprendizaje cooperativo .....	420
3.1.2.13. Cambios de Antonio en el modo de aplicar el aprendizaje cooperativo con el paso del tiempo .....	421
3.1.3. Dificultades y elementos facilitadores a la hora de aplicar el aprendizaje cooperativo .....	422
3.1.4. Ventajas e inconvenientes de la aplicación del aprendizaje cooperativo .....	425
3.1.5. Consejos de Antonio a otros docentes que quieran iniciarse en la aplicación del aprendizaje cooperativo en sus clases .....	427
3.2. Estudio de caso 2. Víctor .....	428
3.2.1. Formación, conocimiento y concepción del aprendizaje cooperativo .....	429
3.2.1.1. Formación de Víctor en aprendizaje cooperativo .....	429

3.2.1.2.	Conocimiento de Víctor sobre el aprendizaje cooperativo .....	430
3.2.1.3.	Concepción de Víctor sobre el aprendizaje Cooperativo .....	431
3.2.1.4.	Percepción de Víctor sobre la difusión del aprendizaje cooperativo .....	432
3.2.2.	Aplicación del aprendizaje cooperativo en Educación Física .....	433
3.2.2.1.	Coordinación de Víctor con el resto del profesorado ..	434
3.2.2.2.	Frecuencia de aplicación del aprendizaje cooperativo en las clases de Víctor .....	434
3.2.2.3.	Contenidos trabajados mediante aprendizaje cooperativo en las clases de Víctor .....	435
3.2.2.4.	Objetivos que Víctor pretende promover mediante aprendizaje cooperativo .....	435
3.2.2.5.	Materiales que Víctor utilizaba con su alumnado cuando trabajaba con aprendizaje cooperativo .....	436
3.2.2.6.	Técnicas de aprendizaje cooperativo utilizadas por Víctor .....	437
3.2.2.7.	Los grupos de aprendizaje cooperativo en las clases de Víctor .....	437
3.2.2.8.	Los roles del alumnado en las clases de Víctor .....	439
3.2.2.9.	Presentación de la tarea al alumnado por parte de Víctor .....	439
3.2.2.10.	Evaluación y calificación del alumnado en las clases de Víctor .....	440
3.2.2.11.	La promoción de los componentes esenciales del aprendizaje cooperativo en las clases de Víctor .....	442
3.2.2.12.	Principales tareas de Víctor cuando implementa el aprendizaje cooperativo .....	443
3.2.2.13.	Cambios de Víctor en el modo de aplicar el aprendizaje cooperativo con el paso del tiempo .....	445
3.2.3.	Dificultades y elementos facilitadores a la hora de aplicar el aprendizaje cooperativo .....	446
3.2.4.	Ventajas e inconvenientes de la aplicación del aprendizaje Cooperativo .....	448
3.2.5.	Consejos de Víctor a otros docentes que quieran iniciarse en la aplicación del aprendizaje cooperativo en sus clases .....	450
3.3.	Estudio de caso 3. Laura .....	451
3.3.1.	Formación, conocimiento y concepción del aprendizaje Cooperativo .....	452
3.3.1.1.	Formación de Laura en aprendizaje cooperativo .....	452

3.3.1.2.	Conocimiento de Laura sobre el aprendizaje cooperativo .....	453
3.3.1.3.	Concepción de Laura sobre el aprendizaje cooperativo .....	453
3.3.1.4.	Percepción de Laura sobre la difusión del aprendizaje cooperativo .....	454
3.3.2.	Aplicación del aprendizaje cooperativo en Educación Física .....	455
3.3.2.1.	Coordinación de Laura con el resto del profesorado ..	455
3.3.2.2.	Frecuencia de aplicación del aprendizaje cooperativo en las clases de Laura .....	456
3.3.2.3.	Contenidos trabajados mediante aprendizaje cooperativo en las clases de Laura .....	456
3.3.2.4.	Objetivos que Laura pretende promover mediante aprendizaje cooperativo .....	457
3.3.2.5.	Materiales que Laura utiliza con su alumnado cuando trabaja con aprendizaje cooperativo .....	458
3.3.2.6.	Técnicas de aprendizaje cooperativo utilizadas por Laura .....	459
3.3.2.7.	Los grupos de aprendizaje cooperativo en las clases de Laura .....	460
3.3.2.8.	Los roles del alumnado en las clases de Laura .....	462
3.3.2.9.	Presentación de la tarea al alumnado por parte de Laura .....	462
3.3.2.10.	Evaluación y calificación del alumnado en las clases de Laura .....	463
3.3.2.11.	La promoción de los componentes esenciales del aprendizaje cooperativo en las clases de Laura .....	465
3.3.2.12.	Principales tareas de Laura cuando implementa el aprendizaje cooperativo .....	467
3.3.2.13.	Cambios de Laura en el modo de aplicar el aprendizaje cooperativo con el paso del tiempo .....	469
3.3.3.	Dificultades y elementos facilitadores a la hora de aplicar el aprendizaje cooperativo .....	470
3.3.4.	Ventajas e inconvenientes de la aplicación del aprendizaje Cooperativo .....	473
3.3.5.	Consejos de Laura a otros docentes que quieran iniciarse en la aplicación del aprendizaje cooperativo en sus clases .....	475
3.4.	Estudio de caso 4. Juan .....	476
3.4.1.	Formación, conocimiento y concepción del aprendizaje Cooperativo .....	477
3.4.1.1.	Formación de Juan en aprendizaje cooperativo .....	477

3.4.1.2.	Conocimiento de Juan sobre el aprendizaje cooperativo .....	478
3.4.1.3.	Concepción de Juan sobre el aprendizaje cooperativo .....	479
3.4.1.4.	Percepción de Juan sobre la difusión del aprendizaje cooperativo .....	480
3.4.2.	Aplicación del aprendizaje cooperativo en Educación Física .....	481
3.4.2.1.	Coordinación de Juan con el resto del profesorado ....	481
3.4.2.2.	Frecuencia de aplicación del aprendizaje cooperativo en las clases de Juan .....	482
3.4.2.3.	Contenidos trabajados mediante aprendizaje cooperativo en las clases de Juan .....	483
3.4.2.4.	Objetivos que Juan pretende promover mediante aprendizaje cooperativo .....	483
3.4.2.5.	Materiales que Juan utiliza con su alumnado cuando trabaja con aprendizaje cooperativo .....	485
3.4.2.6.	Técnicas de aprendizaje cooperativo utilizadas por Juan .....	486
3.4.2.7.	Los grupos de aprendizaje cooperativo en las clases de Juan .....	486
3.4.2.8.	Los roles del alumnado en las clases de Juan .....	488
3.4.2.9.	Presentación de la tarea al alumnado por parte de Juan .....	489
3.4.2.10.	Evaluación y calificación del alumnado en las clases de Juan .....	489
3.4.2.11.	La promoción de los componentes esenciales del aprendizaje cooperativo en las clases de Juan .....	491
3.4.2.12.	Principales tareas de Juan cuando implementa el aprendizaje cooperativo .....	492
3.4.2.13.	Cambios de Juan en el modo de aplicar el aprendizaje cooperativo con el paso del tiempo .....	493
3.4.3.	Dificultades y elementos facilitadores a la hora de aplicar el aprendizaje cooperativo .....	494
3.4.4.	Ventajas e inconvenientes de la aplicación del aprendizaje cooperativo .....	497
3.4.5.	Consejos de Juan a otros docentes que quieran iniciarse en la aplicación del aprendizaje cooperativo en sus clases .....	499
3.5.	Estudio de caso 5. Quico .....	500
3.5.1.	Formación, conocimiento y concepción del aprendizaje cooperativo .....	501
3.5.1.1.	Formación de Quico en aprendizaje cooperativo .....	501



3.5.1.2.	Conocimiento de Quico sobre el aprendizaje cooperativo .....	503
3.5.1.3.	Concepción de Quico sobre el aprendizaje cooperativo .....	504
3.5.1.4.	Percepción de Quico sobre la difusión del aprendizaje cooperativo .....	505
3.5.2.	Aplicación del aprendizaje cooperativo en Educación Física .....	506
3.5.2.1.	Coordinación de Quico con el resto del profesorado ..	507
3.5.2.2.	Frecuencia de aplicación del aprendizaje cooperativo en las clases de Quico .....	508
3.5.2.3.	Contenidos trabajados mediante aprendizaje cooperativo en las clases de Quico .....	509
3.5.2.4.	Objetivos que Quico pretende promover mediante aprendizaje cooperativo .....	509
3.5.2.5.	Materiales que Quico utiliza con su alumnado cuando trabaja con aprendizaje cooperativo .....	510
3.5.2.6.	Técnicas de aprendizaje cooperativo utilizadas por Quico .....	511
3.5.2.7.	Los grupos de aprendizaje cooperativo en las clases de Quico .....	511
3.5.2.8.	Los roles del alumnado en las clases de Quico .....	514
3.5.2.9.	Presentación de la tarea al alumnado por parte de Quico .....	515
3.5.2.10.	Evaluación y calificación del alumnado en las clases de Quico .....	515
3.5.2.11.	La promoción de los componentes esenciales del aprendizaje cooperativo en las clases de Quico .....	518
3.5.2.12.	Principales tareas de Quico cuando implementa el aprendizaje cooperativo .....	520
3.5.2.13.	Cambios de Quico en el modo de aplicar el aprendizaje cooperativo con el paso del tiempo .....	521
3.5.3.	Dificultades y elementos facilitadores a la hora de aplicar el aprendizaje cooperativo .....	522
3.5.4.	Ventajas e inconvenientes de la aplicación del aprendizaje Cooperativo .....	524
3.5.5.	Consejos de Quico a otros docentes que quieran iniciarse en la aplicación del aprendizaje cooperativo en sus clases .....	527
3.6.	Estudio de caso 6. Fernando .....	528
3.6.1.	Formación, conocimiento y concepción del aprendizaje cooperativo .....	529
3.6.1.1.	Formación de Fernando en aprendizaje cooperativo ..	529

3.6.1.2.	Conocimiento de Fernando sobre el aprendizaje cooperativo .....	530
3.6.1.3.	Concepción de Fernando sobre el aprendizaje cooperativo .....	531
3.6.1.4.	Percepción de Fernando sobre la difusión del aprendizaje cooperativo .....	534
3.6.2.	Aplicación del aprendizaje cooperativo en Educación Física .....	535
3.6.2.1.	Coordinación de Fernando con el resto del Profesorado .....	535
3.6.2.2.	Frecuencia de aplicación del aprendizaje cooperativo en las clases de Fernando .....	537
3.6.2.3.	Contenidos trabajados mediante aprendizaje cooperativo en las clases de Fernando .....	537
3.6.2.4.	Objetivos que Fernando pretende promover mediante aprendizaje cooperativo .....	538
3.6.2.5.	Materiales que Fernando utiliza con su alumnado cuando trabaja con aprendizaje cooperativo .....	539
3.6.2.6.	Técnicas de aprendizaje cooperativo utilizadas por Fernando .....	540
3.6.2.7.	Los grupos de aprendizaje cooperativo en las clases de Fernando .....	541
3.6.2.8.	Los roles del alumnado en las clases de Fernando ....	543
3.6.2.9.	Presentación de la tarea al alumnado por parte de Fernando .....	544
3.6.2.10.	Evaluación y calificación del alumnado en las clases de Fernando .....	544
3.6.2.11.	La promoción de los componentes esenciales del aprendizaje cooperativo en las clases de Fernando	548
3.6.2.12.	Principales tareas de Fernando cuando implementa el aprendizaje cooperativo .....	550
3.6.2.13.	Cambios de Fernando en el modo de aplicar el aprendizaje cooperativo con el paso del tiempo .....	553
3.6.3.	Dificultades y elementos facilitadores a la hora de aplicar el aprendizaje cooperativo .....	553
3.6.4.	Ventajas e inconvenientes de la aplicación del aprendizaje cooperativo .....	556
3.6.5.	Consejos de Fernando a otros docentes que quieran iniciarse en la aplicación del aprendizaje cooperativo en sus clases .....	558
3.7.	Estudio de mi caso .....	559
3.7.1.	Formación, conocimiento y concepción del aprendizaje cooperativo .....	560

3.7.1.1. Mi formación sobre aprendizaje cooperativo .....	561
3.7.1.2. Mi conocimiento sobre el aprendizaje cooperativo .....	562
3.7.1.3. Mi concepción sobre el aprendizaje cooperativo .....	563
3.7.1.4. Mi percepción sobre la difusión del aprendizaje cooperativo .....	565
3.7.2. Aplicación del aprendizaje cooperativo en Educación Física .....	566
3.7.2.1. Coordinación con el resto del profesorado .....	566
3.7.2.2. Frecuencia de aplicación del aprendizaje cooperativo en mis clases .....	567
3.7.2.3. Contenidos trabajados mediante aprendizaje cooperativo en mis clases .....	568
3.7.2.4. Objetivos que pretendo promover en mis clases mediante aprendizaje cooperativo .....	569
3.7.2.5. Materiales que utilizo con mi alumnado cuando trabaja con aprendizaje cooperativo .....	570
3.7.2.6. Técnicas de aprendizaje cooperativo que utilizo en mis clases .....	571
3.7.2.7. Los grupos de aprendizaje cooperativo en mis clases .....	572
3.7.2.8. Los roles del alumnado en mis clases .....	574
3.7.2.9. Presentación de la tarea a mi alumnado .....	575
3.7.2.10. Evaluación y calificación de mi alumnado .....	575
3.7.2.11. La promoción de los componentes esenciales del aprendizaje cooperativo en mis clases .....	578
3.7.2.12. Mis principales tareas cuando implemento el aprendizaje cooperativo .....	579
3.7.2.13. Cambios en mi modo de aplicar el aprendizaje cooperativo con el paso del tiempo .....	582
3.7.3. Dificultades y elementos facilitadores a la hora de aplicar el aprendizaje cooperativo .....	583
3.7.4. Ventajas e inconvenientes de la aplicación del aprendizaje cooperativo .....	586
3.7.5. Consejos a otros docentes que quieran iniciarse en la aplicación del aprendizaje cooperativo en sus clases .....	590

## **CAPÍTULO 8. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y PERSPECTIVAS**

<b>FUTURAS DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>595</b>
1. Similitudes y diferencias entre las concepciones teóricas del aprendizaje cooperativo y el modo en que es aplicado por el profesorado de Educación Física .....	597
1.1. La formación del profesorado con respecto al aprendizaje cooperativo .....	597
1.2. Principales referentes del profesorado sobre el aprendizaje cooperativo .....	598

1.3. La concepción del profesorado sobre el aprendizaje cooperativo .....	599
1.4. La aplicación del aprendizaje cooperativo en las clases de Educación Física ..	602
1.4.1. Coordinación con otros docentes .....	602
1.4.2. Frecuencia de aplicación del aprendizaje cooperativo .....	603
1.4.3. Contenidos desarrollados con aprendizaje cooperativo .....	604
1.4.4. Objetivos que pretenden promoverse mediante aprendizaje cooperativo .....	605
1.4.5. Materiales para el trabajo con aprendizaje cooperativo .....	607
1.4.6. Técnicas de aprendizaje cooperativo utilizadas en Educación Física .....	609
1.4.7. Los agrupamientos durante el trabajo con aprendizaje cooperativo .....	611
1.4.8. Los roles dentro de los grupos de aprendizaje cooperativo .....	615
1.4.9. Presentación al alumnado de la tarea desarrollada con aprendizaje cooperativo .....	617
1.4.10. Evaluación y calificación del alumnado en procesos de aprendizaje cooperativo .....	618
1.4.11. Tareas docentes durante la aplicación del aprendizaje cooperativo .....	621
2. Componentes esenciales del aprendizaje cooperativo considerados por los docentes y su concreción en la práctica .....	624
2.1. Interdependencia positiva .....	625
2.2. Interacción promotora .....	626
2.3. Responsabilidad individual .....	627
2.4. Habilidades interpersonales y de trabajo en pequeño grupo .....	630
2.5. Procesamiento grupal .....	632
3. Principales problemas al aplicar el aprendizaje cooperativo en las clases de Educación Física y formas en que el profesorado los enfrenta .....	633
3.1. Inexperiencia del alumnado con la metodología .....	634
3.2. Tiempo de planificación y evaluación .....	635
3.3. Situaciones problemáticas durante la práctica en los grupos .....	636
3.4. Tiempo de acción motriz y contenidos trabajados .....	642
4. Beneficios derivados de la aplicación del aprendizaje cooperativo en las clases de Educación Física .....	644
5. Recomendaciones orientadas a favorecer una implementación eficaz del aprendizaje cooperativo en las clases de Educación Física .....	647
6. Aportaciones de nuestro estudio, limitaciones y perspectivas futuras de investigación .....	650
6.1. Aportaciones de nuestro estudio .....	650
6.2. Limitaciones de nuestro estudio .....	651
6.3. Perspectivas futuras de investigación .....	652

REFERENCIAS .....	655
LISTADO DE AUTORES Y AUTORAS REFERENCIADOS .....	711
ANEXOS .....	723

# Índice de figuras

## CAPÍTULO 1

Figura 1.1. Referencia en el libro de Bell a la tutoría entre iguales .....	14
Figura 1.2. Referencia en el libro de Lancaster a la enseñanza entre iguales .....	15
Figura 1.3. Referencia en el libro de Parker al factor social de la educación .....	16
Figura 1.4. Referencia al término interdependencia en el libro de Samuel Taylor Coleridge (1836) "Letters, conversations and recollections" .....	24
Figura 1.5. Síntesis de la teoría de la interdependencia social .....	30
Figura 1.6. Síntesis de la teoría conductista social o motivacional .....	33
Figura 1.7. Síntesis de la teoría del conflicto sociocognitivo .....	35
Figura 1.8. Marco teórico general del aprendizaje cooperativo .....	38
Figura 1.9. Modelo del complejo aptitudinal para el aprendizaje .....	39

## CAPÍTULO 2

Figura 2.1. Aprendizaje activo, trabajo en grupo y aprendizaje cooperativo .....	44
Figura 2.2. Elementos esenciales del aprendizaje cooperativo .....	61
Figura 2.3. Modelo de interacción entre iguales y aprendizaje en pequeños grupos .....	65
Figura 2.4. Secuencia de acciones que promueven resultados positivos en el aprendizaje en estudiantes que no expresan la necesidad de ayuda .....	66
Figura 2.5. Secuencia de acciones que promueven resultados positivos en el aprendizaje en estudiantes que expresan la necesidad de ayuda .....	67
Figura 2.6. Modelo de relación entre el aprendizaje cooperativo y las habilidades interpersonales y de trabajo en grupo .....	74
Figura 2.7. Modelo de procesamiento grupal y su incidencia en la eficacia del aprendizaje cooperativo .....	80
Figura 2.8. Factores que influyen en la efectividad del aprendizaje cooperativo .....	82
Figura 2.9. Enfoque integrador del aprendizaje cooperativo .....	91

### **CAPÍTULO 3**

Figura 3.1. Asignación de las mesas en un Torneo de juego por equipos .....	96
Figura 3.2. Reglas en un Torneo de juego por equipos .....	97
Figura 3.3. Sistema de rotación en los torneos de juegos por equipos .....	98
Figura 3.4. Representación esquemática de la técnica del “Rompecabezas” o puzle de Aronson .....	102
Figura 3.5. Ejemplo de diagrama en T .....	143
Figura 3.6. Ejemplo de ficha didáctica, para el aprendizaje de una tarea motriz, con claves de aprendizaje .....	144
Figura 3.7. Ejemplo de hoja de observación para el seguimiento de conductas positivas de trabajo en equipo .....	145
Figura 3.8. Preguntas estratégicas para la autoevaluación grupal .....	161
Figura 3.9. Matriz orientada a determinar las percepciones de los estudiantes sobre cómo funcionó su grupo .....	162
Figura 3.10. Ejemplo de una escala de autoevaluación aplicable a procesos de aprendizaje cooperativo .....	163
Figura 3.11. Ejemplo de lista de verificación aplicable a procesos de aprendizaje cooperativo .....	164

### **CAPÍTULO 5**

Figura 5.1. Clasificación de las actividades motrices .....	226
Figura 5.2. Variables para el establecimiento de objetivos cuantificables en juegos cooperativos .....	229
Figura 5.3. Los procesos de cooperación motriz como recurso educativo .....	272

### **CAPÍTULO 6**

Figura 6.1. Fases del diseño de investigación y preguntas clave .....	319
Figura 6.2. Fases del diseño de investigación definitivo .....	321

### **CAPÍTULO 7**

Figura 7.1. Ejemplo del proceso de reducción de categorías realizado .....	406
--	-----

### **CAPÍTULO 8**

Figura 8.1. Relación entre preguntas de investigación y objetivos de la tesis .....	596
---	-----

# Índice de tablas

## CAPÍTULO 1

Tabla 1.1. Formas de estructuración de los procesos de enseñanza-aprendizaje desde la teoría de la interdependencia social, .....	31
---	----

## CAPÍTULO 2

Tabla 2.1. Diferencias básicas entre el trabajo en grupo y el aprendizaje cooperativo .....	47
Tabla 2.2. Diferencias entre trabajo en grupo y aprendizaje cooperativo .....	48
Tabla 2.3. Características diferenciadoras entre el aprendizaje cooperativo y el colaborativo .	55
Tabla 2.4. Diferencias entre las principales formas de interacción entre iguales cuando trabajan en equipo .....	58
Tabla 2.5. Dimensiones de la interdependencia positiva .....	62
Tabla 2.6. Habilidades interpersonales y de grupo .....	70
Tabla 2.7. Habilidades cooperativas .....	71
Tabla 2.8. Modelo de procesamiento grupal .....	78
Tabla 2.9. Factores que contribuyen al éxito en los grupos de aprendizaje cooperativo .....	84

## CAPÍTULO 3

Tabla 3.1. Ejemplo de aplicación de puntos de superación en "Trabajo en Equipos - Logro Individual" .....	100
Tabla 3.2. Ejemplo de titulaciones de equipo en "Trabajo en Equipos – Logro Individual" .....	100
Tabla 3.3. Comparativa de las principales técnicas de aprendizaje cooperativo .....	117
Tabla 3.4. Acciones del docente al implementar el aprendizaje cooperativo en sus clases .....	123
Tabla 3.5. Habilidades comunicativas del docente en función del objetivo de su intervención y ejemplos específicos de comentarios .....	155
Tabla 3.6. Factores y contrafactores para establecer el grado de cooperatividad de un equipo de aprendizaje .....	166



## CAPÍTULO 4

Tabla 4.1. Síntesis de estudios de campo orientados a comparar el "Torneo de Juegos por Equipos" con una estructuración individualista del aprendizaje .....	174
Tabla 4.2. Efecto de las técnicas de aprendizaje cooperativo sobre el aprendizaje, las relaciones interétnicas y el apoyo mutuo entre los estudiantes .....	175
Tabla 4.3. Síntesis de la investigación reciente sobre la incidencia del aprendizaje cooperativo en el logro académico del alumnado .....	179
Tabla 4.4. Estudios orientados a comprobar la influencia positiva del aprendizaje cooperativo en las relaciones interétnicas .....	183
Tabla 4.5. Síntesis de la investigación reciente sobre la incidencia del aprendizaje cooperativo en las relaciones interétnicas del alumnado .....	187
Tabla 4.6. Síntesis de la investigación sobre la incidencia del aprendizaje cooperativo en las relaciones interpersonales entre estudiantes con y sin discapacidad .....	194
Tabla 4.7. Síntesis de la investigación sobre la incidencia del aprendizaje cooperativo en las relaciones interpersonales entre estudiantes de distinto sexo .....	200
Tabla 4.8. Síntesis de la investigación sobre la incidencia del aprendizaje cooperativo en el clima de clase .....	203
Tabla 4.9. Síntesis de la investigación sobre la incidencia del aprendizaje cooperativo en el autoconcepto del alumnado .....	208
Tabla 4.10. Síntesis de la investigación sobre la incidencia del aprendizaje cooperativo en la motivación del alumnado .....	211

## CAPÍTULO 5

Tabla 5.1. Principales diferencias entre la Educación Física y otras áreas curriculares .....	216
Tabla 5.2. Diferencias entre el juego cooperativo y el aprendizaje cooperativo .....	231
Tabla 5.3. Muestras en los estudios de validación de los programas de juego cooperativo de Garaigordobil .....	241
Tabla 5.4. Efectos positivos de los programas de juego cooperativo de Garaigordobil .....	242
Tabla 5.5. Síntesis de la investigación sobre los efectos del juego cooperativo .....	244
Tabla 5.6. Principales técnicas de aprendizaje cooperativo aplicadas en el área de Educación Física .....	264
Tabla 5.7. Descripción de los métodos utilizados en los diferentes grupos durante la investigación de Polvi y Telama .....	280

Tabla 5.8. Resultados de los estudios de Gröben sobre los efectos del aprendizaje cooperativo en comparación con los métodos tradicionales, centrados en el docente .....	286
Tabla 5.9. Descripción del programa de Educación Física de Goudas y Magotsiou basado en aprendizaje cooperativo .....	289
Tabla 5.10. Investigación sobre el aprendizaje cooperativo en Educación Física .....	300

## **CAPÍTULO 6**

Tabla 6.1. Carácter, rasgos de la investigación cualitativa y adaptación a la investigación .....	315
Tabla 6.2. Temporalización de la investigación .....	322
Tabla 6.3. Docentes nombrados por otros docentes como referentes del aprendizaje cooperativo en Educación Física .....	331
Tabla 6.4. Utilización de técnicas para la recogida de la información en el estudio de caso colectivo .....	344
Tabla 6.5. Utilización de técnicas para la recogida de la información en el estudio de caso propio .....	350
Tabla 6.6. Términos racionalistas y naturalistas apropiados para los cuatro aspectos de rigor .....	354
Tabla 6.7. Estrategias de rigor utilizadas en la investigación, de acuerdo a los criterios de Guba (1989) .....	361

## **CAPÍTULO 7**

Tabla 7.1. Ventajas e inconvenientes de la aplicación del aprendizaje cooperativo en Educación Física según el profesorado encuestado .....	404
---	-----



# Introducción

Comenzamos esta tesis argumentando la necesidad de investigar el aprendizaje cooperativo tanto a nivel general como en Educación Física, área en la que centraremos nuestro estudio. Observaremos que las investigaciones sobre el aprendizaje cooperativo en Educación Física que hemos encontrado se orientan principalmente a analizar los logros de esta metodología en comparación con otras formas más tradicionales de estructuración del aprendizaje. Por el contrario, se aprecia un vacío a la hora de comprender el modo en que es implementado por el profesorado en la práctica, que justifica nuestra investigación.

El enfoque cualitativo de nuestra tesis nos hace partir de la historia de vida del investigador para, a continuación, presentar los objetivos e interrogantes de nuestro estudio.

Posteriormente realizaremos algunas consideraciones iniciales, fundamentalmente referidas a cuestiones formales, y expondremos un breve avance de lo que iremos encontrando en los diferentes capítulos en los que hemos estructurado nuestra investigación.

## 1. Justificación

Algunos autores identifican dos grandes retos de los sistemas educativos de las sociedades tecnológicamente desarrolladas. Por una parte, lo que se ha venido a llamar el éxito escolar pleno, lo que implica el máximo desarrollo de las capacidades de cada estudiante, con independencia de sus características individuales. Por otra, dotar de recursos a cada alumno o alumna para que sea capaz de desenvolverse en la sociedad que le ha tocado vivir, afrontando los retos que de ella se deriven (Núñez, et al., 2006).

Ya no se plantea una educación orientada únicamente a generar una serie de conocimientos básicos, sino que busca promover en el alumnado un conjunto de competencias que favorezcan su aprendizaje permanente a lo largo de toda su vida, elemento clave para que las personas puedan adaptarse a las diferentes situaciones con las que pudieran encontrarse en un mundo que cambia a un ritmo vertiginoso. Todo ello supone abandonar enfoques de enseñanza centrados en el docente y el aprendizaje memorístico, para concentrarse en promover enfoques centrados en el estudiante, como el aprendizaje cooperativo, orientados al

desarrollo de un conjunto de competencias que permita a todo el alumnado una preparación para la vida y favorecer su aprendizaje permanente.

Un segundo factor que debe tenerse en cuenta es el hecho de que en la actualidad los contextos educativos se caracterizan por su heterogeneidad y diversidad. Las escuelas actuales reciben alumnado con distintas habilidades lingüísticas, intelectuales, emocionales o motrices; acogen a niños y niñas con algunas discapacidades, de minorías étnicas o culturales, de familias desestructuradas o procedentes de entornos marginales y también, a alumnado que no presenta ninguna de las características anteriores. Afrontar el desafío de la diversidad nos lleva a apostar por un modelo de escuela inclusiva, que se basa en el principio de que todos los estudiantes deben aprender juntos, siempre que sea posible, con independencia de sus dificultades o diferencias (UNESCO, 1995). Dicho modelo se fundamenta en tres principios éticos: el derecho de cualquier persona a la educación, el derecho a la igualdad de oportunidades y el derecho a participar en la sociedad (Hegarty, 1994). Desde estos planteamientos no solo se busca proporcionar una educación de calidad a todos los niños y niñas, sino también favorecer un cambio de actitud en la sociedad que evite cualquier clase de discriminación. "Las escuelas que se centran en el niño son la base para la construcción de una sociedad centrada en las personas que respete tanto la dignidad como las diferencias de todos los seres humanos" (UNESCO, 1995:60).

Ahora bien, el hecho de colocar juntos en una misma clase a estudiantes diversos no garantiza un mayor éxito académico y social, es más, puede incluso provocar una mayor discriminación y acentuar las desigualdades (Cohen, 1999; Putnam, 1997). Para evitarlo es necesario promover métodos activos de aprendizaje que impliquen la interacción de todo tipo de estudiantes en la consecución de objetivos comunes y, al mismo tiempo, facilitar al alumnado el aprendizaje de habilidades sociales y de actitudes positivas hacia la diversidad. El aprendizaje cooperativo reúne esas características y puede, por tanto, convertirse en un excelente recurso para lograrlo (Ovejero, 1990; Pujolàs, 2008; Putnam, 1997; Slavin, 1999).

En definitiva, el estudio del aprendizaje cooperativo se justifica, al menos, desde dos propósitos: (1) promover en el alumnado un aprendizaje significativo, con la capacidad de ser transferido a otros escenarios y situaciones, y (2) favorecer la inclusión escolar y social de todos y cada uno de nuestros estudiantes, con independencia de sus características personales.

Sin embargo, contrariamente a lo que pudiera pensarse, la investigación sobre el aprendizaje cooperativo en Educación Física es algo muy reciente. Además, los pocos estudios encontrados en España se centran en identificar los logros de esta metodología a nivel afectivo-

motivacional, social o motor y no en tratar de comprender cómo es implementado por el profesorado (Barba, 2010; Fernández-Río, 2003; Prieto y Nistal, 2009). Es por ello que esta tesis pretende servir para comenzar a cubrir un vacío existente, profundizando en el conocimiento del modo en que los docentes de Educación Física ponen en práctica el aprendizaje cooperativo con su alumnado, sus problemas al aplicar esta metodología y las respuestas que proporcionan para solventarlos. Buscamos, en definitiva, nexos de unión entre teoría y práctica, relacionando los logros que la investigación atribuye al aprendizaje cooperativo con los diferentes factores que, a juicio del profesorado, condicionan la eficacia de esta metodología. Entendemos que si, a través de esta tesis, somos capaces de conseguirlo, habremos dado un paso adelante para facilitar la implementación del aprendizaje cooperativo en las clases de Educación Física.

## **2. Historia de vida del investigador: del alumno “amable” al docente de la cooperación**

Coincidimos con la idea de algunos autores de que la investigación cualitativa está vinculada a las circunstancias personales y profesionales del investigador (Arribas, 2008; Rodríguez Gómez, Gil y García Jiménez, 1999). De este modo, pensamos que es necesario comenzar con algunas pinceladas de mis<sup>1</sup> recuerdos referidos a la Educación Física, tanto en mi vida de estudiante como de docente, en forma de breve historia de vida.

No recuerdo muy bien dónde, aunque sí tengo claro que fue en alguna de las innumerables actividades de formación permanente del profesorado, donde escuché al Dr. Ángel Pérez Pueyo hablar de los alumnos “amables” para referirse a aquellos estudiantes que, superados por el miedo a realizar una determinada acción motriz, optaban por ir retrocediendo disimuladamente en la fila, dejando pasar a sus compañeros: “usted primero, por favor”, “pase usted, tenga la bondad”. Pues bien, yo recuerdo haber sido un alumno “amable” cuando en la clase de la antigua Educación General Básica (E.G.B.) el docente optaba porque ese día tocaba saltar el potro, el plinto, el caballo o el minitramp. Intento hacer memoria, pero no acierto a recordar que nadie me explicara cómo saltar, simplemente nos decían lo que debíamos hacer y cada uno se las arreglaba como podía. A veces mi “amabilidad” tenía recompensa y podía camuflarme entre los alrededor de 40 estudiantes que éramos por aquel entonces, de modo que

---

<sup>1</sup> Toda la tesis está redactada en primera persona del plural fundamentalmente porque entiendo que es el resultado de un acuerdo entre mis ideas y decisiones y las de mis directores de tesis. Además creo que, como ya he mencionado en los agradecimientos, han sido varias las personas que han colaborado en el desarrollo de la investigación y es justo otorgarles ese merecido reconocimiento. Ahora bien, en aquellas circunstancias donde entiendo que es necesario personalizar determinados hechos, ideas, pensamientos o reflexiones utilizaré la primera persona del singular, como es el caso de esta breve historia de vida.

en toda la clase no saltaba ni una sola vez. Sin embargo, lo más habitual es que mis “amables” gestos no pasasen desapercibidos para el docente quien también “amablemente” me pedía que me dedicara a correr dando vueltas al patio junto a otros alumnos tan “amables” como yo.

Durante el entonces Bachillerato Unificado Polivalente (B.U.P.) las cosas no fueron mucho mejor. Recuerdo que en 2º de B.U.P. las dos horas de clase se dividían en una de natación y otra en la que, habitualmente, practicábamos diferentes deportes y juegos libremente. Eso sí, en ocasiones había exámenes que valoraban la ejecución de algunas tareas motrices, como el puente o el apoyo invertido de manos. Viene a mi mente precisamente la prueba de realización del mencionado apoyo invertido de manos. En casa había ensayado, por activa y por pasiva, la ejecución de la mencionada acción motriz, con bastante poco éxito, fundamentalmente porque no me daba el impulso suficiente para elevar la cadera a la vertical. De todas formas, lo tenía todo arreglado para el día del examen, como cada cual podía elegir pareja que le sujetara las piernas yo optaría por mi amigo Aníbal, cuya principal característica era que medía alrededor de metro y noventa centímetros. Sus largos brazos extendidos servirían para sujetar mis pies, a pesar de mi poco impulso, y lo demás estaba hecho, él elevaría mis piernas y yo superaría la prueba tranquilamente. Con lo que yo no contaba era con que mi apellido, Velázquez, iba a ser un problema el día del examen. El motivo es que obviamente la acción motriz la teníamos que realizar de uno en uno, para que el docente pudiera calificarnos y el criterio para establecer el orden de la prueba fue el alfabético. Si a esto añadimos que el docente permitía que las personas que terminasen pudieran irse a practicar libremente cualquier deporte, sucedió lo inevitable. Todos los estudiantes consideraban que era más entretenido jugar que esperar a ver cómo otros compañeros realizaban la dichosa prueba. ¿El resultado? A medida que avanzábamos en la lista, el fútbol y el baloncesto ganaban participantes mientras la zona del examen iba quedando cada vez más despoblada. Obviamente, en cuanto Aníbal realizó su ejecución optó por dirigirse a la cancha de baloncesto. De este modo, cuando llegó mi turno, las piernas me las debía sujetar un compañero de menos de metro y medio. El resultado fue que yo no conseguí realizar el apoyo invertido de manos y que tuve que escuchar del docente un “tú, chaval, no serás nunca nada en la vida porque no te esfuerzas”.

En resumen, la Educación Física era la asignatura, tanto en la E.G.B. como en los primeros cursos de B.U.P., donde obtenía las peores calificaciones y en mi mente tenía muy claro que la actividad motriz no era lo mío, con lo que lo mejor que podía hacer en las clases era para pasar lo más desapercibido posible.

Supongo que hubiera terminado dedicándome a cualquier otra cosa que a la docencia en Educación Física de no ser porque, por motivos laborales, a mi padre lo trasladaron de ciudad, lo que conllevó que yo también cambiara de instituto. Así, curse 3º de B.U.P. en un pequeño instituto de una zona rural en la provincia de Zamora. Allí la Educación Física era distinta y, si bien estaba fundamentalmente basada en el trabajo del rendimiento motor y deportivo, el docente valoraba el esfuerzo y, de un modo u otro, se las arreglaba para ver en los estudiantes algo bueno. Todos, hasta los más torpes motrizmente, hacíamos algo bien. En mi caso me animó a que me incorporara al equipo de baloncesto del pueblo. De este modo, comencé a entrenar por las noches, cuatro días a la semana, en unas canchas polideportivas al aire libre y mi aparentemente incompetencia motriz se fue transformando en habilidad hasta el punto de que mis calificaciones en Educación Física mejoraron notablemente.

Al acabar el Curso de Orientación Universitaria (C.O.U.) yo tenía claro que quería dedicarme a la docencia y un año más tarde de terminar la carrera ya había aprobado la oposición para convertirme en maestro de Educación Física.

Mi primer año como docente fue un año de transición, por así decirlo. Para mi período de prácticas, pude elegir colegio y opté por uno situado en el centro de Valladolid que recibía a alumnado de clase media y alta. Ningún problema de disciplina, nadie cuestionaba la autoridad del docente, de modo que se hacía lo que él decía, cuando él decía y como él decía. Mis estudios me habían proporcionado gran cantidad de recursos que pude aplicar sin problemas en mis clases y, tal y como me habían enseñado, reproduje el modelo de Educación Física basado en la condición física y el deporte, eso sí, valorando el esfuerzo de cada alumno y su actitud en las clases.

Mis problemas como docente comenzaron justo al año siguiente, cuando me dieron mi primer destino definitivo. Fue en una escuela con alto porcentaje de alumnado de etnia gitana y con graves problemas de disciplina. Una buena parte del alumnado tendía a boicotear mis clases cuando alguna de las propuestas no era de su agrado, de modo que el primer trimestre en esa escuela resultó ser una auténtica lucha, ya no porque aprendieran algo sino, simplemente, por hacerme con el control de las clases. Recuerdo que en esa época asistí a un curso de formación en Educación Física sobre propuestas innovadoras para el desarrollo de los contenidos de nuestra área y de forma casual terminé hablando con otro compañero, también asistente a dicho curso y profesor novel en Secundaria, de los problemas que ambos teníamos en nuestras clases. Él me comentó de un autor, Terry Orlick, y de su propuesta basada en el juego cooperativo. En resumen, que terminé comprando el libro "Juegos y deportes cooperativos". Su lectura me abrió



los ojos a un tipo de propuestas de las que nadie me había hablado y comencé a pensar que quizás mi formación inicial había pecado de teórica y de poco realista en el contexto educativo que en ese entonces me tocaba vivir. Comencé por introducir algunos juegos cooperativos en mis clases y la actitud del alumnado, poco a poco, comenzó a cambiar. No es que los problemas desaparecieran de la noche a la mañana pero, al menos, podía dar clase.

En el inicio del curso siguiente me propuse formar un grupo de trabajo para profundizar en el estudio y aplicación de los juegos cooperativos en las clases de Educación Física, en principio con la idea de que permitieran reducir los conflictos entre el alumnado. Cuatro maestras, a las que conocía previamente, se unieron a la aventura. Había nacido el Grupo "La Comba", germen de lo que hoy en día es el Colectivo de Docentes de Educación Física para la paz "La Peonza". Pronto comprendimos que el juego cooperativo, por sí solo, era un recurso insuficiente para el ambicioso objetivo de reducir los conflictos, de modo que el proyecto inicial de recopilar y crear juegos cooperativos, experimentarlos en nuestras clases y compartir los resultados, se transformó en una reflexión de lo que hacíamos en nuestras clases, en la búsqueda de una coherencia entre los valores que queríamos promover en nuestro alumnado y lo que realmente transmitíamos a través de nuestra forma de enseñar. En mis clases, las amenazas con bajar las notas fueron sustituidas por pactos y compromisos entre mis estudiantes y yo. En poco tiempo, el alumnado era capaz de responsabilizarse de guardar el material o de regular sus conflictos, algo hasta entonces impensable para mí. Incluso atendían mis explicaciones o sugerían nuevas propuestas de actividad. Obviamente, de vez en cuando, surgían situaciones que me recordaban mis momentos iniciales, pero lo que antes era la generalidad ahora era la excepción. El clima de clase mejoró y, por primera vez, yo comenzaba a estar realmente a gusto en mi escuela.

Un par de años más tarde mis clases no tenían nada que ver con las que impartí el primer año como maestro, se habían transformado por completo y yo me sentía feliz. Las propuestas cooperativas eran, y son también hoy en día, uno de los pilares de mi programación. Me había convertido en el docente de la cooperación. De hecho, algunos compañeros de profesión comenzaron a llamarme Carlos "el cooperativo".

Progresivamente, en mis clases, el juego cooperativo fue dando paso al aprendizaje cooperativo, conceptos que, como veremos a lo largo de esta tesis, son distintos aunque tengan aspectos en común. Durante el curso 2002/2003 me fue concedida una licencia por estudios para el desarrollo del proyecto: "El aprendizaje cooperativo como recurso metodológico para la convivencia y la integración de la diversidad en Educación Física", lo que me permitió profundizar en el estudio de esta metodología. Desde entonces leo todo lo que cae en mis manos sobre el

aprendizaje cooperativo y procuro asistir a los diferentes congresos y cursos de formación que tratan esta temática. En definitiva, continúo profundizando en su conocimiento, fundamentalmente con la finalidad de facilitar su aplicación en mi alumnado, pero también con el deseo de contribuir a facilitar su implementación en Educación Física, de compartir con otros compañeros un recurso que me ha permitido conseguir que en mis clases no haya alumnado "amable" y a mí convertirme en el docente de la cooperación.

### 3. Objeto de estudio, preguntas de investigación y objetivos planteados

Una vez justificada la necesidad de estudio del aprendizaje cooperativo, la presente tesis doctoral se concreta planteando como objeto de investigación el *conocimiento del modo en que el aprendizaje cooperativo es concebido y aplicado en las clases de Educación Física en la educación obligatoria*. Ello nos obliga a tratar de dar respuesta a las siguientes preguntas:

- a. ¿Cuáles son las similitudes y diferencias que se establecen entre las concepciones teóricas del aprendizaje cooperativo y el modo en que esta metodología es aplicada por el profesorado de Educación Física?
- b. ¿Qué componentes esenciales del aprendizaje cooperativo son considerados por los docentes y cómo los concretan en la práctica?
- c. ¿Cuáles son los principales problemas que el profesorado de Educación Física se encuentra cuando aplica el aprendizaje cooperativo en sus clases y de qué forma los aborda?
- d. ¿Cuáles son, para los docentes de Educación Física, los principales beneficios derivados de aplicar el aprendizaje cooperativo en sus clases?
- e. ¿Qué recomendaciones se derivan de las respuestas a las preguntas anteriores que puedan contribuir a favorecer una implementación eficaz del aprendizaje cooperativo en las clases de Educación Física?

En base a estas preguntas, definimos el siguiente objetivo general para la tesis:

*Conocer y analizar la concepción que los docentes de Educación Física españoles tienen del aprendizaje cooperativo y el modo en que lo implementan en sus clases en la educación obligatoria, identificando los principales problemas que se manifiestan durante su aplicación y las posibles respuestas que promueven su eficacia.*

El mencionado objetivo general se concreta en los siguientes objetivos específicos, que se alcanzarán cuando demos respuesta a las preguntas de investigación planteadas:

1. Analizar el proceso de implementación del aprendizaje cooperativo en el área de Educación Física y las condiciones que lo facilitan.
2. Describir las formas de concebir el aprendizaje cooperativo que tienen los docentes de Educación Física, tanto a nivel teórico como en el modo de aplicación en sus clases.
3. Comparar las concepciones teóricas del aprendizaje cooperativo con la forma en que esta metodología es puesta en práctica por el profesorado de Educación Física.
4. Determinar los enfoques del aprendizaje cooperativo utilizados por los docentes en Educación Física, así como sus componentes esenciales y cómo son concretados en la práctica.
5. Identificar los principales problemas que se manifiestan durante el trabajo con aprendizaje cooperativo en el área de Educación Física.
6. Señalar las ventajas derivadas de introducir el aprendizaje cooperativo en las clases de Educación Física.
7. Plantear posibles respuestas a los problemas más frecuentes asociados a la implementación del aprendizaje cooperativo en las clases.

#### **4. Consideraciones iniciales**

Antes de comenzar a exponer la presente tesis doctoral, nos gustaría destacar algunas decisiones que hemos tomado, referidas fundamentalmente a cuestiones formales.

En primer lugar hemos tratado de cuidar el lenguaje utilizado, teniendo en cuenta las normas de la Real Academia Española (RAE) y de la Asociación de Academias de la Lengua Española<sup>2</sup> (2012). En ocasiones, nos ha generado un conflicto la utilización de un lenguaje no sexista respetando las normas de la RAE y, al mismo tiempo, evitando expresiones engorrosas o reiterativas. En este sentido, hemos optado por economizar el lenguaje, utilizando en lo posible sustantivos genéricos colectivos (profesorado, alumnado) o de género común (estudiante, docente).

---

<sup>2</sup> La modificación de las normas de ortografía, a finales de 2010, nos ha supuesto el esfuerzo de adaptarnos a ellas, a pesar de que nos sigue resultando poco familiar escribir "solo" (de solamente) o los pronombres "este" o "aquel" sin tilde.

Con respecto a las citas, entendemos que su principal función es, además de reconocer el trabajo de otras personas, la de facilitar que cualquier persona pueda localizar en el documento original la idea reflejada en nuestra tesis. En este sentido, hemos optado por utilizar las normas básicas de uno de los formatos de citación más extendidos en el ámbito educativo, el de la APA o American Psychological Association (2010), en su versión española. Con el fin de permitir una rápida localización de los documentos originales, siempre que nos ha sido posible hemos incluido sus respectivos DOI en cada referencia o cualquier otro indicador estable que permita reducir el tiempo de búsqueda de la fuente, por ejemplo, el número de documento de la base de datos ERIC o Proquest.

Ante cualquier conflicto que pudiera generar confusión a la hora de relacionar una cita con su referencia correspondiente, hemos optado por resolverlo siguiendo el criterio de garantizar de forma inequívoca la correcta identificación de la referencia citada. Así, como veremos a lo largo de la tesis, Johnson y Johnson son dos referentes del aprendizaje cooperativo y es bastante frecuente que firmen un trabajo junto a otras personas, algunos de ellos con coincidencia en los años. Las normas básicas de la APA señalan que, en el caso de trabajos de entre tres y cinco autores, la primera vez que aparecen en el texto se señalen todos, mientras que las siguientes debe indicarse solo el primer nombre acompañado de "et al.". Siguiendo este procedimiento "Johnson, Johnson y Anderson (1983)" y "Johnson, Johnson y Maruyama (1983)" se reflejarían posteriormente en el texto como "Johnson, et al. (1983)", lo que podría conducir a un error. Por ello, en casos como el mencionado optamos por citar siempre el nombre de todos los autores y autoras.

Otra cuestión tiene que ver con la citación del doble apellido. Aunque en los países del ámbito anglosajón la tendencia es utilizar un único apellido, en España y en algunos países latinoamericanos se usan dos, el paterno y el materno. En este sentido, a la hora de citar, por norma general, hemos utilizado un solo apellido, buscando mantener un criterio de uniformidad en el texto. Sin embargo, hemos contemplado como excepciones: (1) aquellos casos en los que esto podía conducir a un error en la identificación de la referencia correspondiente, por ejemplo, en apellidos relativamente frecuentes (González, López, García), y (2) en nombres que la tradición relaciona con un apellido compuesto, como es el caso de Ferrer Guardia. En ocasiones, algunas personas firman sus trabajos uniendo con un guion sus dos apellidos (Fernández-Río, Herrera-Alcazar). En estos casos se ha respetado ese sistema de escritura. En el resto se ha optado por escribir los dos apellidos separados, como haríamos en un texto cotidiano.

En cualquier caso, hemos decidido incluir tras el apartado de referencias un listado con el nombre y apellidos de todos los autores y autoras referenciados. En él se incluyen tanto el apellido paterno como el materno, siempre que ha sido posible. A veces ambos apellidos eran recogidos en las publicaciones, en otras ocasiones hemos tenido que realizar algunas indagaciones hasta localizarlos. El listado recoge además el nombre de pila de todas y cada una de las personas referenciadas, intentando con ello visibilizar la presencia tanto de hombres como de mujeres en el ámbito académico. Nos ha parecido importante este hecho, de modo que, en contra de lo que pudiera ser habitual, hemos considerado el listado como un apartado más de la tesis, en lugar de incluirlo en los anexos como si fuera un documento complementario al texto de la misma.

Por último, debemos destacar que, aunque es bastante habitual centrarse en las publicaciones más actuales, nosotros hemos optado por citar también algunas referencias antiguas relacionadas con el aprendizaje cooperativo, por su relevancia histórica. Centrarnos solo en las más recientes podría hacernos perder la perspectiva de cuáles son las bases de esta metodología. Además, hemos hecho el esfuerzo de consultar las fuentes originales. De hecho, a lo largo de la tesis únicamente hay una cita indirecta, un folleto de 18 páginas editado en 1950 que nos ha sido imposible conseguir, a pesar de que hemos hecho todo lo que ha estado en nuestra mano, incluyendo escribir una carta a la familia del autor, fallecido en 1976. Todo ello nos ha supuesto más trabajo, pero entendemos que es un esfuerzo bien invertido que puede servir de base referencial a nuevos estudios relacionados con el aprendizaje cooperativo, no solo en Educación Física, sino también en otras áreas curriculares.

## 5. Estructura y contenido

Esta tesis está estructurada en varios apartados: introducción, ocho capítulos, referencias, listado de autores y autoras referenciados y, finalmente, los anexos, que se incluyen en un CD-ROM adjunto.

La introducción que ahora estamos desarrollando no solo sirve para la presentación de la tesis, sino que incluye una historia de vida del investigador que, en cierta manera, permite relacionarlo con nuestro objeto de estudio: el aprendizaje cooperativo en Educación Física.

El primer capítulo lleva por título *Orígenes y evolución del aprendizaje cooperativo* y en él volveremos la vista atrás en busca de los orígenes de esta metodología para poder comprender su procedencia, su evolución histórica y las teorías en las que se sustenta.

El segundo capítulo, *El concepto del aprendizaje cooperativo*, analiza cómo es entendida esta metodología actualmente. Así, examinaremos la literatura en busca de una definición precisa que lo identifique y, al mismo tiempo, lo distinga de otras modalidades de aprendizaje basadas en la interacción entre iguales: trabajo grupal, tutoría entre iguales y aprendizaje colaborativo. A continuación trataremos de identificar y detallar los componentes esenciales del aprendizaje cooperativo; algo en lo que, como veremos, no todos los autores se ponen de acuerdo, lo que a su vez genera diferentes perspectivas o enfoques que también serán analizados.

En el tercer capítulo, *El aprendizaje cooperativo en la práctica*, profundizaremos en la forma en que se concretan en la práctica las concepciones teóricas sobre la metodología que nos ocupa. De este modo, describiremos las principales técnicas de aprendizaje cooperativo y abordaremos las acciones y decisiones que tiene que tomar un docente cuando se plantea trabajar con el aprendizaje cooperativo en sus clases, agrupándolas en diferentes núcleos temáticos: objetivos, agrupamientos, materiales didácticos, disposición del alumnado en el aula, roles que asumen los estudiantes en los grupos, papel del docente durante el trabajo de esos grupos y, por supuesto, la evaluación de todo el proceso de aprendizaje y la forma de calificar al alumnado.

El cuarto capítulo se orienta a poner de manifiesto *la investigación sobre el aprendizaje cooperativo* a nivel general. En este sentido, expondremos diferentes estudios que avalan que el aprendizaje cooperativo es una metodología eficaz en el ámbito educativo, fundamentalmente para promover el logro académico del alumnado y la mejora de las relaciones interpersonales. Además, describiremos otras investigaciones que ponen de manifiesto la influencia positiva del aprendizaje cooperativo para mejorar el autoconcepto del alumnado o para motivar a los estudiantes hacia la asignatura que trabajan.

El quinto capítulo lleva por título *El aprendizaje cooperativo en Educación Física*. En él examinaremos las bases teóricas y el proceso de introducción del aprendizaje cooperativo en el área de Educación Física. Para ello analizaremos las características propias del área que nos ocupa, determinando los aspectos comunes y específicos a la hora de entender y aplicar el aprendizaje cooperativo en los procesos de enseñanza-aprendizaje motor. Todo este proceso conllevará: (1) diferenciar el aprendizaje cooperativo de otros conceptos, como el de juego cooperativo, (2) describir diversas técnicas de aplicación de esta metodología en Educación Física, (3) presentar algunos enfoques de aprendizaje motor basados en el aprendizaje cooperativo, y (4) exponer diferentes investigaciones orientadas a comprobar la eficacia de esta

metodología para favorecer en el alumnado el aprendizaje motor, así como el desarrollo de habilidades sociales y de objetivos afectivo-motivacionales.

En el capítulo sexto describiremos la *metodología de la investigación*. Así, tras definir el problema objeto de estudio y justificar por qué hemos optado por un enfoque cualitativo, expondremos el diseño y el proceso de nuestra investigación. En este sentido, explicaremos el desarrollo y aplicación de un cuestionario exploratorio, así como del estudio de caso múltiple en el que participaron siete docentes de Educación Física, uno de ellos el propio investigador. Esto nos llevará a justificar los criterios de selección del profesorado participante en nuestra investigación y las técnicas de recogida de información, sin olvidarnos de las consideraciones éticas y de los indicadores de rigor de nuestro estudio.

En el séptimo capítulo procederemos al *análisis de resultados*. En él recogeremos, por una parte, los informes de conclusiones derivados del proceso de análisis de la literatura y del cuestionario exploratorio. Además se incluirán los informes individuales de cada uno de los siete docentes participantes en el estudio de caso múltiple orientados a comprender, con la mayor exhaustividad posible, el conocimiento y el modo en cada uno de ellos implementa el aprendizaje cooperativo en sus clases de Educación Física.

Finalmente, el capítulo octavo lleva por título *Discusión y conclusiones, aportaciones, limitaciones y perspectivas futuras de investigación*. En él responderemos a las preguntas de investigación planteadas, a partir de un proceso de triangulación de los resultados del estudio de caso múltiple, que se complementa con los resultados obtenidos del análisis de la literatura y del cuestionario exploratorio. Todo ello nos permitirá exponer nuestras conclusiones y alcanzar los objetivos planteados en nuestra tesis. Para terminar, estableceremos las aportaciones derivadas de nuestro estudio, así como sus limitaciones y las perspectivas futuras de investigación que de él se derivan.

El desarrollo de los diferentes capítulos de la tesis se complementa con el apartado de referencias, en el que se recogen las distintas publicaciones citadas en a lo largo del documento, de acuerdo a las normas básicas de la APA (2010), y un listado con todos y cada uno de los autores y autoras referenciados, en el que se incluye su nombre de pila y, siempre que ha sido posible, sus apellidos paterno y materno.

La tesis finaliza con un índice que recoge todos los anexos incluidos, como ya hemos mencionado, en un CD-ROM adjunto.

## Orígenes y evolución del aprendizaje cooperativo

Una revisión de la literatura, orientada a tratar de comprender el aprendizaje cooperativo y a identificar sus elementos esenciales, nos lleva irremediamente a comenzar volviendo la vista atrás en busca de los orígenes de esta metodología. Entender su procedencia, su evolución histórica y las teorías en las que se sustenta es el primer paso para analizar el modo en que es percibida y aplicada por los docentes en sus clases.

En este sentido, hemos dividido este primer capítulo en dos grandes epígrafes: antecedentes históricos y bases teóricas del aprendizaje cooperativo. De este modo, nos centraremos en identificar las fuentes del aprendizaje cooperativo desde la Pedagogía y desde la Psicología y las distintas aportaciones que diversos autores han ido realizando a lo largo de ese proceso evolutivo. Obviamente, nuestro objetivo no es realizar un análisis detallado de todas estas aportaciones, sino identificar en ellas algunos elementos comunes que, de alguna manera, pueden hacernos comprender cuáles son los orígenes del aprendizaje cooperativo y cómo este ha ido evolucionando hasta nuestros días.

Sin perder de vista esta perspectiva histórica, identificaremos y explicaremos las teorías en las que diferentes autores se basan para explicar la efectividad del aprendizaje cooperativo como metodología educativa.

### 1. Antecedentes históricos del aprendizaje cooperativo

A la hora de analizar los antecedentes del aprendizaje cooperativo, en busca de sus raíces, debemos considerar tanto sus fuentes pedagógicas como psicológicas. Las primeras harán referencia a concepciones cooperativas de la práctica educativa basadas en la interacción entre iguales, mientras que las segundas harán alusión a los procesos de aprendizaje del alumnado fundamentados en la cooperación.

#### 1.1. Antecedentes pedagógicos del aprendizaje cooperativo

Aun cuando actualmente se piensa en el aprendizaje cooperativo como una metodología innovadora y vanguardista, hay autores que sitúan sus antecedentes en épocas muy alejadas de



la nuestra (Gavilán, 2004; Johnson y Johnson, 1999a; Ovejero, 1990). Así, “la Biblia, los retóricos romanos o algunos pedagogos del siglo XVI ya mencionan el beneficio de enseñar a otros para aprender (*Qui Docet Discet*, Séneca<sup>3</sup>) o del aprendizaje por parejas o entre iguales” (Cassany, 2004:12).

Encontramos otros precedentes pedagógicos en Andrew Bell (1753-1832) y Joseph Lancaster (1778-1838). Bell desarrolla una metodología basada en la enseñanza mutua entre iguales y la pone en práctica en una escuela de Madrás (India).

En cada clase se emparejan en tutores y alumnos. El tutor se sienta al lado del alumno y lo ayuda en sus lecciones comunes.

Se asocia a cada clase un profesor asistente, cuya única ocupación es la de atender su clase para prevenir la ociosidad, instruir y ayudar a los tutores para que aprendan su lección y enseñen a sus alumnos; y escuchar a la clase decir la lección, tan pronto como esté preparada.

(Bell, 1808:15-16)

**2d. Each class is paired off into tutors and pupils. The tutor sits by the side of his pupil, and assists him in getting their common lesson.**

**16                      Scheme of a School.**

**3d. To each class is attached an assistant teacher, whose sole business it is to attend his class, to prevent idleness, to instruct and help the tutors in learning their lesson, and teaching their pupils; and to hear the class, as soon as prepared, say their lesson, under,**

*Figura 1.1.* Referencia en el libro de Bell a la tutoría entre iguales. Fuente: Googlebooks a partir del escaneado del libro original.

Por su parte, Lancaster aplica una metodología similar, basada en el aprendizaje entre iguales, en Inglaterra, en las denominadas “monitoring schools” de finales del siglo XVIII y la exporta a otras partes del mundo hasta el punto de que a las escuelas basadas en estos métodos se las llamó escuelas lancasterianas. El método de Lancaster se basaba en hacer que los alumnos mayores y más aventajados, llamados “monitores”, enseñaran a sus compañeros bajo la dirección del maestro, de forma que fuera posible atender a un mayor número de niños.

---

<sup>3</sup> A pesar de que una parte de la literatura sobre aprendizaje cooperativo atribuye a Séneca esta expresión de modo textual (Gavilán, 2004; Gavilán y Alario, 2010; Johnson y Johnson, 1999), nosotros no hemos podido corroborar esta afirmación, aunque sí hemos podido constatar que Séneca recoge, entre sus aforismos morales, la idea de que enseñando se aprende: “El que esgrime, en el mismo ejercicio aprende las reglas” (Séneca, 1958, p. 73).

La primera, o clase más baja de escolares, es la de aquellos que ignoran el alfabeto. Esta clase puede estar constituida por diez, veinte o cien; o cualquier otro número de chicos, que no han progresado lo suficiente como para saber distinguir todas las letras a primera vista. Si hay solo diez o veinte de esa descripción en la escuela, un niño puede dirigirlos y enseñarlos; si se dobla el número, ello requerirá dos niños como profesores, y así en esta proporción por cada veinte niños adicionales.

(Lancaster, 1805:42)

42

*Of the Method of teaching to read.*

**FIRST CLASS.**

**The first, or lowest class of scholars, are those who are yet unacquainted with their alphabet. This class may consist of ten, twenty, or a hundred; or any other number of children, who have not made so much progress as to know how to distinguish all their letters at first sight. If there are only ten or twenty of this description in the school, one boy can manage and teach them; if double the number, it will require two boys as teachers, and so in proportion for every additional twenty boys. The**

*Figura 1.2.* Referencia en el libro de Lancaster a la enseñanza entre iguales. Fuente: Googlebooks a partir del escaneado del libro original.

Aun cuando los modelos de Bell y Lancaster introducen la enseñanza entre iguales, fundamentalmente como una forma de atender al mayor número de estudiantes con los escasos recursos disponibles, hablando con propiedad no podríamos referirnos a ellas como escuelas de enseñanza mutua, sino de “monitorado”. En otras palabras, un estudiante designado por el profesor o, en ocasiones, elegido por sus compañeros era el encargado de la instrucción de sus “alumnos”, ejerciendo el rol de docente y reproduciendo el modelo de enseñanza directiva imperante en aquella época.

Un tratado publicado en Suiza en 1828 da algunas indicaciones prácticas sobre la organización material de un aula típica de la enseñanza mutua. Esta aula se parecía extrañamente a la nave de una fábrica. Los alumnos estaban divididos en 20 grupos de 10. Cada grupo disponía de una hilera de pupitres y de un encerado; estaba dirigido por un monitor, que había recibido, previamente, el texto de los ejercicios y de las preguntas del día, así como los modelos de las correcciones y las respuestas. Todo estaba regulado de una manera muy mecánica. El maestro, instalado en un estrado al fondo del aula, presidía toda la maniobra asistido por un monitor general, que intervenía, en caso necesario, allí donde se observaba alguna duda. Al principio y al fin de las sesiones, los movimientos se hacían a toque de silbato.

(Kouyaté, 1978:35)

Esta metodología, basada en la cooperación entre iguales, se traslada a Estados Unidos cuando, en 1806, se abre una escuela lancasteriana en la ciudad de Nueva York (Johnson y Johnson, 1999a; Ovejero, 1990), difundándose rápidamente hasta el punto de que, a principios del siglo XIX, el "Common school movement"<sup>4</sup> ya destacaba la importancia de estos métodos y sugería su implementación en las escuelas. En el último cuarto del siglo XIX, Francis Wayland Parker (1837-1902), promueve un conjunto de métodos activos basándose en la idea de que la enseñanza tiene que partir de la realidad y aproximarse a los intereses del niño, comenzando por la utilización de un lenguaje cercano a él, que le facilite la comprensión de lo que debe aprender. Desde ese planteamiento, destaca la importancia del factor social y potencia, entre otros, los métodos centrados en la cooperación entre iguales.

El factor social en la escuela es el factor más importante de todos; está por encima de los sujetos que aprenden, de los métodos de enseñanza, del propio profesor. Lo que los chicos aprenden los unos de los otros en el juego o en el trabajo, aunque el trabajo sea penoso, es lo más elevado que puede aprenderse. El joven en la universidad aprende más de sus compañeros, de lo bueno y de lo malo, que de sus profesores. Este mezclar, fusionar y combinar proporciona poder personal, y hace de la escuela pública una tremenda fuerza para la edificación de la democracia.

(Parker, 1894:421)

**The social factor in school is the greatest factor of all; it stands higher than subjects of learning, than methods of teaching, than the teacher himself. That which children learn from each other in play or work, though the work be drudgery, is the highest that is ever learned. The young man in the university learns more from his mates, of good or bad, than from his professors. This mingling, fusing, and blending give personal power, and make the public school a tremendous force for the up-building of democracy.**

*Figura 1.3.* Referencia en el libro de Parker al factor social de la educación. Fuente: Internet Archive - <http://www.archive.org> a partir del escaneado del libro original.

A título anecdótico señalaremos que Parker (1894) enuncia, refiriéndose a la democracia, el principal componente del aprendizaje cooperativo: la interdependencia positiva: "el principal principio de la democracia es la responsabilidad de cada uno con todos y de todos con cada uno" (Ibíd.:419).

---

<sup>4</sup> El Common school movement es un término acuñado por Horace Mann que hace referencia a la necesidad de que en las escuelas tuvieran cabida todos los niños con independencia de su sexo, creencias o procedencia social y se educaran en las mejores condiciones posibles.

Parker es considerado un referente del cambio metodológico en las escuelas norteamericanas y el precedente de la “New Education” (Educación Nueva).

En América el comienzo de este decidido cambio desde el viejo orden de las cosas al espíritu y métodos de lo que ha sido denominado la “New Education”, se hizo en las escuelas de Quincy, Massachusetts, entre 1875 y 1880, mientras el Coronel Francis Parker era superintendente.

(Kent, 1912:317)

Tomando en consideración los planteamientos de Parker, John Dewey (1859-1952) presenta un modelo de educación para la democracia planteando la necesidad de que la escuela debe tener en cuenta aspectos cognitivos pero también motivacionales, de interacción social y organizativos que sean coherentes con el modelo democrático para el que pretende preparar. En este sentido, Dewey (1915) critica el modelo competitivo de escuela basado en la comparación de resultados individuales y propone, como una de las alternativas, el empleo de metodologías activas que impliquen la asistencia recíproca y la cooperación del alumnado.

La competitividad es casi la única medida del éxito, en el sentido negativo del término – una comparación de los resultados en la lección o en el examen para ver qué chico ha tenido éxito superando a los otros [...]. Cuando el trabajo de la escuela consiste simplemente en aprender las lecciones, la asistencia mutua, en lugar de ser la más natural de las formas de cooperación y asociación, se convierte en un esfuerzo clandestino para aliviar al prójimo de sus propias funciones. Cuando se introduce el trabajo activo, todo eso cambia. Ayudar a los otros [...] es simplemente un modo para liberar la capacidad e incentivar el impulso del que es ayudado. Un espíritu de libre comunicación, de intercambio de ideas, sugerencias, resultados, tanto de los éxitos como de los fracasos de experiencias previas, se convierte en la nota dominante de la lección.

(Dewey, 1915:12-13)

Aun cuando la literatura anglosajona sobre el aprendizaje cooperativo apenas menciona referentes pedagógicos que no sean anglófonos, nosotros estamos de acuerdo con algunos estudiosos españoles (Gavilán y Alario, 2010; Ovejero, 1990; Padrón, 1997) que consideran como antecedentes de las concepciones pedagógicas cooperativas a otros pedagogos europeos de lenguas neolatinas, entre los que destacan Francisco Ferrer Guardia (1859-1909), Célestin Freinet (1896-1966), Lorenzo Milani (1923–1967) y Roger Cousinet (1881-1973).

Ferrer Guardia es el fundador del movimiento de la Escuela Moderna, que se plantea como un ejemplo de pedagogía basada en los principios de educación integral, igualdad (de clases y de género), racionalidad y sentido crítico, laicidad, libertad y solidaridad, con el objetivo de promover personas instruidas, verídicas, justas y libres de todo prejuicio que no solo sean útiles a la sociedad, sino que promuevan el valor de la colectividad (Ferrer Guardia, 2010).

Es precisamente ese sentido de la colectividad lo que relaciona la pedagogía de la Escuela Moderna con el aprendizaje cooperativo. Para empezar, aboga por un modelo coeducativo de escuela, una posición cuando menos atrevida si tenemos en cuenta que Ferrer Guardia funda su escuela en la calle Bailén de Barcelona en el año 1901 y en esa época en España la tendencia era la de un modelo de escuela segregada. En segundo lugar incide en el principio de solidaridad o de apoyo mutuo “que requiere la libre actividad cooperadora del educando, el cual a veces se constituye en educador de sus compañeros más jóvenes” (Ovejero, 1990:60). Por último, dentro de su programa, se considera como objetivo fundamental enseñar “los verdaderos deberes sociales, de conformidad con la justa máxima: *No hay deberes sin derechos; no hay derechos sin deberes*” (Ferrer Guardia, 2010:91), algo que podemos relacionar con la responsabilidad personal que, como veremos más adelante, es considerado uno de los componentes esenciales del aprendizaje cooperativo.

Freinet basa su propuesta pedagógica en una serie de principios (Imbernón, 2007, 2010; Makarem y González, 2007) entre los que destacamos:

- El maestro y los niños están al mismo nivel. No debe existir, por tanto, una relación de superioridad del primero sobre su alumnado y solo se puede educar desde la dignidad y el respeto mutuo entre ambos.
- La enseñanza debe estar centrada en el alumnado. Es necesario partir de centros de interés de los niños y que las actividades sean percibidas por ellos como tareas útiles. El maestro se convierte en un facilitador del aprendizaje, proporcionando técnicas e instrumentos a los estudiantes que les ayuden en el proceso educativo.
- La creación, la expresión y la comunicación deben constituirse en elementos esenciales del aprendizaje escolar en tanto permiten al niño crecer como persona.
- La experimentación es el primer paso para aprender. No se aprende mediante leyes y reglas, sino de la experiencia. El conocimiento no debe transmitirse verticalmente, del maestro al alumno, sino que deben generarse situaciones de aprendizaje en las que el alumno aplique lo que sabe sin miedo a equivocarse para después, a partir del análisis de lo sucedido, avanzar gradualmente, de un modo natural, en el conocimiento.
- La escuela y la vida deben estar interrelacionadas. La reflexión sobre las observaciones de lo que sucede en el entorno de la escuela son el punto de partida de los aprendizajes y viceversa, los aprendizajes de la escuela deben servir para la

vida. Así, por ejemplo, la escuela debe permitir al niño experimentar herramientas y técnicas de trabajo.

- La escuela debe convertirse en una cooperativa escolar donde se gestione de forma democrática la vida y el trabajo escolar de todos los usuarios. En este sentido, una de sus prioridades debe ser la armonización entre el trabajo en grupo y el aprendizaje individualizado.

Sobre estas bases Freinet (1984) desarrolla diferentes técnicas, alguna de las cuales introduce elementos orientados a la cooperación entre el alumnado. Así, a partir de un texto libre, realizado por un estudiante, se desarrolla un proceso de construcción colectiva que implica la escritura del texto, la lectura del relato al grupo, el comentario colectivo del mismo y la re-escritura del texto a partir de las sugerencias de los compañeros. Otro ejemplo lo tenemos en la asamblea de clase, donde se destina un tiempo a plantear soluciones a los problemas que se presentan en el grupo, hacer propuestas de nuevas actividades o temas de estudio y a planificar la realización de proyectos.

Milani plantea la necesidad de que la escuela no debe promover procesos selectivos, sino educar en el respeto al otro, promoviendo la empatía, la solidaridad, la cooperación, la responsabilidad, la capacidad crítica y la lucha contra las injusticias (Guichot, 2007). Desde esos valores, los contenidos eran seleccionados atendiendo “a la realidad de los sujetos que acudían al centro, estos que les iban a permitir claramente interpretar el mundo contemporáneo, pensar acerca de él, decidir qué podrían hacer para transformar lo que les resultaba insatisfactorio, injusto” (Guichot, 2007:98). Por ello, Milani defiende la lectura del periódico como una práctica diaria para, a partir de la comprensión de lo leído, debatir colectivamente los asuntos de más interés, analizando sus causas e imaginando posibles soluciones (Alumnos de la escuela de Barbiana, 1986).

Al igual que Freire, Milani utilizaba algunas técnicas didácticas basadas en la cooperación entre el alumnado, como la escritura colectiva, los debates en clase o las asambleas para la toma de decisiones que afectarían a la escuela.

La escuela de Barbiana, regentada por Milani, “fomentaba las actitudes comunitarias en el uso de los materiales y en sus actividades, como la relación de maestros que ejercían los mayores con los pequeños” (Bernabeu, 2008:133). Las palabras de uno de sus alumnos, estudiante de magisterio en el momento de escribirlas, describen cómo la escuela de Barbiana implicaba un trabajo cooperativo entre el alumnado.

De cada libro no había más que un ejemplar. Los chicos se apretujaban sobre él. Era difícil darse cuenta de que uno de ellos era algo mayor y enseñaba.

El más viejo de aquellos maestros tenía 16 años. El más pequeño 12 y me tenía admirado. Decidí desde el primer día que yo también tenía que enseñar.

(Alumnos de la escuela de Barbiana, 1986:20)

Además, enseñando aprendía muchas cosas.

Por ejemplo, he aprendido que el problema de los demás es igual al mío. Salir de él todos juntos es la política. Salir solo, la avaricia.

Y no es que yo estuviera vacunado contra la avaricia. Con los exámenes encima tenía ganas de mandar al diablo a los pequeños y estudiar para mí. Era un chico como los vuestros, pero allá arriba no lo podía decir ni a los demás ni a mí mismo. Tenía que ser generoso aunque no lo fuera.

(Ibíd.:22)

Podemos pensar en la escuela de Barbiana como una escuela similar a las “monitoring schools” a las que ya hemos hecho referencia; sin embargo, entre los principios pedagógicos de Milani destaca el de la responsabilidad de cada estudiante en el aprendizaje de sus compañeros, uno de los elementos clave del aprendizaje cooperativo.

Pero quien no tenía base o era lento o sin ganas, se sentía el preferido. Se le acogía como acogéis vosotros al primero de la escuela. Parecía que toda la clase fuera para él solo. Mientras él no lo entendía, los demás no avanzaban.

(Ibíd.: 20)

Por otra parte, la propuesta de Milani presenta similitudes con las de Ferrer Guardia y Freinet, en el sentido de que cuestionan los programas tradicionales de enseñanza y los califican de selectivos ofreciendo como alternativa una educación crítica, que parte de los intereses del alumno y se orienta a la transformación social.

Cousinet es considerado el primer docente que logró estructurar un método de trabajo en equipo (Delgado, 2007; Imbernón, 2010). El método, que lleva su nombre, fue creado en 1920 (Cousinet, 1969) desde la crítica al trabajo individual, tradicionalmente imperante en la escuela, que no da respuesta a las necesidades sociales del niño.

De nuevo en clase, de nuevo en presencia del maestro y bajo su dirección, la actividad vuelve a ser individual. Es como si no existieran los demás. Se prohíbe a los niños adquirir conciencia de los otros. Cada uno debe actuar solo, sin conocer a su vecino, sin ayudarlo sin que le ayude, sin hablarle, sin escucharle. La disciplina escolar lo aísla en una célula impermeable.

(Cousinet, 1969:42)

Se basa en que el maestro, en lugar de dedicarse a transmitir los conocimientos que el alumnado debe aprender, organiza el material necesario para cada actividad e invita a los

estudiantes a formar grupos eligiendo a sus compañeros libremente. No existe tampoco ninguna norma en cuanto al número de miembros que deben componer los grupos ni en cuanto a su estabilidad, de modo que se permite que puedan producirse cambios.

Una vez formados los grupos, el maestro permite que los estudiantes elijan entre una serie de actividades diferentes y les indica entonces el método de trabajo, que difiere según se trate de actividades de creación o de conocimiento. Las primeras incluyen actividades artísticas, trabajos manuales y representaciones dramáticas en las que la libertad del alumnado es total. Las actividades de conocimiento, por su parte, incluyen tareas relacionadas con tres ámbitos: el científico, el histórico y el geográfico y, en este caso, los grupos deben cumplir unas normas, que son las siguientes:

1. El trabajo consiste en observar objetos y documentos y en redactar las observaciones comunes en la pizarra del grupo.
2. El grupo muestra su tarea al docente que verifica la ortografía.
3. La tarea se copia entonces en el cuaderno del grupo y, si es necesario, se ilustra.
4. El grupo vuelve a mostrar su tarea al maestro.
5. La tarea escrita se resume en fichas de análisis que luego se organizan.

La idea de Cousinet es que mediante el trabajo en equipo se consigue una participación activa del alumnado en su proceso de aprendizaje a la par que se favorece el mismo ya que, ante la duda de cualquier estudiante, serán los propios compañeros de grupo los que le proporcionen las respuestas.

Las siguientes palabras sintetizan los planteamientos pedagógicos de Cousinet, donde se destaca la diferencia entre enseñar y aprender y el rol que, a su juicio, debe desempeñar el docente en ese proceso:

"La educación no puede ser ya una acción que un maestro ejerce sobre sus alumnos, acción cuyo carácter ilusorio ha quedado demostrado; en realidad, es una actividad mediante la cual el niño obra por su propio desarrollo, en condiciones favorables y con la ayuda de un educador, que no es sino un consejero pedagógico. En consecuencia, los métodos activos no son instrumentos de enseñanza, sino de aprendizaje, que deben ponerse exclusivamente en manos de los alumnos, de modo que quien los introduce en el aula acepta no utilizarlos y renuncia así a enseñar". Con estas palabras Cousinet expresaba en 1954, en un congreso de educadores, de forma concisa y casi brutal, el mensaje que difundió sin cesar en la segunda mitad de su larga vida, después de haber puesto a prueba durante mucho tiempo las condiciones concretas de la nueva educación.

(Raillon, 1987:683.)



El trabajo en equipos se convierte en un recurso coherente con dichos planteamientos que, en cierta medida, busca un equilibrio entre la libertad de los estudiantes para tomar decisiones que afectan a su propio aprendizaje y la responsabilidad del docente para crear las condiciones que garanticen que ese proceso sea efectivo. De este modo, el método propuesto por Cousinet podría considerarse, por sus características, un germen de estructura de aprendizaje cooperativo.

El análisis de las diferentes propuestas pedagógicas descritas como antecedentes del aprendizaje cooperativo nos permite identificar en ellas, al menos, tres características comunes. La primera es su intención de lograr el máximo aprendizaje de todos y cada uno de los estudiantes, con independencia de sus características físicas o cognitivas, sus capacidades o el entorno social y cultural de procedencia. La segunda es su apuesta por el aprendizaje activo del alumnado que, de esta forma, lejos de ser un mero receptor de la información transmitida por el docente, debe participar en actividades y proyectos, que pueda relacionar con su vida cotidiana y que le resulten de interés, para así desarrollar sus conocimientos, habilidades y también un conjunto de actitudes y valores. La tercera característica común en estos planteamientos pedagógicos es la ausencia de competición y, por tanto, de clasificación entre el alumnado. No hay estudiantes buenos o malos, solo estudiantes que aprenden juntos en un entorno de ayuda mutua.

## **1.2. Antecedentes psicológicos del aprendizaje cooperativo**

Aun cuando los antecedentes pedagógicos nos permiten encontrar algunas similitudes entre las prácticas educativas de los autores brevemente desarrollados en el epígrafe anterior y el aprendizaje cooperativo tal y como se plantea en nuestros días, el estudio de las fuentes citadas por los principales referentes actuales en esta metodología nos da a entender que sus raíces están no tanto en el campo de la Pedagogía, sino en el de la Psicología y, más concretamente, en el de la Psicología social.

En este sentido, la mayor parte de la literatura tiende a identificar, explícita o implícitamente, tres corrientes o escuelas principales: la escuela de Ginebra, la escuela soviética y la escuela norteamericana (Johnson y Johnson, 1999a; Ovejero, 1990; Padrón, 1997).

Aunque en la obra de Piaget (1896-1980), los procesos de interacción social son tratados de manera accesoria, sus discípulos de la escuela de Ginebra parten de sus ideas sobre el desarrollo intelectual y, más concretamente, sobre el conflicto cognitivo y la idea piagetiana de "equilibrio – desequilibrio – reequilibrio" para relacionar los procesos de trabajo grupal y su eficacia en el aprendizaje. En este sentido los sucesores de las teorías de Piaget (Perret-

Clermont, 1979; Mugny y Doise, 1983) sostienen que, durante la interacción entre iguales, se produce aprendizaje por la necesidad de confrontar el punto de vista propio con el de los compañeros, lo que, a su vez, se traduce en la presencia de un conflicto denominado sociocognitivo (Ovejero, 1990; Huertas y Moreno, 2001) que es lo que permite el progreso intelectual.

Así, el planteamiento de Perret-Clermont, Mugny o Doise se inscribe dentro del marco descriptivo de la teoría piagetiana del desarrollo de la inteligencia, otorgando, por tanto, un papel esencial al conflicto psicológico en dicho proceso, pero se diferencia de él en el grado de importancia que conceden a las variables sociales. Para ellos, la causa principal del progreso individual no hay que buscarla siempre en confrontaciones intraindividuales, sino en confrontaciones interindividuales derivadas de las diferencias de puntos de vista de los participantes, de ahí que se hable de conflicto sociocognitivo (Gilly, Blaye y Roux, 1988). El conflicto sociocognitivo implicaría, por tanto, "la coordinación de esquemas diferentes en un contexto de interacción social" (Medrano, 1995:178).

Si el punto de partida de la escuela ginebrina es una visión del trabajo individual desde la que se trata de extrapolar el principio explicativo al caso del trabajo cooperativo, el marco teórico de la escuela soviética, representada por Vygotski (1896-1934) y sus seguidores, da un giro radical al enfoque orientado a comprender el modo en que se aprende (Huertas y Moreno, 2001). Para ellos, el aprendizaje individual tiene una fundamentación social. En otras palabras, el individuo aprende en interacción con los demás.

En el desarrollo cultural del niño, toda función aparece dos veces: primero en el nivel social y, más tarde, en el nivel individual; primero entre personas (interpsicológica) y después, en el interior del propio niño (intrapicológica). Esto puede aplicarse igualmente a la atención voluntaria, a la memoria lógica y a la formación de conceptos. Todas las funciones psicológicas superiores se originan como relaciones entre seres humanos.

(Vygotski, 2009:94)

La interacción social se realiza a través de instrumentos y signos, productos de una cultura, que median la acción de la persona sobre la realidad. Así, el origen y motor del aprendizaje está en la interacción social donde el lenguaje juega un papel fundamental. Es más, "la interacción entre iguales ofrece a los alumnos la posibilidad de verbalizaciones que sirven como instrumento a la propia interacción, no siendo necesario el conflicto sociocognitivo explícito" (Medrano, 1995:181).

Otro concepto fundamental a la hora de entender cómo se produce el aprendizaje es lo que Vygotski denomina zona de desarrollo próximo y que define como:

la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz.

(Vygotski, 2009:133)

En este sentido, son varios los autores que apuntan a los procesos de interacción con otros compañeros como un medio eficaz para, a partir de tareas desarrolladas en el nivel actual de desarrollo del estudiante, actuar sobre la zona de desarrollo próximo, facilitando así un aprendizaje significativo y no memorístico que pueda transferirse a otros contextos y situaciones (Cohen, 1999; Johnson y Johnson, 1999a; Ovejero, 1990).

Si nos centramos ya en la tradición norteamericana, que es quizás la que tenga una influencia más directa sobre los principales referentes teóricos del aprendizaje cooperativo actual, debemos señalar que el trabajo que hemos realizado de revisión de la literatura nos muestra que el concepto clave a la hora de hablar de esta metodología es el de interdependencia, tanto por la frecuencia con la que aparece como por la profundidad con la que se aborda. En este sentido, de acuerdo con Smith, Sheppard, Johnson y Johnson (2005), el término interdependencia fue acuñado, en 1822, por el poeta y filósofo inglés Samuel Taylor Coleridge (1772-1834) y se define como el hecho o condición de dependencia mutua.

**LETTERS, ETC.**

**191**

**parent has not availed against the taint on the other. Would to God the picture I have here exhibited were as imaginary in itself as its exhibition is unnecessary and the reality of improbable occurrence for you.**

**Dismissing, therefore, as taken for granted or altogether inapplicable, all objections grounded on gross and palpable unfitness for a state of moral and personal union and life-long interdependence,—and less than this is not marriage, whether the unfitness result from constitutional or from moral defect or derangement;**

*Figura 1.4.* Referencia al término interdependencia en el libro de Samuel Taylor Coleridge (1836)<sup>5</sup> "Letters, conversations and recollections", Fuente: Googlebooks a partir del escaneado del libro original.

---

<sup>5</sup> La obra es una recopilación de diferentes trabajos de Coleridge, entre los cuales se incluye, como publicado en 1822, el titulado "Letter to a young lady" (páginas 185 a la 194), que es en el que aparece el término interdependencia, en su página 191,

Herbert Spencer (1820-1903), naturalista, filósofo, psicólogo y sociólogo británico, aplica el concepto de interdependencia para referirse a la estructura social, alegando que sus diferentes instituciones, gubernamentales, religiosas, industriales, comerciales, etc., mantienen una obligada interdependencia (Spencer, 1884), comparándola así con un ecosistema natural.

La aplicación del concepto de interdependencia a la psicología la encontramos en los inicios del siglo XX cuando uno de los fundadores de la Escuela Gestalt, Kurt Koffka, propone considerar a los grupos como entidades dinámicas en las que la interdependencia entre sus miembros puede variar (Johnson, Johnson y Smith, 1998).

Kurt Lewin (1939) concreta aún más esta cuestión aplicando a los grupos la teoría del campo, según la cual el comportamiento de un individuo depende de un conjunto de hechos coexistentes. Estos hechos tienen el carácter de un "campo dinámico"; de modo que el estado de cada una de las partes de dicho campo depende de las otras y a su vez incide en las otras. Previamente, Lewin (1936:12) había representado matemáticamente el comportamiento de una persona mediante la siguiente ecuación:

$$C = f(P, A)$$

Donde (C) es la conducta de un individuo y es función (*f*) de la situación global que viene determinada por el estado de la persona (P) y las condiciones del ambiente (A). A ese todo lo denomina espacio vital.

Para Lewin (1939), el estudio del comportamiento de una persona requiere, por tanto, establecer cómo esta persona en concreto interpreta una determinada situación, así como la estructura de los fenómenos ambientales asociados a dicha situación y, lo que es más importante, la interdependencia entre todo ello. De esta manera, al aplicar la teoría del campo a los grupos concluye que:

la esencia de un grupo está en la interdependencia entre sus miembros lo que determina que el grupo se comporte como una entidad dinámica de modo que un cambio en el estado de cualquier miembro o subgrupo modifica el estado de otro miembro o subgrupo. La interdependencia entre los miembros del grupo tiene lugar mediante metas comunes

(Johnson y Johnson, 2010:830)

Sobre estas bases, Deutsch (1949), discípulo de Lewin, formula su teoría de la cooperación y la competición en un artículo, ya clásico, en el que aplicó la teoría de la motivación de Lewin a las situaciones interpersonales, concluyendo que es el impulso hacia la meta lo que motiva a las personas a comportarse cooperativa o competitivamente. De este modo, cuando un

individuo interactúa con otros en un grupo, el que se comporte o no de forma cooperativa dependerá de que existan o no metas comunes y de si esas metas son deseadas o no por los diferentes individuos que componen el grupo. En otras palabras, si el individuo percibe que las metas grupales están vinculadas con sus metas individuales se comportará cooperativamente; en caso contrario, no lo hará. Además, el cambio de comportamiento en un miembro del grupo va a provocar cambios en las conductas de los otros componentes del grupo.

Deutsch (1949) diferencia dos tipos de situaciones sociales en función de su estructura de meta:

- *Cooperativa*. Se da cuando las metas están estructuradas de tal modo que cada individuo o subgrupo solo puede alcanzar sus propios objetivos si el resto de los individuos o subgrupos alcanzan los suyos. Esta situación se denomina “interdependencia promotora de metas” (Deutsch, 1949:132).
- *Competitiva*. Se da cuando las metas están estructuradas de forma que si alguno de los individuos o subgrupos alcanza sus propios objetivos, los otros individuos o subgrupos no pueden alcanzarlos. Esta situación recibe el nombre de “interdependencia contrariada de metas” (Ibíd.).

La teoría de Deutsch marca las pautas teóricas que servirán de base a nuevas investigaciones orientadas a comprender el funcionamiento interno de los grupos. Una de las más célebres quizás sea la de Sherif (1956), conocida con el nombre de experimento de Robber's Cave. En ella seleccionaron dos grupos de niños de once y doce años de edad que asistieron, en 1954, a un campamento en el Parque Estatal Robber's Cave de Oklahoma y que no se conocían previamente. Los dos grupos fueron trasladados a lugares distintos del parque de modo que ninguno de ellos sabía de la existencia del otro.

Los diferentes grupos realizaron, durante unos días, las habituales actividades de campamento y los investigadores señalan que en cada uno de ellos se comenzó a establecer su propia jerarquía social. Una vez que los dos grupos desarrollaron su organización grupal, los investigadores establecieron contacto entre ellos y procedieron al estudio de las relaciones intergrupales partiendo de la hipótesis de que “cuando dos grupos tienen objetivos en conflicto – p.ej. cuando uno solo puede lograr sus fines a expensas del otro – sus miembros se mostrarán hostiles entre sí incluso aunque los grupos estén compuestos por individuos equilibrados” (Sherif, 1956, 249).

Para producir fricción entre los grupos los investigadores introdujeron un torneo que incluía diferentes juegos motores competitivos. Aunque el torneo comenzó con un espíritu deportivo, pronto comenzaron a manifestarse conductas despectivas y de hostilidad de cada uno de los grupos hacia el otro, que fueron incrementándose día tras día. En contraste, aumentaron también las conductas cooperativas y democráticas dentro de cada grupo, pero este tipo de comportamientos, como ya hemos reseñado, no se extendían hacia el otro grupo.

En este punto, los investigadores trataron de disminuir los continuos roces entre los dos grupos, primero mediante actividades conjuntas: visionado de películas, comidas..., que, lejos de conseguirlo, provocaron el efecto contrario. Ante esta situación, los investigadores plantearon la hipótesis de que si era la competición lo que generaba las continuas fricciones entre los grupos, trabajar en esfuerzos comunes debería promover armonía entre ellos. Así, plantearon situaciones con metas urgentes que ningún grupo podía alcanzar por sí solo, lo que obligaba la cooperación entre ellos: una rotura en el sistema de abastecimiento de agua del campamento, un camión que no podía moverse... Estos esfuerzos conjuntos no disiparon inmediatamente la hostilidad, pero permitieron nuevos actos cooperativos que gradualmente lograron disminuir el comportamiento hostil entre los grupos.

En conclusión, las investigaciones de Sherif (1956) muestran que las relaciones intragrupalas se constituyen con suma facilidad, que situaciones sociales competitivas pueden generar hostilidad intergrupal y que, por el contrario, situaciones cooperativas que impliquen la necesidad de trabajar en equipo para alcanzar metas comunes contribuyen a reducir dicha hostilidad.

Desde los planteamientos de Dewey, Deutsch y Sherif, en los años setenta surgen los primeros trabajos orientados a investigar aplicaciones específicas del aprendizaje cooperativo en el ámbito escolar. En esos años existen ya cinco grupos de investigación que, de forma independiente, trabajan en este sentido. Cuatro en Estados Unidos, liderados por los hermanos Johnson (Universidad de Minnesota), Elliot Aronson (Universidad de Santa Cruz, California), Robert Slavin (Universidad Johns Hopkins, Baltimore) y Spencer Kagan (Universidad de Riverside, California) y un quinto, en Israel, encabezado por Shlomo Sharan y Rachel Hertz-Lazarowitz (Universidad de Tel-Avid) que, en 1979 organiza el primer congreso de la International Association for the Study of Cooperation in Education (IASCE) (Asociación Internacional para el Estudio de la Cooperación en Educación). Se desarrolla entonces una primera generación de investigaciones "caracterizada por el hecho de estar muy centrada en aspectos más bien molares y comparativos: diseño y experimentación de métodos o

comparación de la eficacia de relativa de estos sobre procesos individuales o grupales" (Echeita, 1995:175). Así, aunque profundizaremos mucho más en esta cuestión en el capítulo 4, hemos de señalar que los primeros estudios del aprendizaje cooperativo en el ámbito educativo se basaron en comparar los tres tipos de interacción del alumnado en las aulas, analizando su incidencia sobre diferentes variables tanto académicas como afectivas o sociales.

En base a todo lo anterior, podemos afirmar que el aprendizaje cooperativo, tal y como es concebido actualmente, se difunde primero por Estados Unidos y luego por otros países de fuerte influencia estadounidense, como Israel, Canadá o Australia (Gavilán y Alario, 2010; Ovejero, 1990). Los resultados obtenidos, ya desde los primeros estudios orientados a comparar la estructuración cooperativa, competitiva e individualista del aprendizaje, muestran la superioridad del aprendizaje cooperativo en el ámbito educativo para alcanzar objetivos académicos y sociales (DeVries y Edwards, 1972; DeVries y Slavin, 1976; Johnson, Johnson y Skon, 1979; Johnson, Johnson, Tiffany y Zaidman, 1983), lo que contribuyó a promover su rápida difusión por otros países de Europa y Asia, a la vez que generó un incremento de la investigación y la diversificación de la misma.

Así, en la actualidad, los trabajos de investigación se orientan a temas más específicos que podemos agrupar en cuatro bloques: "la dinámica interna de los distintos métodos de aprendizaje cooperativo, la preparación del profesorado, la manera de aprender a cooperar y la incidencia del aprendizaje cooperativo en áreas específicas del currículum" (Gavilán y Alario, 2010:102).

En cualquier caso, y aun cuando dedicaremos un capítulo completo a abordar en profundidad los resultados obtenidos por la investigación existente sobre el aprendizaje cooperativo, acabamos de adelantar que esta metodología ha demostrado su eficacia en el ámbito educativo, para alcanzar no solo objetivos académicos, sino también sociales, y añadiremos ahora que dichos resultados han sido comprobados en las diferentes etapas del sistema educativo, desde la Educación Infantil hasta la universitaria. En este sentido, el análisis de las concepciones de los diferentes antecedentes del aprendizaje cooperativo, que hemos ido detallando a lo largo de este capítulo, nos permiten identificar una serie de teorías tendentes a explicar por qué dicha metodología funciona en la práctica.

## **2. Bases teóricas del aprendizaje cooperativo**

De acuerdo con Johnson y Johnson (1999a), existen tres grandes perspectivas teóricas que permiten explicar las posibles ventajas del trabajo cooperativo para generar aprendizajes

académicos y sociales: la perspectiva de la interdependencia social, la perspectiva conductista social y la perspectiva evolutiva cognitiva, que analizamos a continuación.

### **2.1. La perspectiva de la interdependencia social**

La teoría de la interdependencia social (Deutsch, 1949; Johnson y Johnson, 1989, 2005, 2009) postula que el modo en que se estructuran las metas va a determinar la forma en que los individuos interactúan y, en consecuencia, también los resultados que estos alcanzan. En este sentido, se identifican tres posibles modos de interdependencia de metas: nula, negativa y positiva.

La interdependencia nula implica que no hay vinculación entre las metas de los individuos; en otras palabras, el hecho de que una persona alcance sus objetivos no tiene ninguna incidencia en que otra persona pueda, o no pueda, alcanzar los suyos. En esta situación cada persona trabaja independientemente de las otras para tratar de alcanzar sus propios objetivos, que pueden ser los mismos que los del resto u otros diferentes. Si concretamos esta situación en el ámbito educativo, concluiremos que no existe interrelación alguna entre las acciones del alumnado derivada de que no existe tampoco interdependencia entre sus logros. En estas condiciones, los esfuerzos tienden a ser individuales, incluso aunque el docente agrupe a los estudiantes y les pida que trabajen en equipo. En este sentido, cuando no existe interdependencia de metas se habla de estructuración individualista del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Cuando sí encontramos esa interdependencia de objetivos, es decir, cuando el hecho de que una persona alcance sus objetivos implica que otra u otras puedan, o no puedan, alcanzarlos, se habla de interdependencia social de metas. Esta, a su vez, puede ser negativa o positiva.

La interdependencia negativa tiene lugar cuando las metas están estructuradas de tal forma que el hecho de que alguno de los individuos alcance sus propios objetivos determina necesariamente que los otros no pueden alcanzarlos. Se identifica con lo que, como ya hemos avanzado en este mismo capítulo, Deutsch (1949) denominó "interdependencia contrariada de metas". Una situación de este tipo en el ámbito educativo tiende a generar que los estudiantes pugnen por alcanzar unos objetivos que no todos pueden conseguir. Se trata, en definitiva, de plantear una especie de lucha orientada a determinar quién es el mejor y en la que existirán ganadores y perdedores. En esta situación se da, por tanto, una interrelación negativa entre las acciones del alumnado derivada de una interdependencia negativa entre sus logros. Así, cuando



existe una interdependencia negativa de metas se habla de una estructuración competitiva del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por último, la interdependencia positiva hace referencia a una situación en la que las metas están estructuradas de tal modo que cada individuo solo puede alcanzar sus propios objetivos si el resto de los individuos logran los suyos. Es lo que Deutsch (1949) denominó "interdependencia promotora de metas". En el ámbito educativo esto se traduce en una situación en la que cada estudiante se debe esforzar por apoyar a sus compañeros porque es la única forma que tiene de poder alcanzar sus propias metas. En este contexto existe una interrelación positiva entre las acciones del alumnado que se deriva de la interdependencia positiva entre sus logros. De este modo, cuando existe una interdependencia positiva de metas se habla de una estructuración cooperativa del proceso de enseñanza-aprendizaje.

El siguiente esquema sintetiza la teoría de la interdependencia social:

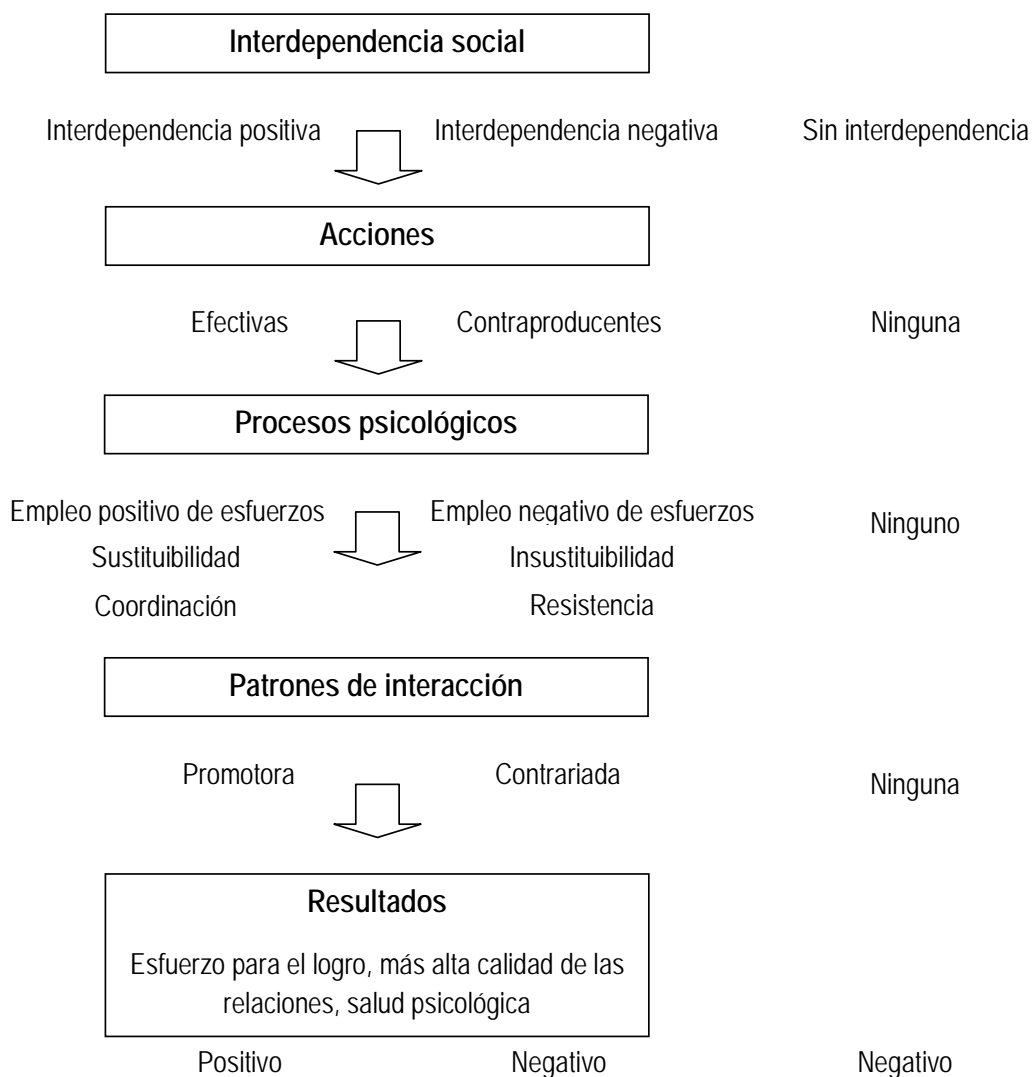


Figura 1.5. Síntesis de la teoría de la interdependencia social (Johnson y Johnson, 2009:367)

La aplicación de la teoría de la interdependencia social al ámbito educativo nos lleva a pensar en tres formas de estructurar los procesos de enseñanza-aprendizaje: individualista, competitiva o cooperativa, cuyas características resumimos en el siguiente cuadro:

Tabla 1.1.

*Formas de estructuración de los procesos de enseñanza-aprendizaje desde la teoría de la interdependencia social, a partir de Johnson y Johnson (1999a:17-24)*

	<b>Estructuración individualista</b>	<b>Estructuración competitiva</b>	<b>Estructuración cooperativa</b>
<b>Objetivo de los estudiantes</b>	Desempeñar las tareas individualmente, tan rápido y con la mayor precisión que puedan.	Desempeñar las tareas más rápido y con mayor precisión que sus compañeros.	Desempeñar adecuadamente, mediante el trabajo en grupos, las tareas asignadas, preocupándose, al mismo tiempo, de que los demás componentes de su grupo lo hagan también.
<b>Niveles de cooperación</b>	No puede existir. Los esfuerzos individualistas se centran en que la persona alcance un determinado criterio de desempeño. Los intentos de ayuda entre los estudiantes están mal vistos por los docentes.	La competición puede ser individual (ser el mejor de todos los participantes) o grupal (ser el mejor de todos los grupos) La competición intergrupal suele conllevar colaboración intragrupal.	La cooperación es máxima entre los miembros de un mismo grupo, en tanto y en cuanto sus objetivos son interdependientes. La cooperación puede extenderse del grupo a la clase e incluso a la escuela.
<b>Esquema de interacción</b>	Los alumnos atribuyen el éxito a su propio esfuerzo o su capacidad. Trabajan solos, de manera independiente y sin interactuar con los demás, para alcanzar sus propios objetivos.	Los alumnos obstruyen el éxito de los demás. Trabajan solos, esconden su trabajo, evitan ayudar a los otros e incluso pueden esforzarse por disminuir su rendimiento.	Los alumnos estimulan el éxito de los demás, en tanto y en cuanto es el suyo propio. Discuten los materiales con sus compañeros, explicar cómo mejorar las actividades, escuchan las explicaciones del otro, se alientan para rendir más y se proporcionan ayuda.

<b>Evaluación de resultados</b>	Basada en objetivos y criterios individuales. El acento está puesto en determinar si el desempeño académico de un alumno alcanza un criterio preestablecido.	Basada en normas. El acento está puesto en la clasificación del desempeño de los alumnos, del mejor al peor.	Basada en criterios individuales y grupales. El acento está puesto tanto en el progreso individual como en el grupal.
---------------------------------	---	---	--

---

## 2.2. La perspectiva conductista social

La perspectiva conductista social (Johnson y Johnson, 1999a), conocida también con el nombre de perspectiva motivacional (Slavin, 1996) postula que el factor determinante para que las personas se esfuercen en la realización de las tareas es el modo en que se presentan los incentivos o, lo que es lo mismo, la estructura de recompensa. La aplicación de este principio al ámbito educativo supone afirmar que los estudiantes trabajarán solo en aquellas tareas que les supongan alguna forma de recompensa, mientras que no se esforzarán en las que no conlleven recompensa alguna o impliquen un castigo.

De acuerdo con Slavin (1996), en el aprendizaje cooperativo los logros individuales están vinculados a los logros de los demás miembros del equipo, lo que promueve en los estudiantes el desarrollo de conductas orientadas a conseguir esta meta que, a su vez, es lo que produce que el grupo sea recompensado. Es más, según Slavin, el hecho de recompensar a los grupos en función de los resultados individuales es suficiente para motivar a los estudiantes a realizar esfuerzos conjuntos. En otras palabras, "podría decirse que, según esta perspectiva teórica, la razón por la que un grupo rinde más es, simplemente, porque se le recompensa por ello" (Huertas y Montero, 2001:109).

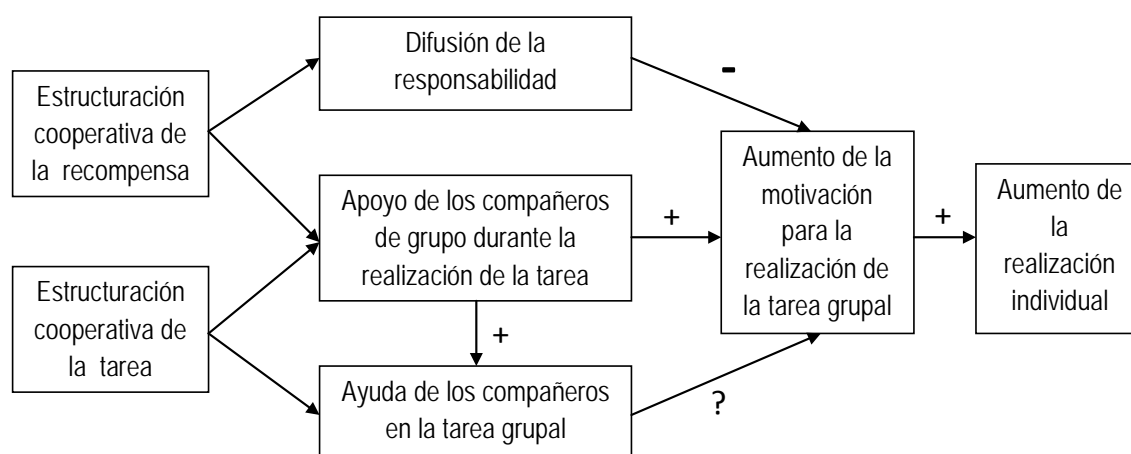
Ahora bien, Slavin (1996, 1999) matiza que la vinculación de las recompensas grupales al rendimiento individual, o grupal como suma de individualidades, debe ir asociada a que todos y cada uno de los miembros de un equipo tengan las mismas posibilidades de contribuir al éxito colectivo. Solo en esas condiciones se garantizarían los esfuerzos individuales en los procesos de trabajo grupal.

La interdependencia positiva de metas hace que, cuando se trabaja mediante aprendizaje cooperativo, los esfuerzos personales se orienten en promover no solo el aprendizaje propio, sino también el de los demás miembros del grupo, lo que bajo la estructuración de recompensas descrita se traduciría en conductas de ayuda, apoyo y estímulo hacia los compañeros. Este hecho se relaciona directamente con un aumento de la motivación de estos para lograr el

máximo rendimiento grupal en la tarea encomendada lo que, a su vez, incrementaría el rendimiento individual en términos de aprendizaje.

Por ello, Slavin insiste en la necesidad de promover estructuras cooperativas de tarea que conlleven las condiciones anteriormente mencionadas, como "Teams Games Tournament" o Torneo de juegos por equipos (DeVries y Edwards, 1972) o "Student Teams-Achievement Divisions" o Equipos de estudiantes - divisiones del logro (Slavin, 1977) y que, a diferencia de otras, como el "Jigsaw" o puzle (Aronson, Blaney, Stephan, Sikes y Snapp, 1978), se caracterizan por basarse en un trabajo grupal sin especialización. Dedicaremos el capítulo 3 a explicar con detenimiento estas y otras técnicas de aprendizaje cooperativo de ahí que ahora únicamente las mencionemos como ejemplos de concreción de la teoría motivacional en la práctica educativa.

En este sentido, Slavin (2004) plantea el siguiente modelo teórico de los efectos de emplear en los procesos de enseñanza-aprendizaje una estructuración cooperativa de la recompensa y de la tarea:



*Figura 1.6.* Síntesis de la teoría conductista social o motivacional (Slavin, 2004:279; en la edición de 1995 en p. 155)

En conclusión, la teoría propuesta por Slavin (2004) indica que aun cuando el trabajo grupal debería tener una consecuencia positiva o, al menos neutral, sobre el rendimiento individual, existe un efecto derivado de la estructuración cooperativa de la recompensa que incidiría negativamente sobre dicha variable: la difusión de la responsabilidad. Así, puede darse el caso de que algunos estudiantes sean recompensados aunque apenas hayan aportado nada a sus compañeros, mientras que otros puedan no serlo a pesar de haber hecho todo lo posible en sus respectivos grupos.

La difusión de la responsabilidad es más probable cuando el trabajo de los miembros de un grupo puede ser sustituido por el de cualquiera de sus compañeros. En estos casos, algunos estudiantes pueden no esforzarse en la realización de la tarea a sabiendas de que cualquiera de sus compañeros de grupo hará su trabajo, ya que la estructuración cooperativa de la recompensa conlleva que serán recompensados por la productividad grupal.

Por ello, Slavin propone, por una parte, que la recompensa grupal esté vinculada a los logros individuales pero que, al mismo tiempo, permita a cualquier estudiante, con independencia de sus características, contribuir al éxito de su grupo en la misma medida que cualquiera de sus compañeros. Por otra parte, aconseja la utilización de estructuras de tarea que impidan la difusión de la responsabilidad, generando así conductas de apoyo y ayuda que deberían incidir positivamente sobre la motivación individual hacia la tarea colectiva lo que, a su vez, aumentaría el nivel de implicación personal de los estudiantes. Todo ello estaría relacionado con un incremento del rendimiento individual en términos de aprendizaje.

### **2.3. La perspectiva evolutiva cognitiva**

Dentro de esta perspectiva, que tiene su origen en la psicología cognitiva, se incluyen la teoría del conflicto sociocognitivo (Perret-Clermont, 1979; Mugny y Doise, 1983) y el enfoque socioconstructivista del aprendizaje (Vygotski, 2009).

La teoría del conflicto socio-cognitivo tiene su antecedente, como ya hemos señalado anteriormente, en los trabajos de Piaget, de forma que sus discípulos de la escuela de Ginebra son los que relacionan el trabajo grupal con la idea piagetiana de que el aprendizaje se produce por equilibración de los desajustes entre las estructuras del conocimiento consolidadas dentro del individuo y los datos que este recibe a través de su interacción con el medio. Desde este punto de partida parece lógico pensar que:

el hecho de poner a trabajar juntos a un grupo de estudiantes con conocimientos y experiencias heterogéneas sería una fuente de desarrollo y aprendizaje más potente que el simple trabajo individual al aumentar la probabilidad de aparición de conflictos entre las estructuras, datos e ideas recogidas y contenidas entre todos los miembros del grupo.

(Huertas y Montero, 2001:111–112)

Así, los defensores de esta teoría (Perret-Clermont, 1979; Mugny y Doise, 1983) explican la efectividad del aprendizaje cooperativo por la necesidad de confrontar, durante el proceso de interacción grupal, el punto de vista propio con el de los compañeros. Ello aumentaría las posibilidades de generar un conflicto sociocognitivo, derivado de la necesidad de

coordinar esquemas diferentes en un contexto de interacción social, lo que, en definitiva, sería el motor del aprendizaje.

Johnson y Johnson (1995, 1999a) hablan de la teoría de la controversia para referirse al hecho de que enfrentarse a puntos de vista opuestos crea incertidumbre o conflicto conceptual, lo que, provoca una reconceptualización y una búsqueda de información orientada a probar hipótesis que a su vez dan como resultado una conclusión más refinada y razonada.

Partiendo de los trabajos de De Lisi y Golbeck (1999), Thurston et al. (2007), sintetizan el modelo de la teoría del conflicto sociocognitivo en el siguiente esquema:

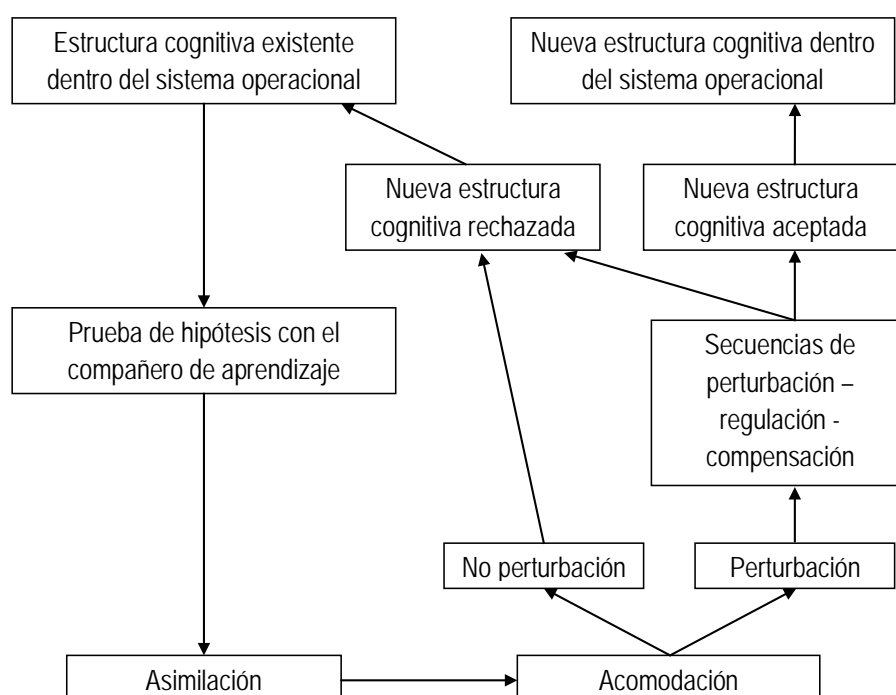


Figura 1.7. Síntesis de la teoría del conflicto sociocognitivo (Thurston et al., 2007:482)

El enfoque socioconstructivista del aprendizaje, representado por Vygotski y la escuela soviética, parte de la premisa de que el aprendizaje individual tiene un origen social, es decir, las personas construyen sus propias interpretaciones del mundo, a partir de sus conocimientos previos y de las experiencias que se derivan de sus relaciones con el entorno, especialmente a través de la interacción social ya que “el aprendizaje despierta una serie de procesos evolutivos internos capaces de operar solo cuando el niño está en interacción con las personas de su entorno y en cooperación con algún semejante” (Vigotsky, 2009:138-139). De hecho, uno de los factores que inciden en el fracaso escolar es que la enseñanza tradicional “no ha tenido en cuenta la importancia y relevancia de las relaciones entre compañeros, como estrategia para generar mayores cuotas de conocimiento, tanto cognitivo como social” (Medrano, 1995:177).

Aprender es una experiencia social donde el contexto es muy importante y el lenguaje juega un papel básico como herramienta mediadora, no solo entre profesores y alumnos, sino también entre estudiantes, que así aprenden a explicar, argumentar... Aprender significa "aprender con otros", recoger también sus puntos de vista. La socialización se va realizando con "otros" (iguales o expertos) [...] El aula debe ser un campo de interacción de ideas, representaciones y valores. La interpretación es personal, de manera que no hay una realidad compartida de conocimientos. Por ello, los alumnos individualmente obtienen diferentes interpretaciones de los mismos materiales, cada uno construye (reconstruye) su conocimiento según sus esquemas, sus saberes y experiencias previas, su contexto.

(Meneses, 2007:129-130).

Otro concepto fundamental a la hora de entender cómo se produce el aprendizaje es lo que Vygotski denomina zona de desarrollo próximo y que ya hemos definido como la distancia entre el nivel real que tiene un individuo, o su capacidad para resolver por sí solo un problema, y su nivel de desarrollo potencial, o su capacidad para resolver el mismo problema con la ayuda de otra persona (Vygotski, 2009). "Durante la interacción social en la zona de desarrollo próximo, el niño es capaz de participar en la resolución de problemas más avanzados que los que es capaz de resolver independientemente" (Tudge y Rogoff, 1995:105). Esto es lo que le permite practicar habilidades y progresar hasta lograr hacerlo solo. De hecho, algunos estudios enfatizan en que uno de los aspectos que provocan el bajo rendimiento académico de los niños de contextos sociales desfavorecidos son las diferencias entre el lenguaje que utilizan en su entorno familiar y el que se utiliza en el entorno escolar y académico (Ovejero, García y Fernández 1994; Pérez Sánchez, López Alacid, Valero y Martínez, 2009) fundamentalmente por el docente y por los libros de texto. El lenguaje que un estudiante establece en la comunicación con sus compañeros de clase estaría más próximo a su nivel de desarrollo que el que emplea el docente en sus explicaciones, con lo que la interacción entre iguales para la realización de tareas académicas facilitaría la comprensión de conceptos, la corrección de errores conceptuales y, en definitiva, el aprendizaje, al tiempo que contribuiría a favorecer las relaciones sociales incidiendo sobre otras variables que influirían también en el éxito académico, como la motivación, el autoconcepto o el nivel de aspiración (Ovejero, 1990; Ovejero, García y Fernández, 1994).

Así, la eficacia del aprendizaje cooperativo podría explicarse por el hecho de que, mediante la interacción grupal y el intercambio de ideas en la búsqueda de soluciones, se actuaría directamente sobre la zona de desarrollo próximo, lo que facilitaría un aprendizaje significativo y a largo plazo, con la capacidad de ser transferido a otros escenarios y situaciones (Cohen, 1999; Johnson y Johnson, 1999a; Ovejero, 1990).

## 2.4. Hacia un modelo integrador

Los tres enfoques teóricos a los que acabamos de aludir ofrecen un marco explicativo orientado a determinar el porqué de la eficacia del aprendizaje cooperativo, en el ámbito educativo, con respecto al aprendizaje competitivo o individualista. Obviamente, cada uno de ellos se apoya en distintas investigaciones en las cuales profundizaremos en el capítulo 4. Ahora bien, existen diferencias sustanciales entre los tres enfoques, que es necesario tener en cuenta (Johnson y Johnson, 1999a). En este sentido, conviene señalar que la teoría de la interdependencia social parte de la idea de que los esfuerzos cooperativos se basan en la motivación intrínseca generada por factores interpersonales unidos al hecho de trabajar junto a otros compañeros en metas conjuntas. Por su parte, la teoría conductista social, o motivacional según el autor que se refiera a ella, sostiene que las conductas cooperativas dependen de la motivación extrínseca que se deriva del hecho de obtener recompensas.

Johnson y Johnson (1999a) también establecen una diferencia entre la teoría de la interdependencia social, que ellos defienden, y la perspectiva evolutiva cognitiva. Para ellos, la primera entiende que la cooperación solo existe entre personas, no dentro de cada una de ellas, mientras que la segunda se centra en lo que ocurre dentro de cada persona, con los procesos de desequilibrio y reorganización cognitiva. Ahora bien, nosotros coincidimos con Huertas y Montero (2001) al entender que tanto la teoría de la interdependencia social como la teoría conductista social o incluso la teoría del conflicto socio-cognitivo parten de una visión del trabajo individual desde la que se trata de extrapolar el principio explicativo al trabajo cooperativo, pero pensamos que, por el contrario, el enfoque socioconstructivista del aprendizaje tiene, como ya hemos reseñado, la particularidad de considerar que el aprendizaje individual tiene un origen social y no a la inversa. En cualquier caso, "estas diferencias en los supuestos básicos de las diferentes perspectivas teóricas aún no han sido resueltas o exploradas con profundidad" (Johnson y Johnson, 1999a:264) e incluso podríamos pensar en un modelo integrador que sirva de marco teórico general como el que presentan los propios hermanos Johnson.



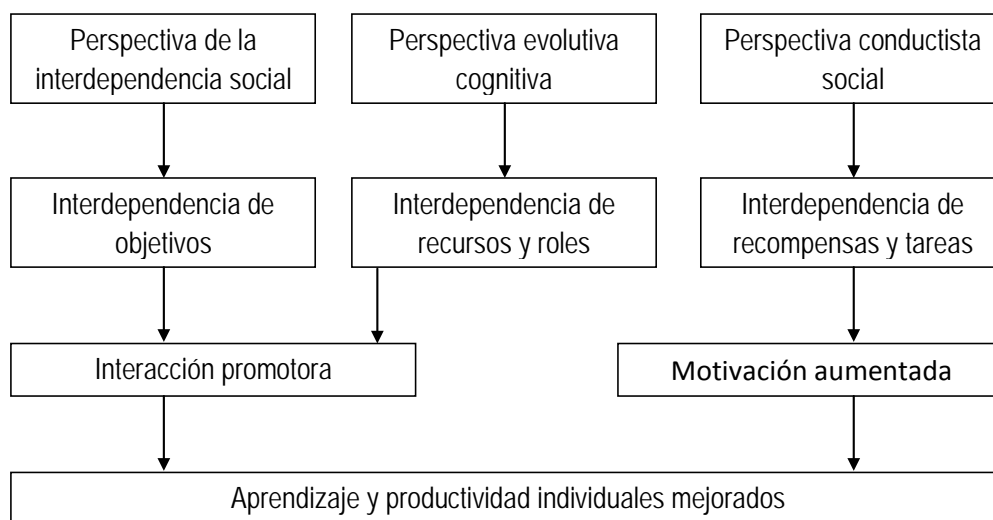


Figura 1.8. Marco teórico general del aprendizaje cooperativo (Johnson y Johnson, 1999a:264)

Lo que parece claro es que todas estas teorías permiten evidenciar parcialmente por qué el aprendizaje cooperativo favorece mayores niveles de logro académico, y también social, que el individualista o competitivo, pero tratar de alcanzar una explicación completa que explique los resultados del aprendizaje conlleva necesariamente tener en cuenta otras variables cognitivas y motivacionales de los estudiantes, y no únicamente la metodología educativa utilizada. En este sentido, Echeita (1995) defiende el modelo del complejo aptitudinal (Corno y Snow, 1986) que indica que el mayor o menor logro en el aprendizaje depende de tres factores interrelacionados: (1) cognición o habilidades intelectuales y conocimientos previos de la persona que aprende, (2) conación o formas en que dicha persona interpreta y procesa la información que recibe, y (3) afecto o motivación académica del estudiante junto a las características de su personalidad relacionadas con aquella.

La interrelación entre este modelo y los distintos enfoques anteriormente descritos nos lleva a plantear que dar respuesta al porqué de la eficacia del aprendizaje cooperativo implica estudiar y comprender los diferentes procesos cognitivos, afectivos y motivacionales que tienen lugar durante las relaciones psicosociales, entendiendo por tales:

un conjunto (no a la totalidad) de procesos que ocurren en el alumno, entre los alumnos y entre el/los alumnos y el profesor, como resultado en buena medida de las estructuras de aprendizaje y de los procesos instruccionales que pone en funcionamiento el profesor y que condicionan a corto y largo plazo las posibilidades de aprendizaje de los alumnos

(Echeita, 1995:177)

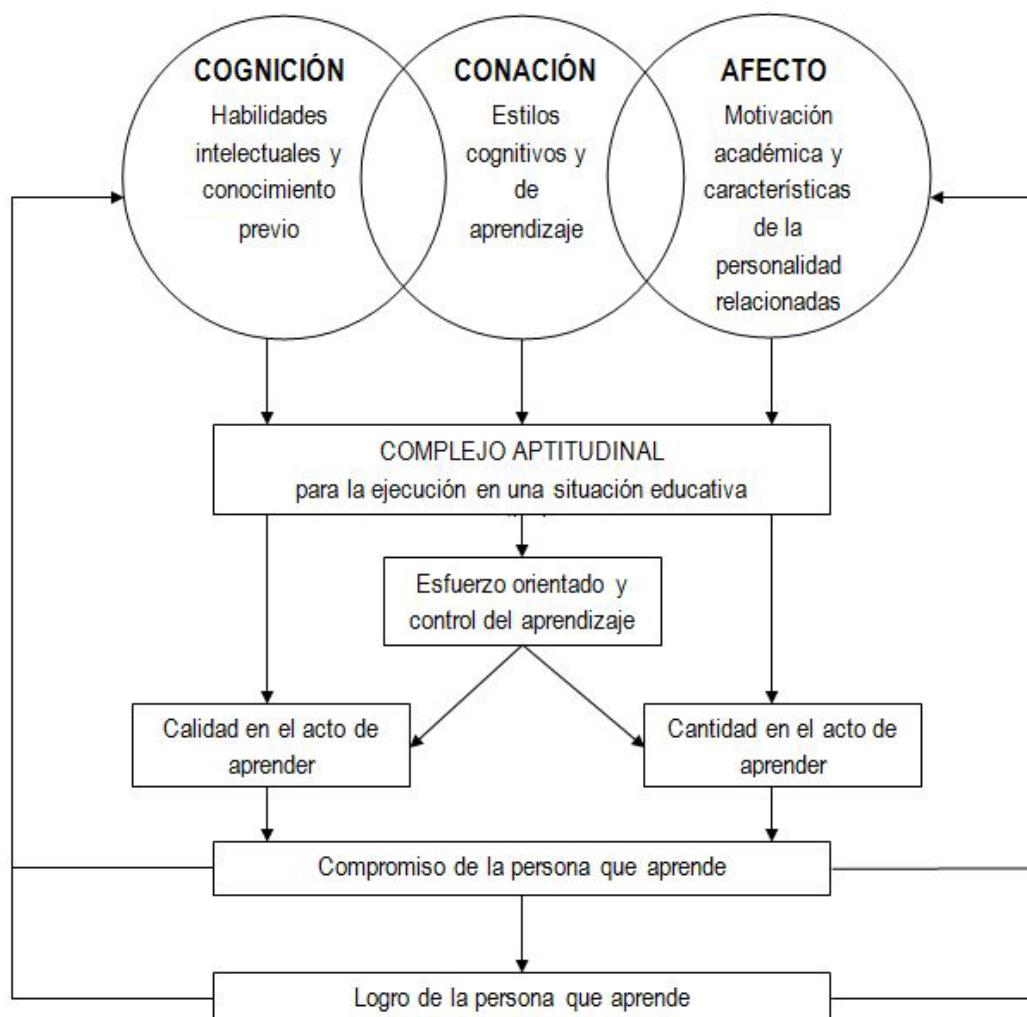


Figura 1.9. Modelo del complejo aptitudinal para el aprendizaje (Corno y Snow, 1986:618)

Ello conlleva investigar no solo si el aprendizaje cooperativo es superior al competitivo o al individualista y en función de ello extraer un conjunto de conclusiones, sino a tratar de explicar bajo qué condiciones las interacciones sociales presentes durante el aprendizaje cooperativo favorecen un mayor rendimiento en el aprendizaje. En este sentido, debemos señalar que existen algunos trabajos orientados a investigar los procesos cognitivos que tienen lugar en la interacción entre iguales, tales como la importancia de solicitar y proporcionar ayuda (Webb, 1984a, 1989, 1992; Webb y Palincsar, 1996), al estudio de algunas características individuales que pudieran afectar a los resultados del aprendizaje cooperativo como las habilidades cognitivas (O'Donnell & Dansereau, 1992) o las habilidades sociales (León, 2002, 2006).

Por todo ello, debemos concluir este capítulo diciendo que, a pesar de la existencia de un marco teórico general, que nos permite justificar y, al mismo tiempo, apoyar los resultados de la investigación que demuestra la eficacia del aprendizaje cooperativo con respecto a una

estructuración competitiva o individualista del mismo, queda todavía mucho trabajo por hacer para explicar el complejo entramado de interrelaciones entre las distintas variables que intervienen cuando se utiliza esta metodología.

# El concepto de aprendizaje cooperativo

Una vez comprendida la trayectoria histórica del aprendizaje cooperativo y las teorías en las que se sustenta, el siguiente paso es analizar cómo es entendido en la actualidad. Ello nos lleva a examinar la literatura en busca de una definición precisa que lo identifique y, al mismo tiempo, lo distinga de otras modalidades de aprendizaje basadas en la interacción entre iguales que, sin ser lo mismo, en ocasiones son utilizadas como sinónimos del aprendizaje cooperativo: trabajo grupal, tutoría entre iguales y aprendizaje colaborativo.

Tras esta primera aproximación al concepto de aprendizaje cooperativo, nos centraremos en identificar y explicar sus componentes esenciales, algo en lo que, como veremos, no todos los autores se ponen de acuerdo, lo que a su vez genera diferentes perspectivas o enfoques del aprendizaje cooperativo que debemos analizar en busca de un modelo integrador.

### 1. Aproximación conceptual al término aprendizaje cooperativo

Según el Diccionario de la Real Academia Española de la Lengua<sup>6</sup>, cooperar es "obrar junto a otro u otros para conseguir un fin" y aprender "adquirir el conocimiento de algo por medio del estudio o de la experiencia". De esta forma, una aproximación inicial a este concepto nos llevaría a definir el aprendizaje cooperativo como una situación en la que se trabaja junto a otros para lograr un conocimiento.

Centrándonos específicamente en el ámbito educativo, una primera definición que sienta las bases de lo que es el aprendizaje cooperativo apunta al "empleo didáctico de grupos reducidos en los que los alumnos trabajan juntos para mejorar su propio aprendizaje y el de los demás" (Johnson, Johnson y Holubec, 1999b:14). Para Onrubia (1997), hablar de aprendizaje cooperativo implica una tarea grupal o problema común cuya resolución requiere necesariamente de la contribución de todos y cada uno de los participantes, movilizándolo los recursos de los que disponen. Así, el aprendizaje cooperativo hace referencia a un conjunto de estrategias de enseñanza donde los estudiantes trabajan juntos, en pequeños grupos,

---

<sup>6</sup> Consultado en línea el 25 de enero de 2011 desde <http://www.rae.es/rae.html>

ayudándose mutuamente para aprender un determinado contenido curricular (Putnam, 1997; Slavin, 1987a), mediante la resolución de un problema, la realización de una tarea o acometiendo un objetivo común (Artzt y Newman, 1990). En la misma línea se manifiesta Pujolàs (2008), que destaca como característica principal del aprendizaje cooperativo la utilización de la interacción del alumnado en grupos reducidos como recurso didáctico orientado a maximizar el aprendizaje de todos los estudiantes. Ahora bien, Pujolàs (2008) va más lejos al señalar también la participación igualitaria como otro de los elementos definitorios del aprendizaje cooperativo.

Podemos definir el aprendizaje cooperativo como el uso didáctico de equipos reducidos de alumnos, generalmente de composición heterogénea en rendimiento y capacidad, aunque ocasionalmente pueden ser más homogéneos, utilizando una estructura de la actividad tal que asegure al máximo la *participación igualitaria* (para que todos los miembros del equipo tengan las mismas oportunidades de participar) y se potencie al máximo la *interacción simultánea* entre ellos, con la finalidad de que todos los miembros de un equipo aprendan los contenidos escolares, cada uno hasta el máximo de sus posibilidades y aprendan, además, a trabajar en equipo.

(Pujolàs, 2008:231)

La equidad en la participación es un rasgo esencial destacado también por otros autores como Kagan (2000), si bien él no la incluye como una característica definitoria del aprendizaje cooperativo, sino como uno de los principios de base que favorecen su aplicación exitosa a la hora de lograr que los estudiantes alcancen objetivos académicos.

La heterogeneidad es otro de los rasgos que algunos autores incluyen en su definición.

Entendemos por aprendizaje cooperativo una manera de construir conocimientos trabajando a través de la formación de grupos heterogéneos cuyos componentes son interdependientes y comparten un espacio, unos objetivos comunes, unos materiales de aprendizaje y unos cargos que implican cierto grado de responsabilidad.

(Mínguez, 2009:2).

Para Lobato (1998) el aprendizaje cooperativo es un movimiento basado en un conjunto de principios teóricos y en una modalidad de organización en grupos, según los cuales los estudiantes deben trabajar para conseguir resultados más significativos para todos, aumentando su motivación hacia la tarea, mejorando el clima de aula y permitiendo un desarrollo de las habilidades sociales. Otros autores también destacan el hecho de que los objetivos del aprendizaje cooperativo no sean únicamente académicos, sino también sociales (Dyson, 2002; Lee, Ng y Jacobs, 1997).

Por su parte, Damon y Phelps (1989) se refieren al concepto de aprendizaje cooperativo como un término genérico que sirve para describir un conjunto diverso de enfoques de

instrucción en los que el alumnado trabaja en pequeños grupos, normalmente heterogéneos y de no más de cinco o seis estudiantes, en tareas generalmente académicas. Además, ambos autores destacan que, aunque en los grupos pueden establecerse diferentes roles, un elemento esencial del aprendizaje cooperativo es que no existen diferencias de estatus entre ellos. En otras palabras, la igualdad de estatus es una característica que diferencia al aprendizaje cooperativo de otros modelos de instrucción basados en la interacción entre estudiantes, como la tutoría entre iguales, en la que un estudiante instruye a otro en un conjunto de conocimientos en los que el primero es un experto y el segundo un principiante.

Para Keiser (2000) el aprendizaje cooperativo es uno de los posibles enfoques del aprendizaje activo, caracterizado por un bajo énfasis en la transmisión de la información por parte del docente y más centrado en el desarrollo de los conocimientos, habilidades, actitudes y valores de los estudiantes mediante su participación en actividades y proyectos que impliquen que hagan cosas y reflexionen sobre lo que están haciendo (Bonwell y Eison 1991). El aprendizaje cooperativo podría definirse, por tanto, como “una variedad de aprendizaje activo que estructura a los estudiantes en grupos, con roles definidos para cada estudiante, y una tarea que el grupo debe llevar a cabo” (Keiser, 2000:35).

Fathman y Kessler (1993) definen el aprendizaje cooperativo como el trabajo en grupo estructurado meticulosamente con el fin de que todos los estudiantes interactúen para intercambiar información, de modo que, finalmente, puedan ser evaluados de forma individual por su trabajo.

Aunque menos frecuentemente, algunos autores identifican el aprendizaje cooperativo no tanto con un conjunto de métodos didácticos, sino con el resultado que se deriva de ellos, es decir, con “un cambio de comportamiento o conocimiento en un sujeto como consecuencia de la interacción con otros en una tarea educativa que requiere aunar esfuerzos” (León, Gozalo, Felipe, Gómez y Latas, 2005:14).

De todas estas definiciones podemos extraer una serie de rasgos identificadores del aprendizaje cooperativo:

- Es un tipo de metodología activa, en la que los estudiantes aprenden no tanto desde la transmisión de información por parte del docente, sino por las tareas que desarrollan y la reflexión que realizan sobre las mismas.
- Busca que los estudiantes alcancen objetivos académicos pero también lograr metas sociales.

- Utiliza la interacción del alumnado en grupos reducidos, y generalmente heterogéneos, como recurso didáctico orientado a que todos los estudiantes alcancen los objetivos propuestos.
- Se basa, por tanto, en el trabajo grupal, pero estructurado en base a unos principios que deben promover el aprendizaje de todos los estudiantes sin excepción.

De esta manera ya vamos acotando lo que es el aprendizaje cooperativo al tiempo que podemos establecer las primeras diferencias con el aprendizaje activo y con el trabajo en grupo. Así, el trabajo en grupo sería una de las posibles técnicas de aprendizaje activo, de forma que toda propuesta de trabajo grupal se considera una metodología activa, pero no se da el caso inverso ya que hay propuestas de aprendizaje activo que son individuales (lecturas, creaciones artísticas, construcción de maquetas...) Del mismo modo, el aprendizaje cooperativo implica siempre trabajo grupal, pero tampoco se da la situación inversa puesto que no todo el trabajo en grupo puede ser considerado aprendizaje cooperativo (Ovejero, 1990); para que lo sea debe estar estructurado en base a unos principios que garanticen el aprendizaje de todos los estudiantes sin excepción. Podríamos decir que, sintéticamente, el aprendizaje cooperativo sería la suma del trabajo en grupo y el aprendizaje individual de todos y cada uno de los miembros del grupo. Más adelante profundizaremos en esta cuestión analizando en un epígrafe específico las diferencias entre el trabajo en grupo y el aprendizaje cooperativo.

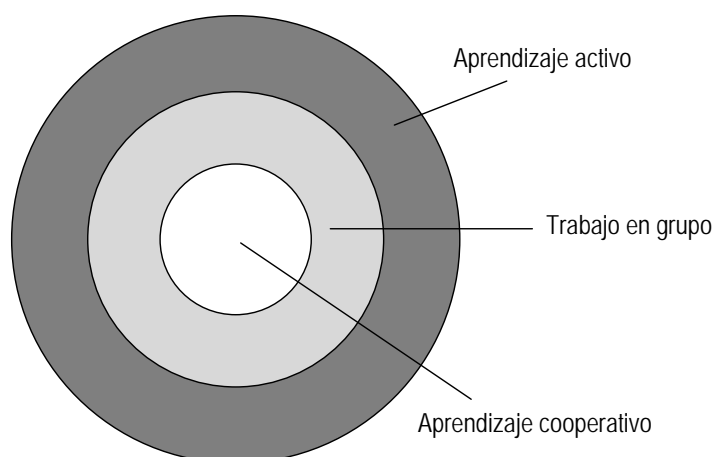


Figura 2.1. Aprendizaje activo, trabajo en grupo y aprendizaje cooperativo (elaboración propia)

La pregunta clave sería entonces, ¿cómo hacer que el trabajo en grupo resulte efectivo para lograr el aprendizaje de todos los estudiantes? La respuesta a esta pregunta es lo que determina que algunos autores introduzcan en sus definiciones de aprendizaje cooperativo alguna de las características anteriormente mencionadas (participación igualitaria, heterogeneidad grupal, etc.), mientras que otros no las consideren componentes esenciales de

esta metodología, en el sentido de que entienden que, aunque su presencia es aconsejable, no resulta imprescindible para garantizar el logro de los objetivos académicos y sociales por parte de todos los alumnos y alumnas cuando trabajan en grupo.

Por otra parte, la concreción de los principios comunes a las diferentes definiciones de aprendizaje cooperativo en técnicas aplicables en las clases hace que exista una gran diversidad de estrategias didácticas a la hora de ponerlo en práctica, en parte debido a la necesidad de adaptar dichas técnicas a variables contextuales, como el área curricular o las características específicas del alumnado en que se aplicarán, siempre teniendo en mente el objetivo de asegurar el aprendizaje individual a través del trabajo grupal.

Sintetizando todo lo dicho en el presente epígrafe, podemos definir el aprendizaje cooperativo como una metodología educativa que se basa en el trabajo en pequeños grupos, generalmente heterogéneos, en la que los estudiantes trabajan juntos para lograr un cambio de comportamiento o conocimiento en sí mismos y en el de los demás miembros de su grupo.

A pesar de que las diferentes definiciones, incluida la nuestra, establecen claramente los límites entre lo que, para cada autor, es y lo que no es aprendizaje cooperativo, existiendo un común acuerdo en los aspectos que ya hemos reseñado, un análisis más amplio de la literatura nos muestra un cierto confusiónismo conceptual, por el que el aprendizaje cooperativo se identifica por ejemplo con el trabajo grupal (Terán y Pachano, 2005) y también un confusiónismo terminológico, donde aprendizaje cooperativo y aprendizaje colaborativo son conceptos que algunos autores utilizan indistintamente (Driscoll y Vergara, 1997; Kreijns, 2004; Van der Linden, Erkens, Schmidt y Renshaw, 2000) mientras que otros identifican diferencias entre ambos (Damon y Phelps 1989; Panitz, 1997; Tolmie et al., 2010).

Obviamente, debemos comenzar destacando que cualquier estrategia didáctica que intenta promover el aprendizaje a través de la interacción entre los estudiantes conlleva, de un modo u otro, un trabajo grupal. Ahora bien, en función de cómo se estructure esa interacción, de los roles que los estudiantes asuman y también del papel del docente en ese proceso, concretaremos ese trabajo grupal en diferentes enfoques. Varios autores destacan que los enfoques basados en el aprendizaje entre iguales más utilizados por el profesorado son la tutoría entre iguales, el aprendizaje colaborativo y el aprendizaje cooperativo (Antil, Jenkins, Vadasy y Wayne, 1998; Damon, 1984; Damon y Phelps, 1989, Tolmie et al., 2010) "aunque estas técnicas son frecuentemente agrupadas juntas como técnicas de *aprendizaje cooperativo*" (O'Donnell y Dansereau, 1995). En este sentido, nos parece importante, por un lado, aclarar aún más si cabe las diferencias entre el trabajo en grupo y el aprendizaje cooperativo y, por otro, profundizar en la



comparación del aprendizaje cooperativo con las otras formas de interacción grupal más difundidas y empleadas en el ámbito educativo: tutoría entre iguales y aprendizaje colaborativo, para determinar los elementos comunes y las diferencias entre estos términos, que nos permitan delimitar el significado de los diferentes conceptos y contribuir así a disminuir el confucionismo conceptual y terminológico manifestado en parte de la literatura consultada.

### **1.1. Aprendizaje cooperativo y trabajo grupal**

Un grupo es un conjunto de personas que comparten un fin común, de modo que existe una interdependencia entre ellas (Lobato, 1998). Cuando, en el ámbito educativo, ese objetivo común implica la realización conjunta de una determinada tarea, por lógica orientada a generar unos aprendizajes, hablamos de trabajo grupal.

El término "trabajo en grupo" es frecuentemente invocado para describir técnicas o metodologías de enseñanza-aprendizaje que, en realidad, pueden tener pocas cosas en común. Es bastante equivoco ya que, por un lado, es muy general y, por otro, pone el énfasis en lo puramente instrumental (la existencia de un grupo que trabaja) mientras obvia el elemento fundamental que hace relevante o dota de valor añadido a esta estrategia: qué hacen y cómo trabajan los elementos del grupo.

(De Miguel, 2006:72)

Ya hemos reseñado la principal diferencia entre el aprendizaje cooperativo y el trabajo grupal, indicando que el primero implica siempre al segundo pero además le añade un aprendizaje individual en todos y cada uno de los miembros del grupo. No es, por tanto, la mera interacción entre los estudiantes la que produce efectos beneficiosos en el aprendizaje, sino la calidad de dicha interacción (García, Traver y Candela, 2001; Johnson y Johnson, 1999a; Kagan, 2000; León, 2002; Ovejero, 1990; Ovejero, Moral y Pastor, 2000; Putnam, 1997; Puyolás, 2008; Slavin, 1980, 1996, 1999). Así, la práctica totalidad de los autores que profundizan en el estudio del aprendizaje cooperativo resaltan la idea de evitar algunas conductas negativas que se producen durante el trabajo grupal, indicando que la cooperación no consiste en que uno o varios estudiantes hagan todo el trabajo y los demás pongan el nombre; tampoco en que los alumnos hagan sus tareas individualmente de forma que los que antes terminen ayuden a otros compañeros. "La cooperación es mucho más que estar físicamente cerca de otros alumnos, hablar sobre el material con ellos y ayudarse o compartir los materiales, aunque cada una de estas cosas sea importante en el aprendizaje cooperativo" (Johnson, Johnson y Holubec, 1999a:48).

El aspecto clave que identifica al aprendizaje cooperativo, distinguiéndolo del trabajo en grupo, es precisamente la preocupación de cada miembro del equipo, no solo por sí mismo o por

la tarea que deben realizar, sino también por cada uno de sus compañeros. Cada persona es responsable de su aprendizaje pero no solo de eso, también del de los demás. En este sentido, Ovejero (1990) establece nueve diferencias entre el trabajo en grupo y el aprendizaje cooperativo, que nosotros sintetizamos en la siguiente tabla:

Tabla 2.1.

*Diferencias básicas entre el trabajo en grupo y el aprendizaje cooperativo, (a partir de Ovejero, 1990:160-161)*

<b>Trabajo en grupo</b>	<b>Aprendizaje cooperativo</b>
Interés por el resultado del trabajo	Interdependencia positiva: interés por el máximo rendimiento de todos los miembros del grupo
Responsabilidad únicamente grupal	Responsabilidad individual de la tarea asumida
Grupos homogéneos	Grupos heterogéneos
Un solo líder	Liderazgo compartido
Elección libre de ayudar o no a los compañeros	Responsabilidad de ayudar a los demás miembros del grupo
Meta: completar la tarea asignada	Meta: aprendizaje máximo por parte de todos los miembros del grupo y mejora de las relaciones interpersonales
Se da por supuesto que los sujetos poseen las habilidades interpersonales	Enseñanza directa de habilidades sociales
El profesor solo a veces observa e interviene durante el trabajo en grupo	El profesor interviene directamente y supervisa el trabajo en equipo
No se presta atención al modo en que trabaja el grupo.	El profesor estructura procedimientos de procesamiento grupal.

También Marín y Blázquez (2003) recogen en una tabla las diferencias entre el trabajo en grupo y el aprendizaje cooperativo, basándose en las ideas de Fabra.

Me he referido también a ciertas características no deseables del trabajo en grupo tal como se ha venido planteando sobre todo en nuestros centros de enseñanza secundaria y en nuestras universidades: liderazgo *laisser-faire* por parte de buena parte del profesorado, excesiva libertad de los alumnos en el momento de constituir subgrupos y opción exclusiva por un determinado tipo de agrupamiento.

Añadamos a esto algo que muchos docentes sabemos por experiencia: en muchos casos el trabajo en grupo es una simple yuxtaposición de trabajos individuales y, a veces, ni siquiera eso: es el producto del trabajo de dos o tres miembros del grupo del cual quedan marginados el resto de sus integrantes; además, con mucha frecuencia, la información con la que se trabaja proviene o del docente o de los textos: en pocas ocasiones se origina a partir de los esfuerzos de los estudiantes por encontrar "fuentes"; finalmente, la

comunicación entre los miembros del grupo suele ser pobre y estereotipada, dándose muy pocos casos de negociación y resolución de problemas. En cuanto a las recompensas -notas- suelen ser individuales y no colectivas.

(Fabra, 2001:45)

Tabla 2.2.

*Diferencias entre trabajo en grupo y aprendizaje cooperativo (Marín y Blázquez, 2003:26)*

<b>Trabajo en grupo</b>	<b>Aprendizaje cooperativo</b>
El profesor asume un liderazgo del tipo <i>laissez-faire</i> (se convierte en un mero espectador de las interacciones de los alumnos).	El profesor se convierte en el líder del grupo, favoreciendo su autonomía, sociabilidad y desarrollo cognitivo, planificando, complementando y evaluando sus interacciones.
Excesiva libertad de los alumnos en la constitución de los grupos. El trabajo se convierte, en muchas ocasiones, en una yuxtaposición de trabajos individuales (a veces es el del trabajo de dos o tres miembros del grupo).	El profesor constituye los grupos de manera que estos reproduzcan, lo más fielmente posible, la heterogeneidad que se produce dentro del aula en: capacidades, sexo, extracción social, etnias,...
La comunicación entre los miembros del grupo suele ser pobre y estereotipada, dándose pocos casos de negociación y resolución de problemas.	Se basa en la interacción entre iguales y, por tanto, se potencia esta para incidir en los procesos de socialización, cooperación y rendimiento.
Las calificaciones, en muchos casos, son grupales y no tienen en cuenta la contribución individual.	Los objetivos de cada alumno están incluidos en los objetivos del grupo y son interdependientes. El rendimiento de cada alumno determina el rendimiento del grupo. Hay, por tanto, una evaluación individual.

A modo de síntesis, podemos decir que la principal diferencia entre el trabajo en grupo y el aprendizaje cooperativo reside en que, mientras que en el primero los estudiantes interactúan fundamentalmente para compartir información y tomar algunas decisiones orientadas a la elaboración de un producto final, sin que sea necesario un esfuerzo conjunto, en el aprendizaje cooperativo el esfuerzo coordinado y la interacción entre los estudiantes resultan imprescindibles para alcanzar los fines propuestos, los cuales siempre implican un aprendizaje individual de todos y cada uno de los miembros del grupo.

## **1.2. Aprendizaje cooperativo y tutoría entre iguales**

La tutoría entre iguales es un método didáctico que busca promover el aprendizaje a partir de la interacción de los estudiantes dispuestos en parejas en las que uno de ellos hace las

---

funciones de tutor y enseña uno o varios contenidos a otro, que hace las funciones de tutorado (Durán y Vidal, 2004; Melero y Fernández, 1995; Topping, 1998).

Damon y Phelps (1989) distinguen la tutoría entre iguales del aprendizaje cooperativo indicando que, mientras que en este no existen diferencias de estatus entre los roles desempeñados por los estudiantes durante el desarrollo de la tarea, en la tutoría entre iguales existe una asimetría de roles, de forma que el rol de tutor es asumido por el estudiante más competente en la tarea, que enseña al tutorado, facilitándole el apoyo necesario para la resolución de sus problemas. En este sentido, la diferencia entre la tutoría entre iguales y el aprendizaje cooperativo residiría en el nivel de equidad en la interacción entre los estudiantes (Menéndez, 2010; Tolmie et al., 2010).

Sin embargo, otros autores consideran que la tutoría entre iguales puede considerarse un método de aprendizaje cooperativo, aunque siguen resaltando, como una característica identificativa de aquella, la relación asimétrica existente en la interacción de los estudiantes.

La tutoría entre iguales es un método de aprendizaje cooperativo basado en la creación de parejas, con una relación asimétrica, derivada de las tareas de los respectivos roles: tutor y tutorado. Ambos alumnos tienen un objetivo común y compartido, que es la adquisición o mejora de una competencia curricular, que se adquiere a través de una interacción planificada por el profesorado.

(Durán, 2007:96)

Marín y Blázquez (2003) subrayan que la situación que se crea durante un proceso de tutoría entre iguales implica un desnivel de conocimientos entre los componentes de la pareja, pero también una diferencia entre los roles que ambos estudiantes desempeñan, de forma que para que pueda ser identificada como aprendizaje cooperativo es imprescindible la presencia de conductas de ayuda, apoyo y guía, así como un aprendizaje mutuo y ello suele requerir de una planificación y un seguimiento del docente. En este sentido, son varias las investigaciones que concluyen que cuando el profesorado estructura correctamente la tutoría entre iguales y orienta a los estudiantes en su desarrollo se benefician del aprendizaje tanto el estudiante tutorado como el que ejerce el rol de tutor, tanto a nivel académico como social (Dinnen, Clark y Risley, 1977; DuPaul, Ervin, Hook y McGoey, 1998; Fox, Vos y Geldenhuys, 2007; Stenhoff y Lignugaris, 2007). Por ello, además del ya mencionado Durán, un buen número de autores incluyen a la tutoría entre iguales como una de las técnicas de aprendizaje cooperativo (León, 2002; Marín y Blázquez, 2003; Pujolàs, 2001), si bien hay que señalar que también hay autores que no lo hacen (Huertas y Montero, 2001; Ovejero, 1990; Slavin, 1999).

Desde nuestro punto de vista, la tutoría entre iguales puede considerarse una técnica de aprendizaje cooperativo únicamente cuando cada uno de los participantes en el proceso se preocupa de su aprendizaje y, al mismo tiempo, por el de su compañero, con independencia del rol que desempeñe en dicho proceso. En otras palabras, si el objetivo de la tutoría entre iguales obliga solo al tutor a preocuparse por el aprendizaje del tutorado, definiéndose sus objetivos en función de los logros de compañero, aun cuando este hecho le beneficie a él mismo, no podríamos considerarlo aprendizaje cooperativo.

Si, por el contrario, el proceso de aprendizaje, estructurado desde la tutoría entre iguales, define claramente una vinculación recíproca entre las metas del tutor y del tutorado, de forma que obliga a ambos a preocuparse por que su compañero alcance sus correspondientes objetivos y estos no pueden lograrse de forma individual, entonces sí podemos considerar a la tutoría entre iguales como un método de aprendizaje cooperativo, aun existiendo una asimetría en los roles, en los conocimientos y en los objetivos de la pareja.

Es precisamente esa asimetría de roles, conocimientos y objetivos la que diferencia la tutoría entre iguales de la enseñanza recíproca, que implica también un proceso de interacción en parejas, pero en el que los estudiantes se turnan para ejercer los dos roles: aprendiz y enseñante. De este modo, mientras un estudiante realiza una determinada tarea orientada a generar un aprendizaje (lectura de un texto, ejecución de una acción motriz...) su compañero se encarga de observarlo y de proporcionarle información sobre lo que está haciendo, de acuerdo con unos criterios de observación determinados. La rotación de papeles conlleva que, al término del proceso, ambos estudiantes hayan realizado la tarea y hayan dado y recibido comentarios orientados a corregir los posibles errores, facilitándose así el aprendizaje mutuo desde una interacción entre iguales caracterizada por la simetría de roles y de objetivos. La enseñanza recíproca sí puede considerarse una modalidad de aprendizaje cooperativo.

Hemos de reseñar que el término tutoría entre iguales no siempre se define en la literatura desde la asimetría de roles, sino que a veces se presenta como un término genérico para hacer referencia a una diversidad de métodos de aprendizaje basados en la interacción en parejas, de forma que se establecen diferentes nombres para indicar el tipo de interacción que se genera entre los estudiantes.

Existen diferentes variantes de la tutoría entre iguales incluyendo (a) agrupamientos heterogéneos en los que los tutorados son enseñados por tutores de su mismo curso con un nivel más alto de conocimiento o habilidad, (b) agrupamientos homogéneos en los que los tutorados son enseñados por tutores con similares habilidades, (c) tutorización inter-edad en la que un tutor enseña a un tutorado más joven y (d) tutorización

---

de inversión de roles en la que estudiantes con discapacidades tutorizan a otros estudiantes con o sin discapacidades.

(Stenhoff y Lignugaris, 2007:10)

En cualquier caso, nosotros vamos a considerar el concepto de tutoría entre iguales en su acepción más extendida y concreta, es decir, como un proceso de aprendizaje en parejas caracterizado por la asimetría de roles, de modo que, salvo que se explicita una vinculación recíproca entre las metas del tutor y del tutorado que impida que cualquiera de ellos pueda alcanzarlas sin los aportes del otro, lo diferenciaremos del aprendizaje cooperativo.

### 1.3. Aprendizaje cooperativo y aprendizaje colaborativo

Smith y MacGregor (1992) identifican el aprendizaje colaborativo con el conjunto de estrategias de aprendizaje en las que los estudiantes interactúan en grupos de dos o más personas para comprender conceptos, buscar soluciones, hallar significados o crear un determinado producto. Desde este punto de vista, todo trabajo en grupo que genere un aprendizaje puede ser considerado aprendizaje colaborativo y, de hecho, para estas autoras el aprendizaje cooperativo sería el enfoque más cuidadosamente estructurado del aprendizaje colaborativo.

Para Dillenbourg (1999) las palabras aprendizaje colaborativo describen una situación, caracterizada por el hecho de que los estudiantes están, más o menos, al mismo nivel, pueden realizar las mismas acciones, tienen una meta común y trabajan juntos; en la que se espera que ocurran particulares formas de interacción entre ellos, lo que daría lugar a mecanismos de aprendizaje, pero donde no hay garantía de que las interacciones esperadas realmente ocurran. En esta definición encontramos similitudes con el aprendizaje cooperativo, que también destaca que deben darse un conjunto de condiciones para promover el aprendizaje (Cohen, 1999; Johnson, Johnson y Holubec, 1999a, 1999b; Kagan, 2000; Putnam, 1997; Slavin, 1999), de forma que será la concreción de esas condiciones la que determine las diferencias entre ambos términos.

Roschelle y Teasley (1995) entienden el aprendizaje colaborativo como una situación de aprendizaje durante la cual los estudiantes contribuyen activamente a la consecución de un objetivo de aprendizaje mutuo mediante una acción conjunta y coordinada en la que tratan de compartir el esfuerzo para alcanzar esta meta. El elemento que destaca esta definición es el de la participación activa, conjunta y coordinada de los estudiantes. Así, la diferencia entre el aprendizaje cooperativo y colaborativo radicaría en asociar al primero con una división de la

tarea, o de roles, entre los integrantes del grupo, de forma que los estudiantes se ayudan mutuamente en actividades dirigidas a lograr las metas individuales de cada persona, mientras que el segundo se relacionaría con un esfuerzo mutuo y continuo por parte de los miembros del grupo para aprender resolviendo problemas juntos (Dillenbourg, Baker, Blaye y O'Malley, 1996; Roschelle y Teasley, 1995), de modo que "la colaboración depende, por ello, del establecimiento de un lenguaje y significados comunes respecto a la tarea y de una meta común al conjunto de participantes" (Onrubia, Colomina, Engel, 2008:235).

Desde este punto de vista, se validan las interacciones sociales, como también la visión de que el aporte de dos o más individuos que trabajan en función de una meta común, puede tener como resultado un producto más enriquecido y acabado que la propuesta de uno solo, esto motivado por las interacciones, negociaciones y diálogos que dan origen al nuevo conocimiento.

(Zañartu, 2003:1)

Profundizando aún más en esta idea, Tolmie et al. (2010) señalan que el aprendizaje cooperativo implica una alta estructuración del proceso de instrucción y hace uso de métodos de rompecabezas, en los que los estudiantes llevan a cabo tareas individuales y, a continuación, comparten los resultados con otros miembros de su grupo. Por el contrario, el aprendizaje colaborativo se basa en un alto grado de autonomía en el contenido de las tareas y se centra exclusivamente en la actividad conjunta, por lo general con el objetivo manifiesto de crear un conocimiento compartido. En otras palabras, en el aprendizaje colaborativo son los estudiantes los principales responsables en la toma de decisiones orientadas hacia su aprendizaje, mientras que en el aprendizaje cooperativo es el docente quien controla ese proceso de enseñanza – aprendizaje y el que determina los resultados que el alumnado debe alcanzar (Panitz, 1997; Zañartu, 2003).

Las diferencias básicas consisten en que en el aprendizaje cooperativo el docente es responsable del diseño y estructuración del objetivo de formación y de las estrategias, y por lo tanto tiene una mayor responsabilidad en la evaluación, mientras en el aprendizaje colaborativo el profesor cumple una tarea de mediador y orientador del estudiante para la concertación de los objetivos, constituyéndose en un sujeto más de aprendizaje.

(Herrera, Ortiz y Ramos, 2009:24)

El hecho de que los estudiantes cuenten con una mayor autonomía durante el aprendizaje colaborativo les exige también una mayor preparación previa para el trabajo en grupo, por lo que este tipo de aprendizaje es utilizado fundamentalmente con alumnado de mayor edad (Roschelle y Teasley, 1995), universitarios principalmente. En palabras de Guazzieri (2009:53) "el aprendizaje colaborativo no es una versión facilitada del aprendizaje cooperativo, sino una

versión más adulta, donde los principios han sido interiorizados por los alumnos, que están en disposición de aplicarlos autónomamente en la gestión del grupo de trabajo". Por otra parte, esta autonomía permite también el trabajo en entornos virtuales, acuñándose el término CSCL o "Computer Supported Collaborative Learning" (Aprendizaje colaborativo asistido por ordenador) para definir esta modalidad de aprendizaje colaborativo.

Bruffee (1995) distingue entre dos tipos de conocimiento en función de los cuales optar por un enfoque u otro. El aprendizaje cooperativo sería aconsejable en procesos orientados a promover lo que él denomina aprendizaje fundamental y que no es más que el conocimiento básico o conjunto de creencias aceptadas socialmente: reglas de ortografía, hechos históricos, descripciones anatómicas, procedimientos matemáticos, etc. Por el contrario, el aprendizaje colaborativo estaría especialmente indicado para el denominado conocimiento no fundamental, es decir, aquel que se obtiene a través de un razonamiento derivado de un cuestionamiento. En esta situación, el docente deja de ser un experto y cede a los estudiantes la responsabilidad de la construcción de su propio conocimiento. "El aspecto clave dentro de la dimensión social del aprendizaje es el valor de la relación entre iguales, lo cual descarta la idea de que para aprender es indispensable seguir las concepciones de alguien más competente" (López y López, 2003:3).

Podemos entender ambos enfoques en una línea que transita del aprendizaje cooperativo al colaborativo (Bruffee, 1995; Maldonado, 2007), como "un continuo que se desplaza desde un sistema muy controlado y centrado en el profesor a un sistema centrado en el estudiante donde el profesor y los estudiantes comparten la autoridad y el control del aprendizaje" (Zañartu, 2003:4). Aun cuando los autores parten desde perspectivas distintas, esta idea enlaza con la propuesta de Johnson y Johnson (1999a) de presentar el aprendizaje cooperativo como un proceso que se inicia con grupos informales, que duran entre unos minutos y una clase, y que sirven para concentrar la atención del alumnado en los materiales que deben aprender, establecer expectativas sobre lo que se va a trabajar, procesar cognitivamente el material que se está enseñando... Continúa con grupos formales, que pueden durar varias semanas y buscan que los estudiantes se involucren en el aprendizaje de unos contenidos curriculares determinados, responsabilizándose cada miembro del grupo de alcanzar los objetivos propuestos y de que además lo hagan todos sus compañeros de grupo. Por último, finaliza con grupos cooperativos de base, que duran por lo menos un curso académico, se organizan autónomamente y tienen por objetivo principal apoyarse mutuamente para que todos sus componentes progresen académicamente.



Los grupos cooperativos de base tienden a asemejarse a los grupos de aprendizaje colaborativo, en el sentido de que sus miembros comparten la autoridad, determinan sus objetivos y asumen la responsabilidad de las acciones del grupo; sin embargo, hay una diferencia entre ellos que está relacionada con el fin con el que se constituyen. Los grupos cooperativos de base buscan el rendimiento académico y social, mientras que los grupos colaborativos tienen por objetivo la construcción de un conocimiento consensuado, a través de la cooperación de los miembros del grupo (López y López, 2003; Panitz, 1997), partiendo de la idea de que el actual aprendizaje se logra mejor interactuando con otros que individualmente (Kirschner, Paas y Kirschner, 2009). Todo ello a través de los procesos que tienen lugar en las discusiones grupales tales como la negociación de significados mediante explicaciones verbales, justificaciones y reflexiones (Beers, Boshuizen, Kirschner y Gijsselaers, 2007), el apoyo mutuo (Van Boxtel, Van der Linden y Kanselaar, 2000) y el desarrollo de argumentos sobre problemas complejos o proposiciones (Munneke, 2008).

A juicio de Tolmie et al. (2010), esta diferencia de finalidades tiene su origen en el marco teórico de referencia. Para ellos, el aprendizaje cooperativo tiene sus raíces en los estudios de la psicología social sobre el comportamiento de las personas durante el trabajo en grupo (Deutsch, 1949; Lewin, 1935) y se enfoca hacia el estudio de las condiciones que promueven la coordinación de esfuerzos para generar aprendizajes, mientras que el aprendizaje colaborativo se fundamenta en los trabajos sobre el conflicto sociocognitivo, centrándose la investigación en determinar cómo las diferencias en el punto de vista sirven como catalizador y recurso para el cambio conceptual. En la misma línea se manifiestan Barkley, Cross y Major (2007) que indican que el aprendizaje colaborativo tiene su origen en el constructivismo social, que considera que el conocimiento se produce socialmente mediante el consenso entre las personas, lo que, en coherencia, implicaría que el docente, lejos de supervisar el aprendizaje, debería “convertirse, junto con sus alumnos, en miembro de una comunidad que busque el saber” (Barkley, Cross y Major, 2007:19). Sin embargo, esta diferencia en el marco teórico no es compartida por todos los autores. Así, Janssen, Kirschner, Erkens, Kirschner y Paas (2010) entienden que el aprendizaje cooperativo y el colaborativo se basan en modelos teóricos, complementarios y no excluyentes, que van evolucionando, de modo que los trabajos de Vygotski y Piaget, que subrayan la importancia de los mecanismos de aprendizaje que tienen lugar durante la interacción entre iguales y que promueven el desarrollo de nuevos esquemas cognitivos, sirven tanto para hablar de cooperación como de colaboración.

De esta manera, tanto el aprendizaje cooperativo como el colaborativo se apoyan en el constructivismo y entienden que los estudiantes construyen sus propias interpretaciones del mundo, a partir de sus conocimientos previos y de las experiencias que se derivan de sus interacciones con el entorno, especialmente a través de la interacción social ya que según Vygotski (2009:138-139) “el aprendizaje despierta una serie de procesos evolutivos internos capaces de operar solo cuando el niño está en interacción con las personas de su entorno y en cooperación con algún semejante”.

La siguiente tabla pretende sintetizar las diferencias expuestas entre el aprendizaje cooperativo y el colaborativo.

Tabla 2.3.

*Características diferenciadoras entre el aprendizaje cooperativo y el colaborativo (elaboración propia)*

	<b>Aprendizaje cooperativo</b>	<b>Aprendizaje colaborativo</b>
Implicación del docente	Alta. Determina los objetivos y contenidos, dota a los estudiantes de los recursos necesarios para el aprendizaje, explica las tareas y las metas de logro	Baja. Los estudiantes se organizan y controlan autónomamente, determinan sus propios objetivos y el modo de alcanzarlos
Preparación previa de los estudiantes para el trabajo en grupo	Aconsejable pero no necesaria. Básica: mostrar respeto, escuchar, respetar turnos...  El aprendizaje de habilidades de trabajo en grupo forma parte del proceso	Necesaria  Avanzada: razonamientos elaborados, búsqueda de consensos...
Entorno de interacción de los estudiantes	Presencial	Presencial o virtual (mediante procedimientos telemáticos)
Implicación de los estudiantes en las tareas	Las tareas son propuestas por el docente  El trabajo puede ser dividido por el docente o por los propios estudiantes  Los roles en el desempeño de la tarea se determinan inicialmente	Las tareas son definidas por los estudiantes  El trabajo se realiza conjuntamente. No es posible dividirlo y unir las partes  La decisión de asumir ciertos roles la toman los propios estudiantes cuando lo consideran necesario
Tipo de conocimiento	Básico. Creencias aceptadas socialmente	No fundamental. Obtenido a través de un razonamiento derivado de un cuestionamiento

Objetivo principal del grupo	Rendimiento académico cumplimentado con el desarrollo de habilidades sociales	Construcción de conocimiento consensuado
Evaluación del trabajo desarrollado en el grupo	Realizada por los estudiantes en la fase de procesamiento grupal y por el docente	Los estudiantes evalúan sus propios logros, rara vez son evaluados por el docente
	Centrada tanto en el grado de consecución de los objetivos académicos como de los sociales	Centrada en el proceso y en el grado de consecución de las metas que han ido acordando durante el mismo
	Existe calificación y es responsabilidad del docente	No existe calificación
Adecuación	Estudiantes de Educación Infantil, Primaria y Secundaria	Estudiantes de Secundaria, Bachillerato y Universidad Profesorado y otros grupos profesionales

---

A pesar de estas diferencias, el aprendizaje cooperativo y el colaborativo comparten una serie de puntos en común entre los que destacan (Kirscher, 2001):

- El aprendizaje se lleva a cabo de forma activa.
- El docente, más que un transmisor de conocimientos, se convierte en un facilitador de ese aprendizaje.
- La enseñanza y el aprendizaje son experiencias compartidas entre el docente y los estudiantes.
- Los estudiantes participan en actividades que se desarrollan en pequeño grupo.
- Los estudiantes deben responsabilizarse de su aprendizaje.
- A través de la discusión, el debate y el intercambio de ideas en pequeños grupos se busca mejorar la capacidad para reflexionar sobre las propias premisas y procesos de pensamiento.
- Los estudiantes se benefician del apoyo y la ayuda de sus compañeros en un intercambio recíproco.
- Los estudiantes desarrollan habilidades sociales y de trabajo en equipo mediante procesos de búsqueda del consenso.

En resumen, el análisis de las diferencias entre el aprendizaje cooperativo y el colaborativo nos muestra que, en la mayoría de los casos, estas se centran en: (1) el grado y forma de estructuración del proceso de aprendizaje grupal, (2) en la edad de los participantes, (3) en la finalidad con que se constituyen los grupos, y (4) en el tipo de conocimiento a los que se

---

enfocan. Sin embargo, debemos destacar que son muchas más las similitudes que los aspectos diferenciadores entre ambos enfoques, hasta el punto de que solo se han comenzado a distinguir en la literatura de investigación en los últimos años (Hooker, 2010). De hecho, como ya hemos mencionado, aún hoy en día ambos términos son utilizados indistintamente por numerosos autores.

Dado que nuestro trabajo se centra en el análisis de las prácticas que desarrollan los docentes de Educación Física en la educación obligatoria, las cuales incluyen la necesidad de que los estudiantes alcancen objetivos académicos en un contexto de aprendizaje presencial, estructurado por el docente, nosotros vamos a referirnos claramente al aprendizaje cooperativo, pero entendiendo que la línea que sirve de frontera para delimitar ambos términos no está, a juzgar por la literatura revisada, ni mucho menos definida.

#### **1.4. Interacción entre iguales: del trabajo en grupo a las principales modalidades de aprendizaje en equipo**

Durán (2007) diferencia entre el trabajo en grupo y en equipo. En el primer caso los estudiantes interactúan para conseguir un objetivo mediante una serie de actividades de aprendizaje. El equipo implica un grupo pero le añade una característica esencial, la cooperación entre todas las personas que lo componen, de modo que se distribuyen las responsabilidades. Además, las aportaciones de cada miembro resultan imprescindibles para alcanzar el objetivo de la tarea. En otras palabras, el trabajo en equipo implicaría un trabajo en un grupo en el que las interacciones entre todos sus componentes, o al menos la intención con que se realizan, se orientan a lograr la eficacia para alcanzar la meta grupal.

El trabajo en equipo se caracteriza por la comunicación fluida entre las personas en base a relaciones de confianza y de soporte mutuo. Se centra en las metas trazadas en un clima de confianza y de apoyo recíproco entre sus integrantes, donde las tareas son de carácter sinérgico. Se verifica que el todo es superior al aporte de cada una de las partes redundando ello, en última instancia, en la obtención de mejores resultados. Por tanto, al hablar de trabajo en equipo, hay que hacer referencia a aspectos como la comunicación interpersonal, la capacidad de escuchar, la confianza, la toma de decisiones en común, la resolución de conflictos, etc. y, en suma, todo aquello que comportan las relaciones humanas.

(Domingo, 2008:234)

Teniendo en cuenta estos planteamientos, podemos entender que cuando Damon y Phelps (1986) distinguen las tres formas principales de interacción entre el alumnado, hacen referencia a formas de interacción en equipo. Como ya hemos señalado, ellos identifican la tutoría entre iguales, el aprendizaje cooperativo y el aprendizaje colaborativo. A lo largo de los

epígrafes anteriores hemos analizado las diferencias entre estos conceptos, las cuales, a modo de conclusión, se sintetizan en la siguiente tabla con el objetivo de contribuir a evitar el confusionismo terminológico y conceptual que, como hemos visto, se manifiesta en parte de la literatura analizada.

Tabla 2.4.

*Diferencias entre las principales formas de interacción entre iguales cuando trabajan en equipo (elaboración propia)*

	<b>Tutoría entre iguales</b>	<b>Aprendizaje cooperativo</b>	<b>Aprendizaje colaborativo</b>
Relación de roles	Asimétrica	Simétrica	Simétrica
Grado de conexión, profundidad y bidireccionalidad en las transacciones comunicativas	Bajo	Medio	Elevado
Implicación del docente	Media. Determina los objetivos de aprendizaje pero son los estudiantes los que se organizan autónomamente para alcanzarlos	Alta. Determina toda la estructura del proceso de aprendizaje	Baja. Los estudiantes organizan autónomamente el proceso de aprendizaje
Tipo de conocimiento	Básico. Creencias aceptadas socialmente	Básico. Creencias aceptadas socialmente	No fundamental. Obtenido a través de un razonamiento derivado de un cuestionamiento
Objetivo principal	Rendimiento académico	Rendimiento académico y desarrollo de habilidades sociales	Construcción de conocimiento consensuado
Evaluación del trabajo desarrollado en el grupo	Realizada por el docente	Realizada por los estudiantes y por el docente	Realizada por los estudiantes, rara vez son evaluados por el docente
Adecuación	Estudiantes de Primaria, Secundaria, Bachillerato y Universidad	Estudiantes de Educación Infantil, Primaria y Secundaria	Estudiantes de Secundaria, Bachillerato y Universidad

## 2. Elementos esenciales del aprendizaje cooperativo

Hemos terminado el epígrafe anterior indicando que hay autores que diferencian claramente entre el trabajo en grupo y el trabajo en equipo (Damon y Phelps 1989; Durán, 1997; Panitz, 1997; Tolmie et al., 2010), lo que nos lleva a deducir que el mero hecho de colocar a los estudiantes en grupos y decirles que realicen una determinada tarea, orientada a alcanzar uno o varios objetivos de aprendizaje, no es condición suficiente para que cooperen entre sí (Johnson, Johnson y Holubec, 1999a, 1999b; Putnam, 1997); es más, pueden aparecer conductas que resultan perjudiciales para los esfuerzos grupales, algunas de las cuales ya han sido identificadas y estudiadas por diferentes autores.

El efecto polizón (Kerr y Bruun, 1983) consiste en que algunos miembros del grupo, generalmente aquellos con menos habilidades en relación a la tarea que deben realizar, dejan que el resto de sus compañeros hagan la mayor parte del trabajo, beneficiándose de los logros grupales. Esta situación, a su vez, puede generar una reacción de pasividad por parte de las personas sobre las que recae todo el trabajo, conscientes de lo que sucede, que se conoce por el nombre de holgazanería social, especialmente cuando el esfuerzo individual dentro del trabajo grupal no es identificado ni, por tanto, reconocido. El efecto polizón y la holgazanería social comparten una característica común, en ambos casos describen la conducta de una persona que no está proporcionando el máximo esfuerzo ya sea por falta de motivación o por cualquier otra circunstancia (Kidwell y Bennett, 1993).

El trabajo en grupo también puede dar lugar a una división disfuncional de la tarea (Sheingold, Hawkins y Char, 1984), por la que los estudiantes más capaces asumen los roles de liderazgo, organizando y desarrollando todo el trabajo principal, beneficiándose de ello, mientras que el resto asume únicamente las tareas secundarias, sin participar en la toma de decisiones o sin que se tengan en cuenta sus opiniones, con lo que su beneficio en el desarrollo del trabajo, a nivel de aprendizaje, es mínimo.

Otros comportamientos negativos destacados en la literatura científica son la renuncia (Putnam, 1997) o abandono del trabajo ante el más mínimo problema con la tarea o con los compañeros y la gestión destructiva del conflicto (Jehn y Mannix, 2001; Somech, 2008), donde se critica a las personas en lugar de a las ideas, de forma que el trabajo en grupo se convierte en una especie de lucha entre sus miembros por imponer sus propios criterios, lo que, a su vez, provoca un aumento de la inflexibilidad y hostilidad de unos contra otros.

Latane, Williams y Harkins (1979) señalan la dispersión de la responsabilidad o proceso mediante el cual los miembros de un grupo no asumen funciones de responsabilidad compartida, de modo que cuando no se alcanzan los objetivos tienden a recriminarse los unos a los otros o a discutir sobre quién o quiénes deberían haber realizado dichas funciones.

Otras conductas negativas que pueden presentarse durante el trabajo en grupo son la rebelión contra una tarea (Johnson, Johnson y Holubec, 1999a), o la negativa de una persona a realizar un trabajo concreto o a desempeñar una determinada función dentro del grupo; la dominancia o control de las discusiones o de la tarea (Cohen, 1999), la banalización de las contribuciones de otros miembros del grupo a través de menosprecios (Putnam, 1997) y la tendencia a trabajar individualmente, ignorando los acuerdos grupales (Johnson y Johnson, 1999a).

El aprendizaje cooperativo pretende evitar estos problemas que se plantean durante el trabajo en grupo mediante una estructuración explícita, por parte del docente, del proceso de aprendizaje grupal del alumnado, que se caracteriza, como ya hemos reseñado, por utilizar como recurso didáctico la interacción de los estudiantes en grupos reducidos, actuando en simetría de roles, orientado a que todos ellos, sin excepción, alcancen los objetivos académicos y sociales propuestos. En definitiva, y a diferencia de otros enfoques como la tutoría entre iguales o el aprendizaje colaborativo, el aprendizaje cooperativo se basa en estructurar el trabajo grupal sobre un conjunto de principios que deben promover, necesariamente, el aprendizaje de todos los estudiantes.

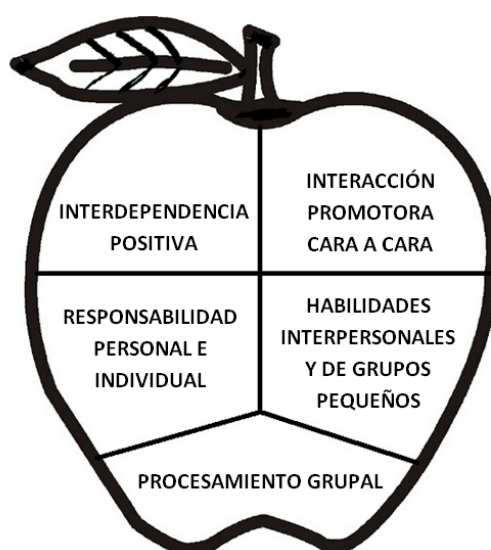
La cuestión que se plantea entonces es determinar cuáles son esos principios que garantizarían una interacción efectiva del alumnado y, en consecuencia, el logro de las metas académicas y sociales determinadas por el profesorado. "La cooperación suele salir mal debido a la ausencia de ciertas condiciones mediadoras, que constituyen los componentes esenciales que hacen que los esfuerzos cooperativos sean más productivos que los competitivos o individuales" (Johnson, Johnson y Holubec, 1999a:38).

Aun cuando hay algunas diferencias sobre cuáles deben ser los requisitos mínimos que evitarían los problemas del trabajo en grupo a los que ya hemos hecho alusión, la totalidad de los autores consultados (Cohen, 1999; Echeita, 1995; Johnson y Johnson, 1999a; Kagan, 2000; Pujolàs, 2008; Putnam, 1997; Slavin, 1999) coinciden en tres:

- la existencia de una tarea que debe ser resuelta trabajando en grupo y que debe generar un aprendizaje,

- la necesidad de una responsabilidad individual, es decir, de la contribución de todos y cada uno de los miembros del grupo para poder alcanzar ese objetivo,
- la disponibilidad de suficientes recursos cognitivos y habilidades sociales dentro del grupo para mantener y hacer progresar su propia actividad grupal.

Johnson y Johnson (1999b) concretan aún más estas condiciones señalando las cinco características que, a su juicio, determinan la eficacia del aprendizaje cooperativo. Así, para ellos y otros autores (Cardellini y Felder, 1999; Dyson, Lineham y Hastie, 2010; Jones y Jones, 2008; Putnam, 1997; Siciliano, 2001), los componentes esenciales del aprendizaje cooperativo son: la interdependencia positiva, la interacción promotora, la responsabilidad individual, las habilidades interpersonales y de trabajo en pequeño grupo y el procesamiento grupal.



*Figura 2.2.* Elementos esenciales del aprendizaje cooperativo (Johnson, Johnson y Holubec, 1999a:38)

### 2.1. Interdependencia positiva

En el aprendizaje cooperativo, “el éxito del grupo depende de la contribución individual de cada miembro porque el aprendizaje de un miembro afecta al de los otros” (Strahm, 2007:64). La interdependencia positiva promueve una situación en la que cada estudiante comprende que su trabajo beneficia a sus compañeros y viceversa. De este modo, todos aúnan esfuerzos, se ofrecen ayuda, comparten los recursos disponibles y, en su caso, celebran los logros juntos.

En las situaciones de aprendizaje cooperativo, los alumnos tienen dos responsabilidades: aprender el material asignado y asegurarse de que todos los miembros del grupo también lo aprendan. La expresión técnica que utilizamos para referirnos a esta doble responsabilidad es interdependencia positiva.

(Johnson, Johnson y Holubec, 1999a:39)



Podemos entenderla como el escenario en el que los alumnos piensan en términos de “nosotros” en lugar de en términos de “yo”. Kagan (s.f./2011) considera dos dimensiones de la interdependencia positiva, cada una de las cuales respondería a lo que él denomina una pregunta crítica:

Tabla 2.5.

*Dimensiones de la interdependencia positiva (Kagan, s.f./2011)*

Interdependencia positiva	
Dimensión	Pregunta crítica
Correlación positiva de resultados	¿Se orientan las contribuciones a ayudar a los compañeros?
Interdependencia	¿Son necesarias las contribuciones?

El docente puede estructurar la interdependencia positiva de diferentes formas, siendo las más utilizadas las siguientes (Johnson y Johnson, 1999a):

- *Interdependencia positiva de objetivos.* El objetivo de la actividad solo puede alcanzarse si todos y cada uno de los miembros del grupo alcanzan sus objetivos personales.
- *Interdependencia positiva de recursos.* Cada miembro del grupo dispone solo de una parte de los recursos necesarios para completar la tarea. El grupo debe, por tanto, establecer procesos que permitan el compartir los recursos y la información para que todos y cada uno de sus miembros alcancen el objetivo asignado.
- *Interdependencia positiva de recompensa.* El grupo recibe una recompensa si su trabajo y esfuerzos han sido productivos.
- *Interdependencia positiva de roles.* Cada miembro del grupo desempeña un papel o rol en el desarrollo de la actividad, de forma que estos roles se complementan para favorecer el éxito de la misma. Algunos ejemplos de roles son el encargado del material, el anotador o el responsable del tono de voz.
- *Interdependencia positiva de identidad.* El grupo establece su identidad conjunta mediante un nombre, un logo, un estandarte..., que le diferencia de los otros grupos.
- *Interdependencia positiva respecto del contrario.* Como veremos en el capítulo siguiente, algunas técnicas de aprendizaje cooperativo, como el Torneo de Juegos

por Equipos (DeVries y Edwards, 1972; DeVries, Mescon y Shackman, 1975; DeVries y Slavin, 1976), incluyen una competición intergrupala. En estos casos el hecho de colaborar con los compañeros para superar a otros grupos genera una interdependencia positiva intragrupal.

Abrami et al. (1994) realizaron una investigación con estudiantes de octavo grado trabajando en grupos de aprendizaje cooperativo para comprobar la influencia de la interdependencia positiva en el clima de clase, concluyendo que las actitudes positivas de los estudiantes hacia la interdependencia positiva estaban directamente relacionadas con las percepciones del apoyo académico y personal tanto del profesor como de otros compañeros.

Ghaith, Shaaban y Harkous (2007) encontraron que la interdependencia positiva de objetivos estaba directamente relacionada con una percepción positiva por parte de los estudiantes del apoyo académico y personal proporcionado por sus compañeros, del apoyo académico del docente, así como con una mejor valoración de la heterogeneidad de la clase y de la justicia en las calificaciones. Por el contrario, por sí sola, la interdependencia positiva de recursos se relacionó fundamentalmente con el apoyo académico y personal del docente, pero se mostró irrelevante en variables como el apoyo académico y personal entre iguales o la valoración de la heterogeneidad en la clase. Todo ello no hace sino confirmar los trabajos previos de los hermanos Johnson y colaboradores (Lew, Mesch, Johnson y Johnson, 1986a, 1986b) que, tratando de relacionar la naturaleza de la interdependencia positiva con la eficiencia de los grupos cuando trabajan bajo aprendizaje cooperativo, concluyen que:

- La interdependencia positiva ofrece el contexto en el cual se puede producir la interacción promotora.
- La pertenencia a un grupo y la interacción personal del alumnado no produce mayores logros a menos que la interdependencia positiva esté claramente estructurada.
- La combinación de objetivos y recompensas a la interdependencia aumenta más los logros que la interdependencia de objetivos por sí sola.
- La interdependencia de recursos no incrementa el nivel de logro si no existe interdependencia de objetivos.

(Johnson, Johnson y Holubec, 1999a:41)

De todo lo anterior se deduce que promover la interdependencia positiva en un proceso de aprendizaje cooperativo implica, al menos, tres pasos. El primero es asignar al grupo una tarea clara y asegurarse de que ha sido comprendida, el segundo paso consiste en estructurar la interdependencia positiva de objetivos, como base del aprendizaje cooperativo, y el tercero implica complementar la interdependencia de objetivos con otros tipos de interdependencia

positiva (Johnson y Johnson, 1999a). El objetivo final es que cada miembro del grupo entienda que el trabajo del grupo es superior al de la suma de las individualidades (*Nosotros en vez de yo*).

## 2.2. Interacción promotora

La interacción promotora existe cuando cada miembro del grupo tiende a animar a sus compañeros, a apoyarlos y ayudarlos cuando tienen dificultades, a reforzar sus ideas y esfuerzos, para completar con éxito la tarea asignada y alcanzar los objetivos previstos. Implica una visión positiva del otro y la empatía necesaria para ponerse en su lugar ante determinadas dificultades que pudiera tener. Significa animar en vez de insultar, incluir en vez de discriminar y pensar en términos de "nosotros" en lugar de en términos de "yo", lo que necesariamente conlleva la existencia de interdependencia positiva. En otras palabras, la interdependencia positiva es condición necesaria pero no suficiente para que se dé la interacción promotora, de modo que, una vez asegurada la interdependencia positiva, el docente debe generar situaciones que lleven al grupo a comprender la importancia de la interacción promotora para lograr los objetivos propuestos (Velázquez, 2010).

Aunque la interdependencia positiva por sí misma puede tener cierto efecto sobre los resultados, lo que influye más poderosamente sobre los esfuerzos para el logro, sobre las relaciones afectuosas y comprometidas, sobre la adaptación psicológica y sobre la competencia social es la interacción promotora cara a cara, favorecida por la interdependencia positiva.

(Johnson y Johnson, 1999a:125)

La interacción promotora da como resultado la ayuda entre las diferentes personas que conforman un grupo, el intercambio de los recursos necesarios, el procesamiento eficiente de la información, el debate de ideas y razonamientos, el consenso de soluciones, el estímulo mutuo, el desarrollo de la empatía y la confianza, la motivación para esforzarse por el beneficio mutuo, el establecimiento de un nivel moderado de excitación con bajos niveles de ansiedad y tensión y la retroalimentación para mejorar todo el proceso (Johnson y Johnson, 1999a: Johnson, Johnson y Holubec, 1999a, 1999b). Todo ello no es viable si los integrantes del grupo no poseen unas habilidades interpersonales básicas, otro de los componentes esenciales del aprendizaje cooperativo que se desarrollará un poco más adelante, que les faciliten la organización y gestión productiva del trabajo en equipo.

Webb (1989) desarrolla un modelo que intenta explicar cómo se produce el logro individual, fundamentalmente orientado a la resolución de problemas, durante un proceso de interacción grupal. Para ello, parte de tres situaciones posibles: (1) el estudiante muestra una dificultad sustancial para resolver el problema, observada bien porque comete un error, bien porque

pregunta cómo resolverlo, (2) el estudiante pregunta por información específica referente al problema, y (3) el estudiante no muestra ninguna indicación de dificultad, bien porque no comete errores o bien porque no formula ninguna pregunta relativa a la resolución del problema.

Desde estas situaciones iniciales, Webb (1989) valora los diferentes tipos de interacciones que pueden tener lugar en el grupo, que implican que el estudiante reciba o no ayuda de sus compañeros. En caso afirmativo, considera que esa ayuda puede ser elaborada, cuando ofrece explicaciones completas orientadas a la superación de las dificultades, o poco elaborada, es decir, respuestas básicas a aspectos concretos del problema. A continuación, relaciona el tipo de conductas manifestadas en el grupo con el rendimiento individual del estudiante o, lo que es lo mismo, con el hecho de que sea capaz o no de resolver el problema o completar la tarea asignada. Webb (1989) concluye que ese logro individual depende tanto de la petición de ayuda como del nivel de elaboración de la ayuda recibida.

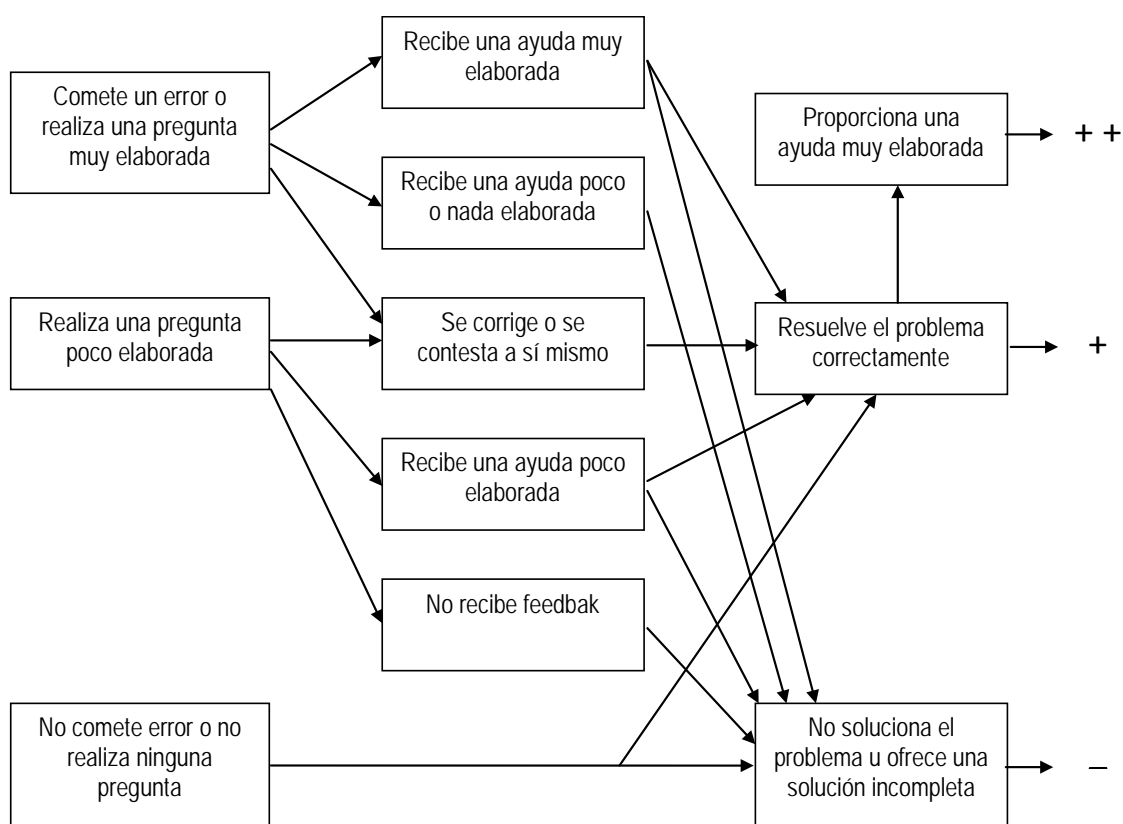


Figura 2.3. Modelo de interacción entre iguales y aprendizaje en pequeños grupos<sup>7</sup> (Webb, 1989:22)

<sup>7</sup> El nivel de rendimiento alcanzado por el alumno en la solución del problema es representado en el modelo con los símbolos + y ++, mientras que una respuesta errónea o incompleta se simboliza con el signo -.

Webb (1992) explica el proceso mediante el cual un estudiante, trabajando en un grupo, puede solucionar un problema de forma individual mediante la siguiente secuencia de acciones:

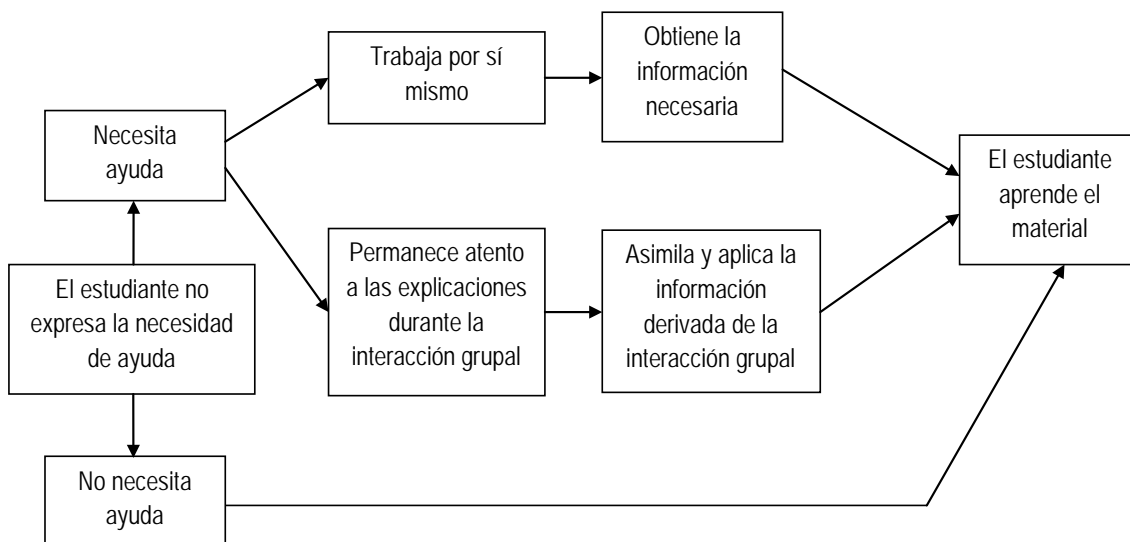
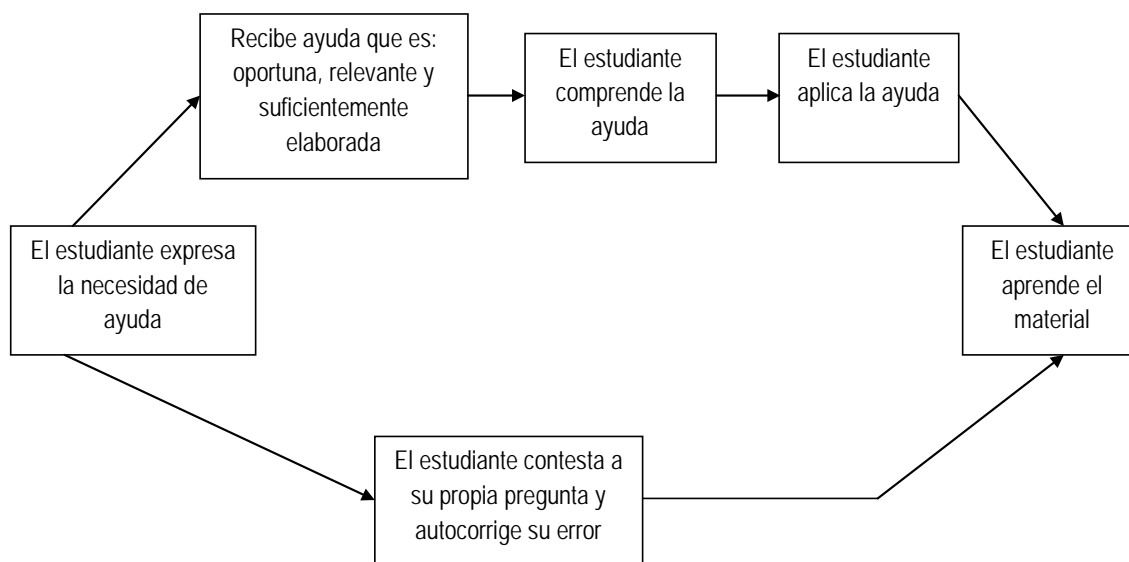


Figura 2.4. Secuencia de acciones que promueven resultados positivos en el aprendizaje en estudiantes que no expresan la necesidad de ayuda (Webb, 1992:108)

Webb (1992) indica además que los efectos de no participar activamente en los procesos de interacción grupal sobre el aprendizaje van a depender del nivel de habilidad de los estudiantes en relación a la tarea que está realizando. Así, los estudiantes de mayor habilidad tienen una mayor probabilidad de aprender los contenidos que se trabajan grupalmente que los de menor habilidad, que necesitarán interactuar con sus compañeros para conseguirlo. Podemos, por tanto, deducir que el primer paso para promover la interacción promotora debe ser conseguir que todos los estudiantes, y en especial aquellos que presenten mayores dificultades con respecto a la tarea propuesta, sean capaces de pedir ayuda al grupo cuando lo necesiten.

Una vez que el estudiante expresa su necesidad de ayuda puede suceder que él mismo se conteste pero lo más probable es que sean sus compañeros de grupo los que le faciliten la ayuda. En este caso, la eficacia de la misma va a depender de su grado de relevancia en función de la dificultad manifestada por el compañero. Ya hemos señalado, en el modelo de interacción entre iguales y aprendizaje en pequeños grupos, que cuando un estudiante muestra una dificultad sustancial para resolver la tarea o el problema que se le plantean, solo una ayuda que ofrezca explicaciones completas orientadas a la superación de las dificultades, puede facilitar el aprendizaje, aunque ni siquiera eso es garantía de éxito. Así, puede suceder que, a pesar de los esfuerzos del grupo por ayudarlo, las explicaciones ofrecidas no sean comprendidas por el compañero.

En este sentido, Webb (1992) también explica la secuencia de acciones que motivan que la ayuda grupal sea efectiva.



*Figura 2.5.* Secuencia de acciones que promueven resultados positivos en el aprendizaje en estudiantes que expresan la necesidad de ayuda (Webb, 1992:105)

Finalmente, debemos subrayar que los principales referentes del aprendizaje cooperativo aconsejan, explícita o implícitamente, que la interacción entre el alumnado se desarrolle cara a cara (Cohen, 1999; Johnson, Johnson y Holubec, 1999a, 1999b; Kagan, 2000; Pujolàs, 2008; Putnam, 1997; Slavin, 1999), aunque este hecho se está transformando “como consecuencia de la generalización de las redes telemáticas en las comunicaciones interpersonales al crear espacios virtuales de trabajo en grupo que permiten una interacción casi presencial y mantienen los aspectos necesarios para la resolución de problemas” (Alfageme, 2003:40). En cualquier caso, aun cuando hoy en día es posible que varias personas desarrollen proyectos comunes en entornos virtuales, a través del uso de las tecnologías de la comunicación, preferimos hacer referencia al aprendizaje cooperativo, como ya hemos reseñado, solo cuando se desarrolla en entornos presenciales que implican, por tanto, una interacción cara a cara entre el alumnado.

### 2.3. Responsabilidad individual

Podemos definir la responsabilidad individual en el ámbito educativo como la capacidad de una persona para asumir la tarea que se le encomienda, esforzándose por desarrollarla lo mejor posible, de modo que reconoce y acepta las consecuencias que se derivan de sus acciones.

En una situación de aprendizaje cooperativo, la responsabilidad principal de cada estudiante tiene que ver con el logro en el aprendizaje pero también con que cada uno de sus

compañeros de grupo lo hagan. En este sentido, podemos decir que cada alumno tiene una doble responsabilidad personal, con uno mismo y con los demás.

En el modelo escolar tradicional, el alumnado está habituado a ser valorado de forma individual y es bastante frecuente que nadie emplee esfuerzos en ayudar a sus compañeros, la responsabilidad individual se limita a uno mismo; sin embargo, en el aprendizaje cooperativo la responsabilidad individual implica esforzarse para obtener un beneficio propio pero también para beneficiar a los compañeros de grupo. Este cambio de mentalidad no puede promoverse si valoramos exclusivamente los logros grupales.

(Velázquez, 2010:29)

Mientras que en la responsabilidad grupal solo se evalúa el desempeño general del grupo, la responsabilidad individual implica evaluar el trabajo de todos y cada uno de los miembros del grupo, facilitando esa información tanto a la persona concreta como a su grupo para que puedan comparar esos resultados con los objetivos asignados. Así, cada persona es responsable ante sus compañeros de aportar su parte al éxito del grupo (Johnson y Johnson, 1999a) y no es posible que alguien pueda escudarse en el trabajo de los demás. De este modo se evitan algunas conductas negativas que pueden presentarse durante el trabajo en grupo y a las cuales ya hemos hecho alusión anteriormente, como el "efecto polizón", la dispersión de la responsabilidad o el abandono ante las dificultades, situaciones que son frecuentes cuando es difícil identificar los aportes individuales en el trabajo colectivo.

Cuando existe responsabilidad individual, cada estudiante se esfuerza en beneficiar al grupo, hace su trabajo lo mejor posible y evita escudarse en el trabajo de los demás.

Las formas más comunes de promover responsabilidad individual son (Johnson y Johnson, 1999a; Johnson, Johnson y Holubec, 1999a; Siciliano, 2001):

- Mantener reducido el tamaño de los grupos de aprendizaje cooperativo. En este sentido, cuanto menor sea el grupo, más difícil es escudarse en otras personas y, por tanto, mayor es la responsabilidad individual.
- Realizar pruebas individuales que determinen qué personas están alcanzando los objetivos asignados.
- Examinar al azar a los estudiantes, pidiendo a uno de ellos que explique el trabajo del grupo.
- Observar a cada grupo y efectuar un registro sistemático de la frecuencia de participación de cada integrante.

- Pedir a los estudiantes que expliquen a un compañero lo que han aprendido. Se puede hacer incluso de forma simultánea por parejas.

También se puede favorecer la responsabilidad individual mediante la interdependencia positiva de recursos o, sobre todo, de roles, pero siempre que se den dos condiciones que pueden deducirse de todo lo dicho hasta ahora. La primera es que, como ya hemos indicado, debe ir unida a una interdependencia positiva de objetivos. La segunda es que debe conllevar una evaluación individual del desempeño de cada alumno o alumna, de forma que si, por ejemplo, diferentes estudiantes asumen roles diversos debe hacerse una valoración personal de cada uno de ellos y del grado de cumplimiento de las funciones que su rol le exigía realizar.

#### **2.4. Habilidades interpersonales y de trabajo en pequeño grupo**

Ya hemos apuntado que la totalidad de la literatura consultada destaca como una de las diferencias entre el aprendizaje cooperativo y el trabajo en grupo el hecho de que el primero considera la necesidad de fomentar directamente la enseñanza de habilidades interpersonales durante el proceso de aprendizaje, mientras que el trabajo en grupo presupone la existencia de estas habilidades en el alumnado en el momento de desarrollar la tarea (Cohen, 1999; Johnson y Johnson, 1999a; Kagan, 2000; León, 2002; Marín y Blázquez, 2003; Ovejero, 1990; Pujolàs, 2008; Putnam, 1997).

Igualmente, la totalidad de los autores consultados insisten en que el hecho de que juntar a varias personas en un grupo y pedirles que cooperen para realizar una determinada tarea no significa que vayan a hacerlo. Incluso, aunque la primera intención de los estudiantes sea coordinar sus esfuerzos para alcanzar el objetivo propuesto, es posible que no dispongan de las destrezas y los conocimientos necesarios para interactuar con sus compañeros y ello sea un factor desencadenante de algunas conductas que inciden negativamente en el rendimiento grupal y consecuentemente en el aprendizaje. Es necesario, por tanto, enseñar una serie de habilidades sociales que permitan que los estudiantes colaboren entre sí en el desempeño de una tarea. Los grupos de aprendizaje cooperativo exigen que el alumnado aprenda tanto contenidos académicos como las habilidades interpersonales y de grupo necesarias para el trabajo en equipo (Johnson y Johnson, 1999a).

Todo el campo de la dinámica de grupos se basa en la premisa de que las habilidades sociales son la clave de la productividad de un grupo. En este sentido, consideramos que algunas de las habilidades que debería desarrollar el alumnado para una máxima eficiencia del aprendizaje cooperativo son las siguientes:



Tabla 2.6.

*Habilidades interpersonales y de grupo (a partir de Putnam, 1997:72)*

<b>EDUCACIÓN PRIMARIA</b>	<b>EDUCACIÓN SECUNDARIA</b>
<b>Habilidades de comunicación interpersonal</b>	
Felicitar a los otros	Escuchar activamente
Animar a los otros	Corregir errores ofreciendo alternativas
Contribuir con ideas	Animar a los otros a contribuir en la tarea
	Criticar constructivamente
	Parafrasear y sintetizar
<b>Habilidades para la gestión del grupo</b>	
Permanecer con el grupo	Animar a la participación igualitaria
Centrarse en la tarea	Gestionar el tiempo disponible
Respetar turnos	Tratar las conductas inadecuadas
Compartir recursos	
Aceptar las decisiones grupales	
Trabajar sin molestar a otros grupos	
<b>Habilidades para la regulación de los conflictos</b>	
Mantener una posición con razones	Sintetizar diversas perspectivas
Parafrasear la posición del otro	Mediar en los conflictos de otras personas
Ofrecer posibles soluciones	
<b>Habilidades de liderazgo</b>	
Explicar lo que necesita hacerse	Orientar al grupo
Centrar a los compañeros en la tarea	Sugerir distintas posibilidades de acción
Asegurarse de disponer de los recursos necesarios para afrontar la tarea	Gestionar el esquema de acción acordado
Servir de enlace con otros grupos y con el profesor	

Lobato (1998) entiende que es posible agrupar en dos categorías las habilidades cooperativas necesarias para el desarrollo eficaz del aprendizaje en grupo. Por una parte, las habilidades ligadas a la tarea o, lo que es lo mismo, el conjunto de destrezas, fundamentalmente centradas en el aprendizaje académico, necesarias para realizar con éxito el trabajo encomendado, conforme a unos objetivos previamente definidos. Por otra parte, las habilidades de relación, orientadas a favorecer la cohesión grupal y la capacidad del grupo para aprender desde la interdependencia de sus miembros.

Tabla 2.7.

*Habilidades cooperativas (Lobato, 1998:35)*

Habilidades de tarea	Habilidades de relación
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plantear cuestiones.</li> <li>• Pedir aclaraciones.</li> <li>• Verificar la comprensión.</li> <li>• Centrar al grupo en el trabajo.</li> <li>• Elaborar a partir de ideas de otros.</li> <li>• Dar información o ideas.</li> <li>• Seguir consignas.</li> <li>• Regular el tiempo de trabajo.</li> <li>• Practicar la escucha activa.</li> <li>• Ceñirse a la tarea.</li> <li>• Resumir.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconocer las aportaciones.</li> <li>• Verificar la existencia de consenso.</li> <li>• Expresar correctamente el desacuerdo.</li> <li>• Animar a los demás.</li> <li>• Expresar apoyo.</li> <li>• Invitar a expresarse.</li> <li>• Reducir tensiones.</li> <li>• Mediar en los conflictos.</li> <li>• Expresar sentimientos.</li> <li>• Demostrar aprecio.</li> </ul>

Cuanto más hábiles socialmente sean los estudiantes y más insistencia haga el profesorado en la enseñanza de habilidades sociales, mayor será el nivel de logro que podrá esperarse de los grupos de aprendizaje cooperativo (Johnson, Johnson y Holubec, 1999a, 1999b). En este sentido las investigaciones de Lew et al. (1986b) concluyeron que el mayor nivel de logro se promovía mediante la combinación de interdependencia positiva, recompensa académica por el alto desempeño de todos los miembros del grupo y recompensa por las habilidades sociales. Así, las propuestas de aprendizaje cooperativo:

deberían evaluar, y también calificar, no solo los resultados obtenidos por el grupo en función de los objetivos propuestos, sino también el proceso que el grupo desarrolla para alcanzar los dichos objetivos, la forma en la que el grupo se ha organizado, valorando elementos como la participación activa de todos sus miembros, las conductas de apoyo manifestadas, el sistema de toma de decisiones, etc.

(Velázquez, 2010:31)

En otras palabras, el proceso de aprendizaje de las destrezas sociales necesarias para el trabajo en equipo debe integrarse en el propio proceso de aprendizaje cooperativo para favorecer el logro de objetivos mediante el trabajo grupal. Sin embargo, a pesar de que son muchos los autores que subrayan la importancia de las habilidades sociales de los miembros del grupo y la madurez grupal para la eficacia del aprendizaje cooperativo, el número de

investigaciones que examinan los efectos de un entrenamiento previo en habilidades sociales y en dinámica de grupos es escaso (León, 2002, 2006).

Gillies y Ashman (1996) desarrollaron una investigación, en la que participaron 192 estudiantes de sexto curso de Educación Primaria, procedentes de diez clases diferentes, para determinar la influencia de un entrenamiento previo, orientado a promover conductas de colaboración y de ayuda hacia el aprendizaje de los compañeros, sobre las conductas del alumnado en las interacciones grupales y sobre el logro académico cuando los estudiantes trabajan en grupos de aprendizaje cooperativo. Los estudiantes fueron distribuidos en diferentes equipos, heterogéneos en género y nivel de habilidad, mediante un procedimiento de asignación aleatoria estratificada. Los diferentes grupos fueron asignados aleatoriamente a la condición de "entrenados" o "no entrenados". Los primeros recibieron dos sesiones de entrenamiento, de cuarenta y cinco minutos cada una, dos días consecutivos, mientras los segundos realizaban otro tipo de actividades en otra aula. Las sesiones de entrenamiento se orientaron a presentar el trabajo en grupo, a debatir aquellos comportamientos que se consideraban necesarios para facilitar la participación de todos los compañeros en el grupo así como las destrezas aconsejables para promover el éxito en el trabajo grupal: escuchar al otro, opinar de forma constructiva, clarificar las diferencias de opinión, etc. Finalmente, los docentes de las diez clases participantes en el estudio, de ocho escuelas diferentes, enseñaron una unidad común de Ciencias Sociales mediante aprendizaje cooperativo, de modo que los estudiantes trabajaron las diferentes actividades propuestas en los grupos asignados durante doce semanas. En sus conclusiones, los autores exponen que los estudiantes de los grupos "entrenados" mostraron más conductas cooperativas y de ayuda a los compañeros, usaron un lenguaje más inclusivo con una utilización frecuente del "nosotros" y proporcionaron más explicaciones centradas en el trabajo que los de los grupos "no entrenados". Es más, los estudiantes en los grupos "entrenados" se mostraron más autónomos en su aprendizaje y obtuvieron mejores resultados académicos que sus compañeros de los grupos "no entrenados".

León (2006) realizó un estudio, con alumnado de primer curso de Magisterio, para comprobar la influencia de ese entrenamiento sobre algunas variables indicadoras del rendimiento grupal en tres situaciones:

- "de discusión", es decir, debatir en grupo sobre un tema para alcanzar un acuerdo común,

- “de aprendizaje de conceptos”, o sea, aprender unos conceptos en grupos mediante una técnica de aprendizaje cooperativo denominada Jigsaw, rompecabezas o puzle, que se detallará en el capítulo siguiente,
- “de solución de problemas”, o lo que es lo mismo, resolver un problema de índole matemática entre todos.

El autor subraya que el entrenamiento en habilidades sociales influyó, en las tres situaciones de aprendizaje cooperativo, en la frecuencia de determinadas conductas verbales que se dan en la interacción grupal: dar y solicitar ayuda, dar y recibir explicaciones, preguntar y dar respuestas. Estas conductas “garantizan la eficacia del proceso de aprendizaje cooperativo y aumentan considerablemente la posibilidad de que a mayor eficacia mayor rendimiento” (León, 2006:110). Además, destaca que el entrenamiento en dinámica de grupos tuvo incidencia en el desempeño de conductas verbales y roles en la situación de discusión, aumentando la presencia de roles positivos y disminuyendo la frecuencia de posturas y roles negativos. Sin embargo, el entrenamiento en dinámica de grupos no tuvo influencia en el resto de las situaciones planteadas, lo que el autor justifica por el grado de apertura de la tarea. “Las tareas de aprendizaje de conceptos y solución de problemas son tareas más cerradas y estructuradas, que dan menos opciones a manifestar conductas interpersonales aprendidas mediante un entrenamiento en dinámica de grupos” (Ibid.:111).

Aun cuando los resultados de esta investigación deben ser avalados por otros estudios, las conclusiones de la misma, unidas al hecho de que toda la literatura sobre aprendizaje cooperativo consultada apunte a que uno de los pilares sobre los que se fundamenta su eficiencia es que el alumnado disponga de unas habilidades interpersonales y de trabajo en pequeño grupo, nos hace coincidir con León (2006) en que parece importante entrenar previamente a los estudiantes en habilidades sociales y en dinámica de grupos. Al menos para garantizar las destrezas mínimas orientadas a prevenir la aparición de conductas que inciden negativamente en el rendimiento grupal y, consecuentemente, que impiden a los grupos promover el aprendizaje individual de las personas que los componen. Este hecho permitiría asentar las bases para el desarrollo progresivo de dichas habilidades mientras se avanza en los procesos de aprendizaje cooperativo.

El problema radicaría ahora en determinar cuáles son las habilidades sociales básicas que deberían considerarse inicialmente. En este sentido, a juicio de Johnson, Johnson y Holubec (1999a:44-45), las habilidades interpersonales mínimas que deben tener los estudiantes para alcanzar objetivos comunes son:

- Conocerse y confiar en los demás.
- Comunicarse con precisión y sin ambigüedades.
- Aceptarse y apoyarse.
- Resolver sus conflictos de forma constructiva.

Aunque en el capítulo 4 abordaremos en profundidad los resultados de la investigación sobre el aprendizaje cooperativo, adelantamos ahora que existe evidencia empírica suficiente para poder afirmar que, con independencia del área curricular y la etapa educativa en la que se aplique, el trabajo en grupos de aprendizaje cooperativo, siempre que estos cuenten con suficientes recursos cognitivos, además de las habilidades interpersonales anteriormente mencionadas, favorece el logro académico de los estudiantes (Artut, 2010; Di'Bacco y Matute, 2006; Marín y Blázquez, 2003; Pons, González Herrero y Serrano, 2008; Poveda, 2007); pero también, y muy especialmente, el desarrollo de habilidades sociales más complejas (Díaz Aguado, 1992, 2003; Marín y Blázquez, 2003; Poveda, 2007; Stevens y Slavin, 1995; Tolmie et al., 2010) que, a su vez, permiten afrontar nuevos objetivos académicos, lo que nuevamente incrementa las habilidades sociales del alumnado. Así, se establece una espiral creciente que conlleva un mayor logro académico y social a medida que se progresa en la utilización de esta metodología.

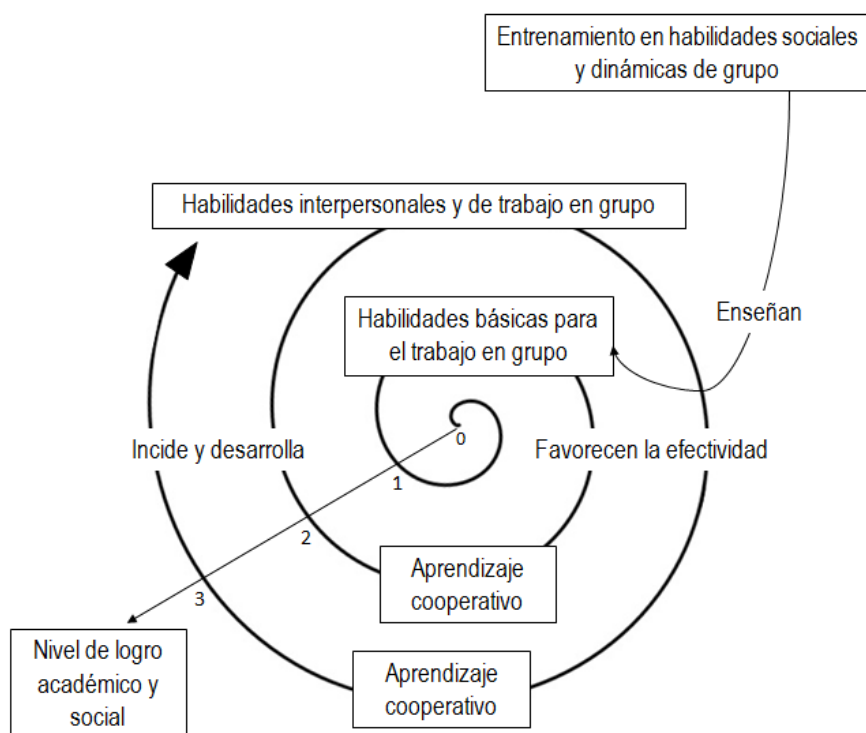


Figura 2.6. Modelo de relación entre el aprendizaje cooperativo y las habilidades interpersonales y de trabajo en grupo (elaboración propia)

## 2.5. Procesamiento grupal

El quinto y último de los componentes esenciales del aprendizaje cooperativo destacado en los trabajos de los hermanos Johnson y sus colaboradores (Johnson y Johnson, 1999a, 1999b; Johnson, Johnson y Holubec, 1999a, 1999b; Johnson, Johnson y Smith, 1998, 2007) es el procesamiento grupal, que puede definirse como “la reflexión sobre una sesión grupal para: (1) describir qué acciones del grupo resultaron útiles y cuáles fueron inútiles, y (2) tomar decisiones respecto de qué conductas deben mantenerse y cuáles deben cambiarse” (Johnson, Johnson y Holubec, 1999a:45).

Analizando esta definición, observamos una identificación entre lo que los autores denominan procesamiento grupal, y en la literatura sobre el aprendizaje cooperativo se conoce como tal, y lo que podríamos identificar como un proceso de autoevaluación grupal, basado en la evaluación compartida entre todos los componentes del grupo. La autoevaluación grupal puede referirse a la calidad del trabajo grupal o también, de forma complementaria, puede entrarse a valorar la aportación que cada estudiante realiza al trabajo grupal en diferentes aspectos.

En este sentido, se entiende la evaluación entre iguales o coevaluación como la “situación en la que los estudiantes consideran y especifican el nivel, valor o calidad de un producto o resultados del aprendizaje de otros estudiantes de igual estatus” (Topping, 2009:20), en otras palabras, la coevaluación hace referencia al proceso de evaluación entre iguales, a la valoración que hace un estudiante de otro estudiante (López Pastor, 2006; Pérez Pueyo, Julián y López Pastor, 2009). De acuerdo con Jiménez Valverde (2006) la coevaluación permite evaluar la responsabilidad individual en procesos de aprendizaje cooperativo y, consecuentemente, tomar una serie de decisiones en función de dicha valoración.

Por su parte, la autoevaluación puede ser entendida como la situación en la que un estudiante realiza una valoración de sus conductas durante un proceso de aprendizaje o sobre el resultado obtenido en dicho proceso (López Pastor, 2006; Pérez Pueyo, Julián y López Pastor, 2009). Aunque no es imprescindible, un proceso de autoevaluación individual permite contrastar y completar las conclusiones de la coevaluación y, en cualquier caso, el procesamiento grupal debe contemplar una retroalimentación individual que refuerce, como hemos visto, la responsabilidad individual de cada miembro del grupo en el desarrollo de la tarea y en los resultados obtenidos.

En este sentido, Archer-Kath, Johnson y Johnson (1994) compararon la relación existente entre el tipo de retroalimentación que recibían los estudiantes y el logro académico y social de

estos trabajando en grupos de aprendizaje cooperativo. En el estudio participaron 56 alumnos de octavo curso, que trabajaron en grupos heterogéneos de aprendizaje cooperativo durante once semanas. Al final de cada sesión, los estudiantes recibían por escrito, en forma de gráfico o tabla, información a través de retroalimentación, individual o grupal, sobre la frecuencia con la que apoyaban a sus compañeros, pedían ayuda e intercambiaban conocimientos. Al inicio de la siguiente sesión, los grupos disponían de cinco minutos para debatir cómo estaban trabajando y qué podían hacer para mejorar la eficiencia grupal. Los autores concluyen que el procesamiento grupal con retroalimentación individual resultó más efectivo que el procesamiento grupal únicamente con retroalimentación grupal para mejorar la motivación, la uniformidad de los resultados entre los miembros del grupo, las relaciones positivas entre los miembros del grupo, la autoestima y las actitudes positivas hacia la materia estudiada.

Luca y McLoughlin (2002), tras revisar la literatura sobre la participación del alumnado en los procesos de autoevaluación y coevaluación, subrayan que su eficacia, en términos de que los estudiantes determinen el grado de consecución de los objetivos y lo relacionen con el proceso de trabajo realizado para, en consecuencia, tomar decisiones sobre qué conductas deben mantenerse y cuáles deben ser modificadas, implica para el alumnado, al menos, tres condiciones que, obviamente, deberían tenerse en cuenta en el procesamiento grupal:

- Debe comprender con claridad los objetivos de la tarea. Hemos de insistir nuevamente que en la aplicación del aprendizaje cooperativo estos objetivos serán no solo académicos, sino sociales.
- Debe identificar los criterios que tiene que aplicar en el proceso de evaluación.
- Debe ser capaz de comparar con precisión los resultados obtenidos en la realización de la tarea con los criterios anteriores, precisando en qué ha fallado y qué ha logrado.

Existe evidencia empírica que demuestra la influencia del procesamiento grupal sobre el logro académico en grupos de aprendizaje cooperativo. Así, Yager, Johnson y Johnson (1985) realizaron un estudio de campo en el que confrontaron los resultados obtenidos por 65 alumnos de segundo grado, examinando su rendimiento en la actividad diaria, el rendimiento académico logrado en un momento inmediatamente posterior al proceso de enseñanza y la retención. Los autores compararon estudiantes, varones y féminas, de alto, medio y bajo nivel académico, en tres situaciones: aprendizaje cooperativo con procesamiento grupal, aprendizaje cooperativo sin procesamiento grupal y aprendizaje individualista. Sus conclusiones indican que los estudiantes en grupos de aprendizaje cooperativo obtuvieron resultados significativamente mejores en la

exactitud del trabajo diario que los que trabajaron individualmente. Además, los estudiantes de alto, medio y bajo nivel académico asignados al grupo de aprendizaje cooperativo con procesamiento grupal puntuaron más alto en los test realizados inmediatamente después del proceso de aprendizaje y en los de retención, seguidos por los estudiantes que trabajaron mediante aprendizaje cooperativo sin procesamiento grupal, siendo el grupo que lo hizo con una estructuración individualista del aprendizaje el que obtuvo los peores resultados. Dichos test fueron contestados individualmente, sin la ayuda de los compañeros de grupo.

Una réplica de esta investigación fue realizada, un año más tarde, con 84 estudiantes de tercer grado llegando a las mismas conclusiones (Yager, Johnson, Johnson y Snider, 1986).

Johnson, Johnson, Stanne y Garibaldi (1990) realizaron un estudio de seguimiento, comparando el aprendizaje individualista con el aprendizaje cooperativo con tres tipos distintos de procesamiento:

- Ausente, sin procesamiento.
- Docente, el profesor o profesora especifica las habilidades cooperativas que deben usarse durante la interacción grupal, observa los grupos y ofrece retroalimentación a toda la clase sobre las conductas positivas y negativas detectadas.
- Docente y discente, como el anterior pero, tras la retroalimentación del profesor, los distintos grupos debaten para contrastar esa información con su modo de interactuar.

En la investigación participaron 48 estudiantes afroamericanos de primer curso universitario que debían resolver una actividad compleja de resolución de problemas asistida por ordenador. Igual que en el estudio anterior, el grupo que peores resultados obtuvo fue el que trabajó con una estructuración individualista del aprendizaje. Los estudiantes expuestos a una combinación del procesamiento docente y discente fueron los que obtuvieron los mejores niveles de logro en la resolución de la tarea propuesta.

Cuando el procesamiento grupal se realiza compartiendo las percepciones de los estudiantes y del profesor para alcanzar unos acuerdos, hablamos de evaluación compartida (López Pastor, 2006; Pérez Pueyo, Julián y López Pastor, 2009).

Strahm (2007) realizó un estudio de campo orientado a determinar el modo en que los estudiantes perciben que el procesamiento grupal contribuye a satisfacer sus necesidades de autoestima y pertenencia. En la investigación participaron 8 estudiantes preuniversitarios que, tras el trabajo durante doce semanas mediante aprendizaje cooperativo, completaron un cuestionario y participaron en un *focus group*. Los estudiantes percibieron la reflexión grupal



como un elemento que contribuyó a la satisfacción de sus necesidades de autoestima y pertenencia pero además, inesperadamente, también a las de aceptación. El autor concluye que su investigación muestra evidencias de que el procesamiento grupal, en un entorno de aprendizaje cooperativo, ayuda a los estudiantes a expresar sus necesidades afectivas y a controlar sus comportamientos en relación a esas necesidades favoreciendo, además, la percepción de su aceptación en el grupo, lo que, a juicio de Strahm, podría ser una de las condiciones del aprendizaje efectivo.

Sintetizando lo que hemos expuesto hasta ahora, podemos afirmar que el procesamiento grupal, al menos, debe permitir a los estudiantes, por una parte, conocer lo que están haciendo bien, o lo que es lo mismo, las estrategias eficaces que pueden repetirse (Slavin, 1999), pero además debe proporcionarles alternativas que les permita corregir o mejorar su comportamiento (Cohen, 1999; Putnam, 1997). En este sentido, Glass y Benshoff (1999) proponen un modelo de procesamiento grupal basado en tres etapas: reflexión, comprensión y aplicación, que se implementan sobre la actividad realizada en el grupo, sobre las relaciones grupales y sobre uno mismo.

Tabla 2.8.

*Modelo de procesamiento grupal (a partir de Glass y Benshoff, 1999:15-26)*

	<b>Actividad</b>	<b>Relaciones</b>	<b>Uno mismo</b>
<b>Reflexión</b>	¿Qué hicimos con respecto a la tarea?	¿Cómo actuamos entre nosotros durante la tarea?	¿Qué hice yo?
<b>Comprensión</b>	¿Qué consecuencias tuvo lo que hicimos con respecto a la tarea?	¿Qué consecuencias tuvo el modo de actuar entre nosotros durante la tarea?	¿Qué consecuencias tuvo para mí?
<b>Aplicación</b>	¿Cómo podemos aplicar lo que hemos aprendido en nuevas tareas?	¿Cómo podemos aplicar lo que hemos aprendido en nuevas interacciones?	¿Cómo puedo aplicar yo lo que he aprendido?

La reflexión responde a la pregunta “¿qué hicimos?”, de forma que los estudiantes describen, paso por paso, las acciones que se llevaron a cabo en el grupo en relación a: (1) la actividad, determinando las decisiones correctas y equivocadas, las correcciones efectuadas y el grado de consecución de los objetivos propuestos, (2) las relaciones, intercambiando puntos de vista sobre cómo se realizó la interacción grupal, problemas que surgieron, acciones positivas o

facilitadoras, etc., y (3) qué hizo cada persona en relación a cada uno de los aspectos anteriores. La comprensión responde a la pregunta "¿qué consecuencias tuvo lo que hicimos?", es decir, implica examinar las relaciones causa – efecto derivadas de la etapa de reflexión, determinando qué se puede aprender de todo ello que pueda servir para mejorar el proceso de trabajo grupal. La aplicación responde a la pregunta "¿cómo implementar, a partir de ahora, lo aprendido?" y conlleva la extrapolación de lo aprendido en las dos etapas anteriores a nuevas situaciones, no solo de trabajo en equipo, sino también de su vida diaria.

Aun cuando los autores no lo señalan, parece obvio que, si el objetivo fundamental del procesamiento grupal es facilitar la eficiencia de los grupos de aprendizaje cooperativo desde el refuerzo de las conductas beneficiosas y la modificación de los comportamientos perjudiciales para el logro académico y social, cada cierto tiempo debe realizarse un seguimiento y una evaluación, orientados a determinar el grado de cumplimiento de los compromisos adquiridos, estableciendo mecanismos de corrección en caso necesario.

En función de todo lo expuesto, podemos subrayar que, partiendo de la existencia de interdependencia positiva, un modelo de procesamiento grupal ideal debería incluir no solo la coevaluación entre los estudiantes que forman parte de un mismo grupo de aprendizaje cooperativo, sino también una autoevaluación de cada uno de ellos y una evaluación compartida del docente con el grupo y con cada miembro del grupo en particular. Dichos procesos deberían facilitar una retroalimentación grupal pero también una retroalimentación individual, orientadas a identificar las conductas, positivas y negativas, que han tenido lugar durante el trabajo grupal, promoviendo el refuerzo de las primeras y el acuerdo de unos compromisos de mejora con respecto a las segundas. Todo ello tanto a nivel grupal como a nivel individual.

El seguimiento de los compromisos adquiridos debería conducir a la corrección de los comportamientos negativos de grupos y de estudiantes concretos. De este modo, todo el procesamiento grupal, centrado en el grupo, incide positivamente en las relaciones interpersonales y de trabajo en grupo. Por otra parte, el procesamiento grupal, centrado en cada uno de los individuos, promueve la responsabilidad individual, lo que a su vez mejora en las relaciones interpersonales. De esta forma se produce una interrelación entre estas dos variables y la interacción promotora que, combinada con una situación de interdependencia positiva, aumenta la eficiencia de los procesos de trabajo grupal lo que, a su vez, incide positivamente en un mayor logro, tanto de objetivos académicos como sociales.

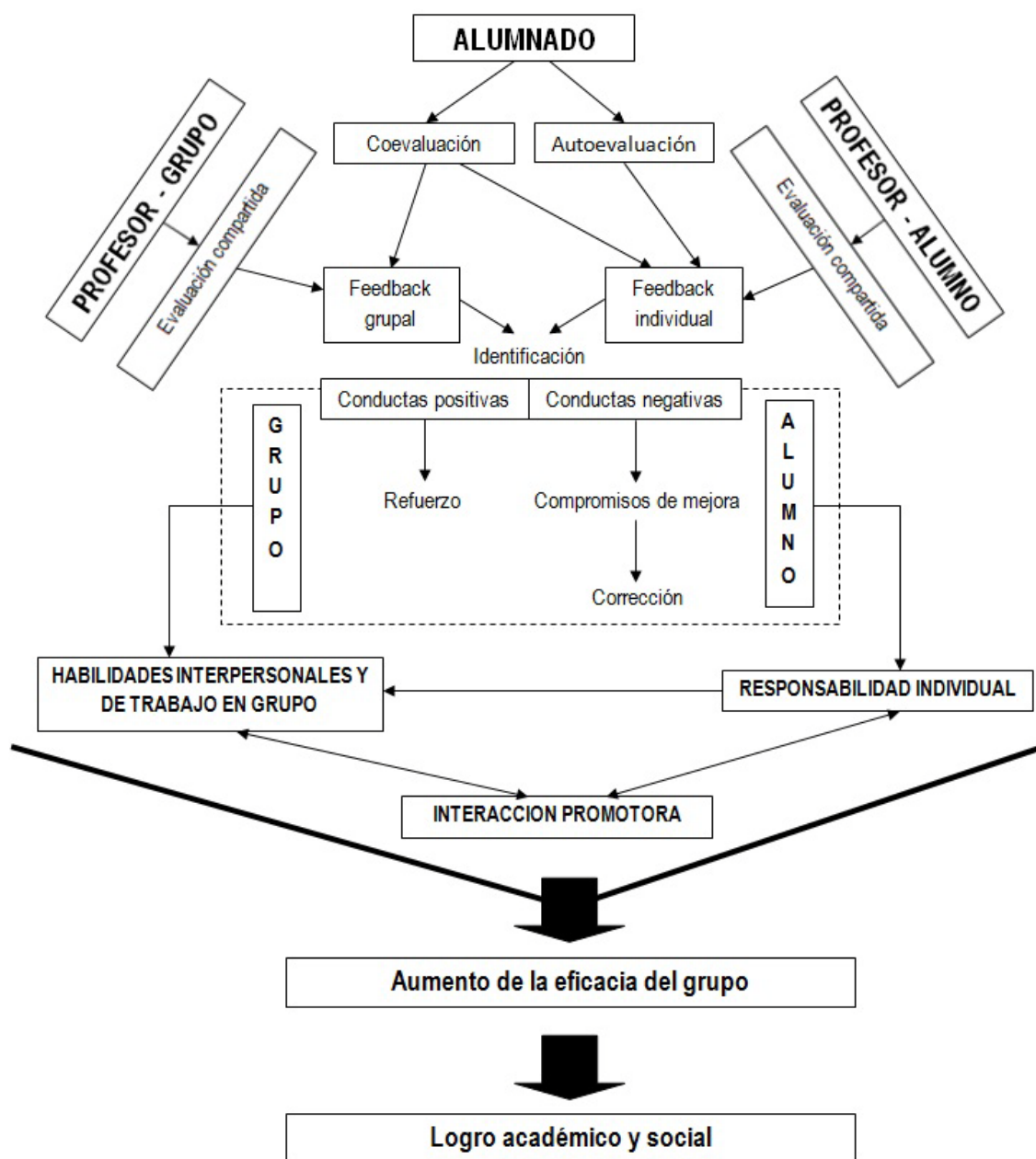


Figura 2.7. Modelo de procesamiento grupal y su incidencia en la eficacia del aprendizaje cooperativo (elaboración propia)

## 2.6. Otros componentes considerados en el aprendizaje cooperativo

La mayor parte de la literatura que hemos consultado se basa en los trabajos de los hermanos Johnson y sus colaboradores (Johnson y Johnson, 1999a, 1999b; Johnson, Johnson y Holubec, 1999a, 1999b; Johnson, Johnson y Smith, 1998, 2007), de modo que considera como componentes esenciales del aprendizaje cooperativo los cinco que ya hemos descrito: interdependencia positiva, interacción promotora, responsabilidad individual, habilidades interpersonales y de trabajo en pequeño grupo y procesamiento grupal (Cardellini y Felder, 1999; Comoglio, 1999; Dyson, Lineham y Hastie, 2010; Gavilán y Alario, 2010; Gillies, 2007; Jones y

Jones, 2008; Landone, 2004; Lara, 2001; Putnam, 1997; Siciliano, 2001, Stigliano y Gentile, 2006; Villardón y Yániz, 2003).

Sin embargo, no todos los autores están de acuerdo en que sean esas las características esenciales que garantizan el aprendizaje individual cuando se trabaja en grupo.

Así, Slavin (1996, 1999) apunta que, partiendo de la interdependencia positiva de objetivos, la clave de la eficacia del aprendizaje cooperativo está en tres factores: la responsabilidad individual, la recompensa grupal basada en logros individuales y la existencia de posibilidades iguales de éxito. En este sentido, a diferencia del modelo de los hermanos Johnson, Slavin no considera ni la interacción promotora, ni las habilidades interpersonales ni el procesamiento grupal pero, en su lugar destaca, como elementos imprescindibles para asegurar la efectividad del aprendizaje cooperativo, el que se consideren recompensas iguales para todos los miembros del grupo, siempre que estas se apliquen en función del rendimiento individual de los estudiantes en el equipo y no de la productividad grupal, y que todos los participantes tengan las mismas posibilidades de realizar sus aportaciones al éxito del grupo.

Desde esta perspectiva, Slavin (1996) defiende que todas las aportaciones que un estudiante hace al grupo se basen en tareas individuales que deben ser resueltas sin ayuda de sus compañeros. Por otra parte, para garantizar el principio de igualdad de oportunidades, la contribución de cada estudiante al grupo debe depender de su grado de desempeño y no de unos criterios comunes para todos, lo cual "asegura que los alumnos de alto, medio y bajo nivel de logro se vean igualmente obligados a dar lo mejor de sí y que se valoren los aportes de todos" (Slavin, 1999:19).

En este sentido, el aprendizaje cooperativo sería el medio para asegurar que todos los miembros de un grupo alcancen unos determinados objetivos de aprendizaje ya que el único modo de garantizar el éxito del grupo, que estará en función de las recompensas grupales obtenidas, es que cada estudiante se preocupe de su propio aprendizaje y del de sus compañeros de grupo, puesto que finalmente las aportaciones de estos se realizarán sin la ayuda de otros estudiantes. Por el contrario, si el grupo es recompensado sobre la base de un resultado grupal, "hay poco incentivo para que un miembro del grupo explique conceptos a otro compañero, y uno o dos componentes del grupo pueden hacer todo el trabajo" (Slavin, 1996:45).

Basándose en todo lo anterior, Slavin propone el siguiente modelo para tratar de explicar los factores que influyen en la efectividad del aprendizaje cooperativo:

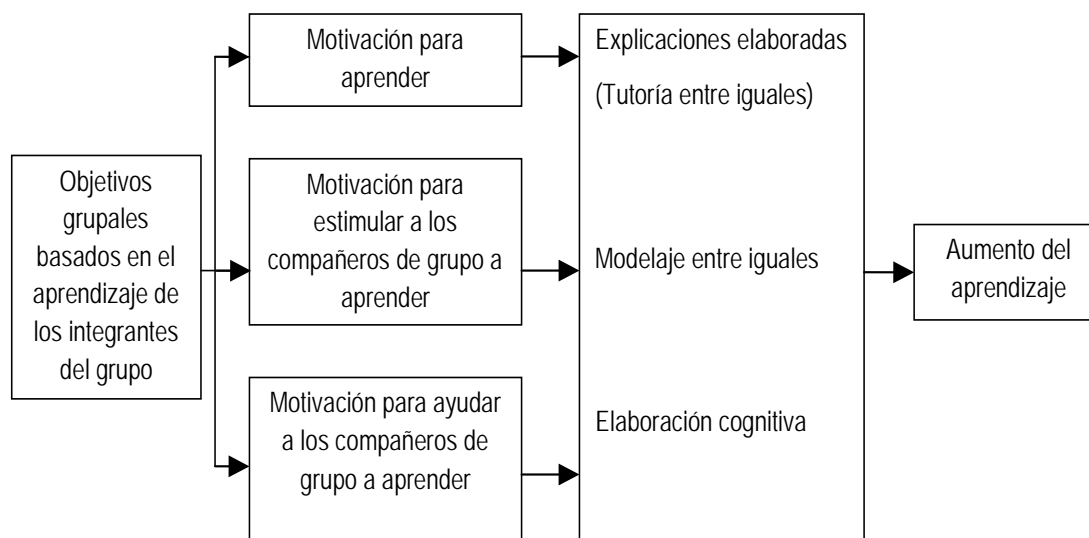


Figura 2.8. Factores que influyen en la efectividad del aprendizaje cooperativo (Slavin, 1996:52)

Como ya hemos señalado, para Slavin, la única forma de garantizar la motivación de los estudiantes para estimular y ayudar a sus compañeros de grupo es a través de recompensas grupales basadas en rendimientos individuales, siempre que estas partan de la condición de igualdad de oportunidades. Sin embargo, Abrami y Chambers (1996) consideran otras posibilidades como la interdependencia de roles o el interés intrínseco en la tarea, unido a la necesidad de que cada estudiante complete su parte para contribuir al desarrollo de un proyecto grupal. Urdan y Maehr (1995) abogan también por la importancia de las metas sociales, entendiendo por tales los comportamientos sociales percibidos como necesarios para el éxito académico, como razones para participar activamente en el trabajo grupal. En otras palabras, en el modelo de Slavin, las metas grupales, en forma de recompensas obtenidas por los logros individuales, es lo que sirve para motivar a los estudiantes a aprender, estimular a los compañeros de grupo a que aprendan y ayudarlos para que lo consigan, y esas podrían ser algunas de las razones que explican la eficacia del aprendizaje cooperativo, pero no las únicas que lo hacen.

Desde nuestro punto de vista, el uso de recompensas grupales basadas en valoraciones individuales, aparte de un elemento de motivación extrínseca hacia la tarea, sería una forma de facilitar retroalimentación grupal y, sobre todo, individual que, como ya hemos explicado al describir el procesamiento grupal en el modelo de los hermanos Johnson, es una de las claves para incidir, por una parte, en la mejora de las habilidades interpersonales y de trabajo en grupo y, por otra en la responsabilidad individual. Ambas variables, recordémoslo, estarían interrelacionadas con la interacción promotora y todo ello sería lo que facilitaría la motivación de

los estudiantes a la hora de estimular y ayudar a sus compañeros durante el trabajo grupal y, en consecuencia, la consecución de logros académicos y sociales.

En cualquier caso, con independencia de que la interdependencia positiva de recompensa se presente como fundamental o no, sí queremos destacar del planteamiento de Slavin el hecho de considerar la igualdad de oportunidades de todos los estudiantes a la hora de contribuir al éxito del grupo, algo que puede ser un factor clave para que el aprendizaje cooperativo favorezca la inclusión y el logro académico del alumnado con discapacidad en las clases (Cohen, 1999).

Para Kagan (2000), además de la interdependencia positiva, los principios de base del aprendizaje cooperativo son la responsabilidad individual, la interacción simultánea y la participación equitativa. Lo que hace Kagan es concretar el principio de la interacción promotora en dos principios nuevos, por un lado la interacción simultánea o porcentaje de miembros del grupo realmente centrados en la tarea de aprendizaje en un momento dado y, por otro, la participación equitativa. Así, mientras los hermanos Johnson dejan que la participación de los estudiantes surja de forma espontánea, él opina que “si no estructuramos la participación equitativa, no aparecerá mágicamente y la participación voluntaria en los grupos heterogéneos gravitará sobre la participación desigual” (Kagan, 2000:49). Si tenemos en cuenta que la participación es un elemento fundamental en el proceso de aprendizaje, si no se garantiza una participación equitativa o igualitaria no todos lograrán el éxito. En este sentido, se centra en promover la equidad en esa participación mediante la creación de estructuras, o modos de organizar la interacción de los alumnos en las clases, específicamente orientadas a tal fin.

Por otra parte, Kagan (1999) indica que la efectividad del aprendizaje cooperativo no depende únicamente de que estén presentes los principios de base anteriormente mencionados, sino que además hay que considerar otras variables. En concreto, el autor señala seis factores claves para la aplicación exitosa del aprendizaje cooperativo:

- La formación de los equipos.
- El fomento entre los estudiantes de la voluntad para trabajar juntos.
- La gestión de la clase durante los procesos de trabajo grupal.
- La valoración de las habilidades sociales.
- La seguridad de que estén presentes los principios de base del aprendizaje cooperativo, es decir, que exista interdependencia positiva, responsabilidad individual, participación equitativa e interacción simultánea.

- La organización de la interacción social en los diferentes grupos mediante estructuras para maximizar las posibilidades de éxito de los mismos.

De acuerdo con Kagan (1999, 2000) los equipos gestionan las habilidades sociales y los principios de base del aprendizaje cooperativo mediante las estructuras. El docente debe ser capaz de utilizar todas estas claves para evitar las situaciones negativas que podrían aparecer durante el trabajo grupal.

Si analizamos con detenimiento el modelo de Kagan, comparándolo con el de los hermanos Johnson, observamos que hay dos diferencias significativas entre ambos. Por una parte, Kagan no considera el procesamiento grupal como un factor fundamental para el éxito de los grupos cuando trabajan mediante aprendizaje cooperativo y, por otro, concreta el principio de interacción promotora en dos: la participación equitativa o igualitaria y la interacción simultánea, proponiendo la utilización de estructuras para garantizarlos.

Con respecto al modelo de Slavin, Kagan destaca la necesidad de fomentar en los estudiantes la voluntad para trabajar juntos, que se corresponde con la motivación de los educandos para estimular y ayudar a sus compañeros de grupo, si bien, discrepa con él en la forma de hacerlo. Para Slavin la clave está en una estructuración positiva de las recompensas, mientras que para Kagan es, recordémoslo una vez más, a través de la utilización de estructuras de aprendizaje cooperativo.

La siguiente tabla sintetiza los planteamientos de los tres principales referentes del aprendizaje cooperativo con respecto a lo que ellos consideran que son los factores que contribuyen al logro, académico y social, del alumnado cuando trabaja en grupos de aprendizaje cooperativo:

Tabla 2.9.

*Factores que contribuyen al éxito en los grupos de aprendizaje cooperativo (elaboración propia)*

	Hermanos Johnson	Slavin	Kagan
<b>Interdependencia positiva</b>	Imprescindible de objetivo reforzada con otros tipos: de recursos, de roles, de recompensa, de identidad, etc.	Imprescindible de objetivo y de recompensa, que debe ser grupal basada en logros individuales.  En algunos casos incluye también respecto del contrario	Imprescindible de objetivo y de tarea.  Puede ser reforzada por otros tipos: de recompensa, de recursos y de roles.

<b>Interacción promotora</b>	Conductas de apoyo, ánimo y ayuda a los compañeros de grupo.	No la considera	Concretada en participación igualitaria e interacción simultánea
<b>Responsabilidad individual</b>	Imprescindible: nadie se escuda en el trabajo de nadie.  Se fomenta mediante la interdependencia positiva de objetivo y el refuerzo de habilidades interpersonales.	Imprescindible: nadie se escuda en el trabajo de nadie.  Se fomenta mediante recompensas grupales basadas en aportaciones individuales.	Imprescindible: nadie se escuda en el trabajo de nadie.  Se fomenta mediante la interdependencia positiva de objetivo y la gestión del trabajo grupal desde estructuras de aprendizaje.
<b>Habilidades interpersonales y de trabajo en grupo</b>	Imprescindibles. Se refuerzan e incrementan con el aprendizaje cooperativo.	Aconsejables pero no imprescindibles.	Imprescindibles. Se refuerzan e incrementan con el aprendizaje cooperativo.
<b>Procesamiento grupal</b>	Necesario. Incide sobre la responsabilidad individual, las habilidades interpersonales y la interacción promotora.  Facilita el logro académico y social.	No lo considera explícitamente pero el uso de recompensas grupales basadas en valoraciones individuales facilita la retroalimentación grupal e individual.	No lo considera explícitamente, si bien podría incluirse como uno de los elementos a considerar dentro de la gestión de la clase durante los procesos de trabajo grupal.
<b>Igualdad de oportunidades</b>	No se contempla	Orientada a las aportaciones que un estudiante hace a la consecución de recompensas grupales.	Imprescindible. Contemplada como participación igualitaria en el proceso de aprendizaje.  Garantizada a través de estructuras de aprendizaje.



### 3. Principales enfoques del aprendizaje cooperativo

A partir de lo expuesto en el epígrafe anterior, podemos hablar de la existencia de tres enfoques principales en lo que al aprendizaje cooperativo se refiere: conceptual, curricular y estructural (Kagan, 2000; Putnam, 1993).

#### 3.1. El enfoque conceptual

Desarrollado por los hermanos David y Roger Johnson (Johnson y Johnson, 1989, 1995, 1999a; Johnson, Johnson y Holubec, 1988, 1999a, 1999b), en el "Cooperative Learning Center" de la Universidad de Minnesota. Profundiza, desde propuestas teórico-prácticas, en el desarrollo de los cinco componentes esenciales del aprendizaje cooperativo a los que ya hemos hecho alusión, desde la creencia de que su presencia es lo que garantiza la efectividad del trabajo grupal.

En base a esa idea, desarrollan programas generales orientados a facilitar la puesta en práctica del aprendizaje cooperativo en las diferentes etapas educativas. Dichos programas parten de la presentación de los componentes esenciales del aprendizaje cooperativo y desarrollan un proceso que va desde la aplicación de esta metodología en grupos informales, de duración inferior a una sesión de clase, hasta grupos cooperativos de base, que duran más de un año y se organizan autónomamente para, desde el mutuo apoyo, lograr que todos sus miembros progresen académicamente. Entre medias consideran los grupos formales, con una duración de entre una sesión de clase y varias semanas, orientados a que los estudiantes se involucren en el aprendizaje mutuo de unos contenidos curriculares determinados.

El enfoque conceptual pretende promover la puesta en práctica del aprendizaje cooperativo facilitando a los docentes la comprensión del mismo y proporcionándoles recursos para la gestión eficaz de las clases.

#### 3.2. El enfoque curricular

El enfoque curricular, cuyo mayor referente es Robert Slavin (1975a, 1975b, 1977, 1978, 1987b, 1988, 1991, 1999) y sus colaboradores de la Universidad Johns Hopkins, en Baltimore, insiste en el desarrollo de procesos estructurados y materiales específicamente diseñados para trabajar, desde los principios de la cooperación grupal, los contenidos de diferentes áreas curriculares.

A diferencia del enfoque conceptual, el enfoque curricular no se basa en principios generales de acción, sino en el desarrollo y aplicación de programas a medio plazo basados en

diferentes técnicas de aprendizaje cooperativo, que se orientan a facilitar la motivación de los estudiantes a estimular y ayudar a sus compañeros y que se caracterizan por fundamentarse en recompensas grupales basadas en rendimientos individuales y en la condición de que todos los estudiantes deben partir en igualdad de condiciones para poder contribuir al éxito del grupo.

Para facilitar la puesta en práctica de sus planteamientos, Slavin y sus colaboradores han desarrollado unidades de aprendizaje, libros y otros recursos didácticos para su aplicación en diferentes áreas curriculares, principalmente Matemáticas, Lenguaje y Ciencias (Hollifield y Leavey, 1980a, 1980b, Leavey y Hollifield, 1980; Slavin, 1978; 1988, 1991).

### **3.3. El enfoque estructural**

El enfoque estructural, representado por Spencer Kagan (1990, 2000), se centra en organizar la interacción de los estudiantes en las clases a partir de lo que él denomina estructuras de aprendizaje. A diferencia del enfoque curricular, el enfoque estructural se concreta en el corto plazo, de modo que las tareas serían la combinación de un contenido curricular y una estructura de aprendizaje, o modo de abordar ese contenido desde procesos basados en la interacción grupal.

Las estructuras diseñadas por Kagan pretenden generar situaciones en las que esté garantizada la presencia de todos los componentes esenciales del aprendizaje cooperativo pero, muy especialmente, de la interacción simultánea y la participación equitativa.

Aun cuando pueden establecerse recompensas en función del logro alcanzado por los diferentes grupos, el enfoque estructural insiste en que es el modo de organizar la interacción grupal lo que garantiza la efectividad del aprendizaje cooperativo y no el hecho de premiar a los grupos. Además, entiende que la igualdad de oportunidades debe estar centrada en los procesos de aprendizaje que, insistimos una vez más, están basados en la interacción de los estudiantes en los grupos, y eso implica promover la participación activa de todos los estudiantes en dichos procesos.

### **3.4. La instrucción compleja**

A los tres enfoques del aprendizaje cooperativo en los que se centra la mayor parte de la literatura sobre el tema, algunos autores (Dyson, 2001; Putnam, 1993) añaden un cuarto, *la instrucción compleja*, representado por Elizabeth Cohen (Cohen, 1992, 1994, 1999; Cohen, Lotan y Leechor, 1989; Cohen, Lotan, Scarloss y Arellano, 1999), que profundiza en el trabajo en pequeños grupos heterogéneos mediante propuestas orientadas a la resolución de problemas de

solución múltiple o que impliquen simultáneamente varias y variadas habilidades. De hecho el lema de la instrucción compleja es que "cada individuo aporta valiosas y diferentes habilidades a la tarea. Todas son necesarias para tener éxito" (Cohen et al., 1999:86). Con el fin de garantizar la interdependencia positiva Cohen (1999) propone la asunción por parte de cada miembro del grupo de un rol determinado y claramente definido.

El enfoque de Cohen supera las concepciones de estudiantes de alto, bajo o medio nivel de habilidad intelectual y, de acuerdo a la teoría de las inteligencias múltiples (Gardner, 1994) considera diferentes tipos de habilidades intelectuales. Desde este principio, los estudiantes, en pequeños grupos, se involucran en tareas caracterizadas por ser intrínsecamente motivadoras y por requerir de la aplicación de múltiples habilidades para completarlas con éxito. De este modo, las lecciones, además de incorporar las habilidades académicas tradicionales de lectura, escritura y aritmética, pueden requerir habilidades artísticas, destrezas de observación, habilidades de razonamiento..., y, obviamente, también habilidades sociales. Se desaconseja el tradicional libro de texto y en su lugar se diseñan materiales específicos para el tratamiento de temas que centren la motivación de los estudiantes.

De los cuatro enfoques que hemos descrito, la instrucción compleja es el menos estructurado y, por sus características, podemos identificarlo con un modelo de trabajo por proyectos (Hernández, 2002; Hernández y Ventura, 2008; Kilpatrick, 1918, Roldán, 1997).

### **3.5. Hacia un enfoque integrador**

A pesar de la controversia suscitada entre los diferentes enfoques del aprendizaje cooperativo, en especial entre el enfoque conceptual y el curricular, que a mediados de los 80 generó una serie de réplicas y contrarréplicas en forma de artículos en los que los defensores de un enfoque cuestionaban los procedimientos utilizados por los defensores del otro y viceversa (Carlberg et.al, 1984; Joyce, 1987; Slavin, 1984a, 1987b), pensamos que las diferentes formas de entender el aprendizaje cooperativo no son excluyentes.

Así, todos los enfoques parten de la base de que, para promover el aprendizaje individual desde el trabajo en equipo, debe existir una interdependencia positiva de objetivos y una responsabilidad individual por parte de todos y cada uno de los miembros del grupo (Jolliffe, 2007) y ello implica una motivación personal para aprender pero también una motivación para estimular y ayudar a los compañeros en el proceso de aprendizaje. Las discrepancias surgen a la hora de ponerse de acuerdo en cuáles son las variables que mayor incidencia tienen para promover que cada estudiante se preocupe de su propio aprendizaje pero, también y muy

especialmente, por el de sus compañeros. En el enfoque conceptual la clave estaría en las habilidades interpersonales, en el enfoque curricular serían las recompensas grupales basadas en el progreso individual, el enfoque estructural considera la organización de la interacción grupal para provocar una participación igualitaria y para la instrucción compleja lo fundamental es el trabajo mediante tareas que impliquen varias y diversas habilidades.

Todas estas variables tienen, al menos, dos características comunes: (1) buscan la implicación activa de todos y cada uno de los estudiantes en el proceso de aprendizaje, evitando personas que están en el grupo solo físicamente o que realizan únicamente tareas secundarias, pero que no asumen roles de liderazgo ni participan en los procesos de toma de decisiones, y (2) intentan generar en todos los estudiantes experiencias de éxito con respecto al área de estudio que se esté trabajando. Desde nuestro punto de vista los diferentes enfoques, lejos de ser excluyentes, son perfectamente compatibles y pueden, por tanto combinarse. Así, planteamos que el enfoque conceptual puede sentar las bases sobre las que asentar un programa de aprendizaje cooperativo a largo plazo, mientras que los enfoques curricular, estructural y la instrucción compleja permiten concretarlo en el corto y medio plazo.

Para ello vamos a partir de los componentes esenciales del aprendizaje cooperativo considerados en el enfoque conceptual: interdependencia positiva, interacción promotora, responsabilidad individual, habilidades interpersonales y procesamiento grupal, determinando cómo integrar los diferentes factores destacados por el resto de los enfoques como fundamentales para la efectividad del trabajo en grupos de aprendizaje cooperativo.

En este sentido, de acuerdo con la teoría de la interdependencia social (Deutsch, 1949; Johnson y Johnson, 1989, 2005, 2009) y con los diferentes enfoques del aprendizaje cooperativo expuestos, planteamos que la *interdependencia positiva* de objetivos es una de condición necesaria, pero no suficiente, para promover conductas cooperativas en los grupos de aprendizaje, por lo que es aconsejable combinarla con otras clases de interdependencia positiva, siendo las de rol (instrucción compleja), de tarea (enfoque estructural) y de recompensa (enfoque curricular) las más utilizadas. En este último caso, las recompensas grupales deben depender de rendimientos individuales, siendo necesario asegurarse que todos los miembros del grupo están en igualdad de condiciones para contribuir al éxito del grupo.

El segundo elemento presente en cualquier situación de aprendizaje cooperativo es la *interacción grupal*, que debe enfocarse a fomentar en los estudiantes la voluntad para trabajar juntos, lo que significa animar, ayudar y estimular a sus compañeros de grupo a una participación activa. La efectividad de la interacción grupal para favorecer el aprendizaje va a

depender, fundamentalmente, de dos factores, por una parte de que la interacción entre los estudiantes esté realmente centrada en la tarea de aprendizaje el máximo tiempo posible y, por otra, de que la participación sea equitativa, evitando una división disfuncional del trabajo.

Teniendo en cuenta que la interacción grupal implica el manejo de *habilidades interpersonales*, su presencia será el tercer factor que nosotros consideramos que contribuye al rendimiento de los grupos de aprendizaje cooperativo. Ahora bien, partimos de la base de que estas destrezas deben aprenderse como cualquier otro contenido curricular y el recurso para hacerlo es precisamente el aprendizaje cooperativo. Así pues, son un componente de esta metodología pero también un contenido que se aprende a través de la misma.

Por otra parte, dado que el aprendizaje cooperativo busca promover el aprendizaje individual mediante el trabajo grupal, la cuarta condición necesaria para que dicha metodología sea efectiva es precisamente garantizar la *igualdad de oportunidades* para aprender de todos los estudiantes. Este elemento, aunque no únicamente, es especialmente significativo en grupos que incluyen alumnado con discapacidad o en riesgo de exclusión e implica que los grupos dispongan de los recursos cognitivos y de las habilidades sociales necesarias para resolver la tarea que se les encomienda y que todos y cada uno de los estudiantes tengan suficientes recursos personales para poder progresar en el aprendizaje con la ayuda de sus compañeros. Algunas posibilidades para promover la igualdad de oportunidades en grupos de aprendizaje cooperativo pasan por diferenciar niveles de dificultad dentro de la tarea grupal y, como ya hemos señalado, valorar las aportaciones al grupo en función del progreso individual de cada estudiante (enfoque curricular), por diseñar actividades que obliguen a la participación activa de todos los estudiantes (enfoque estructural) o por proponer tareas que impliquen múltiples y variadas habilidades (instrucción compleja) que faciliten el reparto del protagonismo de todos los alumnos en el grupo.

El quinto componente imprescindible, a nuestro juicio, para promover la efectividad de grupos de aprendizaje cooperativo es la *responsabilidad individual*, que se facilita evaluando el trabajo grupal pero también el de todos y cada uno de los miembros del grupo, de forma que la información obtenida de esa evaluación se facilita a la persona concreta y al grupo. Esto puede hacerse mediante un sistema de recompensas grupales asociadas a una serie de criterios de logro individuales (enfoque curricular), pero parece aconsejable generar en los grupos situaciones que impliquen momentos de coevaluación y de evaluación compartida con el docente, lo que reforzará también el aprendizaje de habilidades interpersonales. En cualquier caso, para

promover la responsabilidad individual, estos procesos de evaluación deben proporcionar no solo retroalimentación grupal, sino también individual.

De este modo, el *procesamiento grupal* se convierte en el sexto elemento que consideramos vinculado a la efectividad del aprendizaje cooperativo, entendiéndolo como una valoración de todo el proceso para:

- identificar las conductas que se produjeron durante el trabajo grupal, a nivel individual y colectivo, con respecto a la tarea y a las interacciones dentro del grupo,
- relacionar dichos comportamientos con sus consecuencias y
- generar un proceso de reflexión y de toma de decisiones que finalice con una serie de compromisos de mejora.

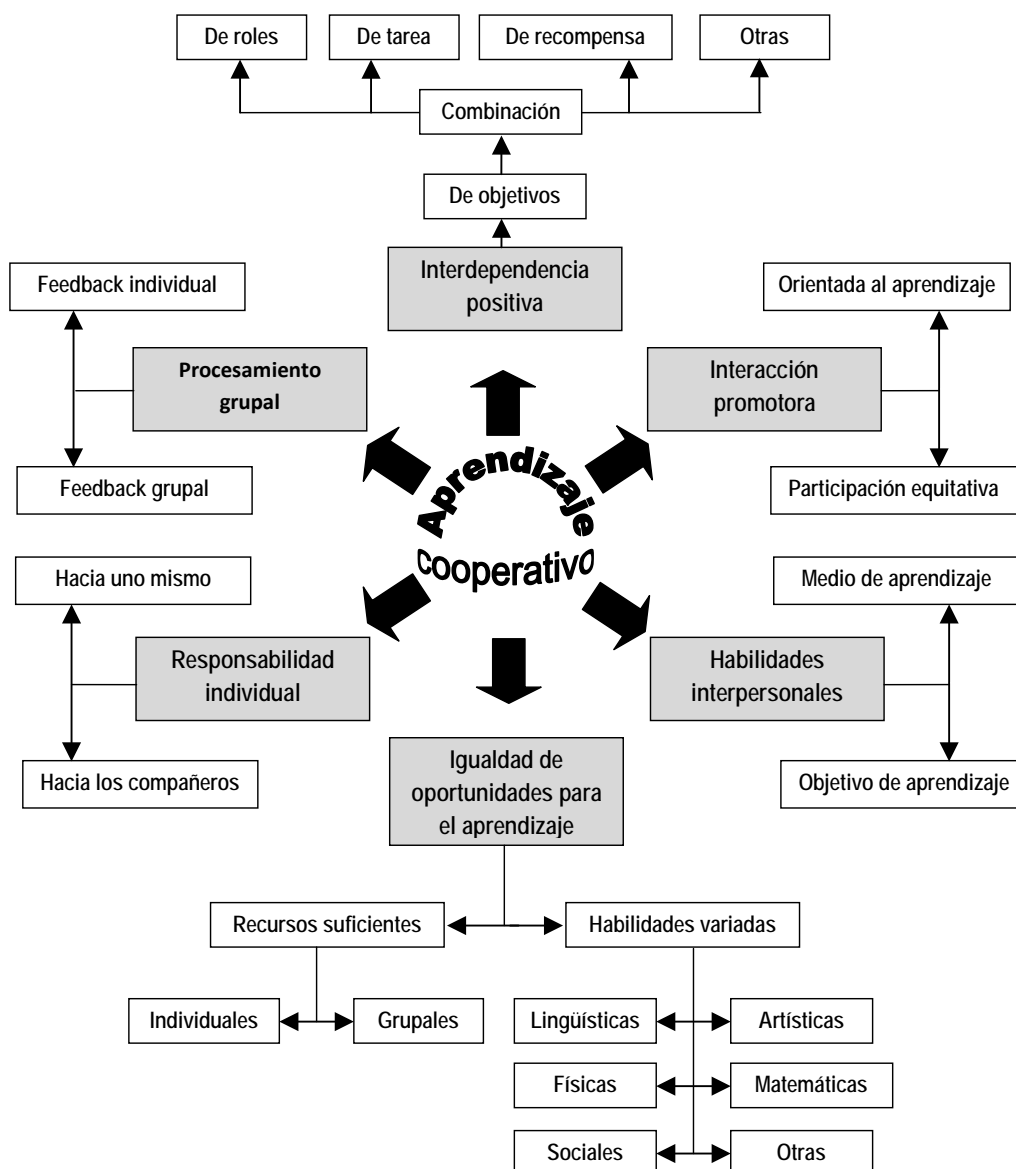


Figura 2.9. Enfoque integrador del aprendizaje cooperativo (elaboración propia)

A lo largo de este capítulo hemos tratado de definir el aprendizaje cooperativo, delimitando las características que lo identifican y lo diferencian de otras modalidades de aprendizaje basadas en la interacción entre iguales. Sobre esta base, hemos expuesto sus componentes esenciales, es decir, los elementos que, según los principales referentes teóricos de esta metodología, garantizan su efectividad, identificando a continuación las principales corrientes o enfoques del aprendizaje cooperativo. Finalmente, a partir de todo ello, hemos propuesto un enfoque integrador que pretende ser una síntesis en la que recoger la globalidad de visiones presentadas. La cuestión radica ahora en concretar los planteamientos teóricos de los diferentes enfoques en situaciones de clase, lo que abordaremos en el capítulo siguiente.

# El aprendizaje cooperativo en la práctica

Una vez determinado cómo se entiende el aprendizaje cooperativo y cuáles son sus principales enfoques teóricos, el presente capítulo intenta profundizar en el modo en que dichas concepciones se concretan en la práctica en contextos educativos. Así, explicaremos cuáles son las principales técnicas de aprendizaje cooperativo recogidas en la literatura para, desde ellas, analizar qué decisiones y acciones del docente se vinculan al hecho de que este apueste por el aprendizaje cooperativo como recurso metodológico en sus clases. En este sentido, abordaremos diferentes aspectos referidos a los objetivos que se plantean al trabajar con aprendizaje cooperativo, los agrupamientos, los materiales didácticos, la disposición del aula, los diferentes roles que asumen los estudiantes en los grupos, el papel del docente durante el trabajo de esos grupos y, por supuesto, la evaluación de todo el proceso de aprendizaje y la forma de calificar al alumnado.

### 1. Técnicas de aprendizaje cooperativo

A la hora de concretar en la práctica los principios y los principales enfoques del aprendizaje cooperativo, existen diversas y variadas técnicas, diseñadas y desarrolladas por diferentes autores, que, con un mayor o menor nivel de estructuración, se orientan a que el alumnado aprenda diferentes contenidos, de distintas áreas de conocimiento, a partir de una organización de la clase basada en las premisas del aprendizaje cooperativo.

Hemos de señalar que la literatura recoge estas estrategias indistintamente bajo el nombre de métodos (Gavilán y Alario, 2010; Slavin, 1999; Ovejero, 1990) o técnicas (León et al., 2005; Marín y Blázquez, 2003; Pujolàs, 2001; Salmerón, 2010). Incluso, como ya hemos señalado, algunos autores como Kagan (1990, 2000) las denominan estructuras, siguiendo su propia terminología. Nosotros hemos optado por el término técnica, entendiendo por tal un proceso definido que se concreta en una serie de acciones orientadas a promover la presencia de los componentes esenciales del aprendizaje cooperativo. El método sería, a nuestro juicio, la aplicación de esa técnica en un contexto educativo determinado, lo que obliga al docente a tomar una serie de decisiones que van a depender de las características de ese propio contexto. Dado que lo que nosotros hacemos es simplemente describir las estrategias que proponen los



diferentes autores, el texto, por así decirlo, preferimos el término de técnica, si bien matizamos que la técnica solo cobra sentido cuando se aplica en un contexto real, es decir, cuando se convierte en método.

Algunas de estas técnicas metodológicas se orientan al trabajo en áreas muy determinadas, como pueden ser el Lenguaje o las Matemáticas, otras permiten su aplicación en diferentes materias. Hay que subrayar también que la mayoría de estos modelos, aún destacando una estructuración cooperativa del aula, combinan dicha estructura con el trabajo individual e incluso, en casos puntuales, con la competición intergrupala. Presentamos, a continuación, las técnicas descritas con mayor frecuencia en la literatura consultada (Barkley, Cross, y Major, 2007; Marín y Blázquez, 2003; Prieto, 2007; Slavin, 1999):

- Torneo de Juegos por Equipos.
- Trabajo en Equipos – Logro Individual.
- Rompecabezas.
- Rompecabezas – II.
- Investigación grupal.
- Co-op Co-op.
- Individualización Ayudada por Equipos.
- Lectura y Escritura Integrada Cooperativa.
- Aprender juntos.

### 1.1. Torneo de Juegos por Equipos (TJE) o “Teams-Games-Tournament” (TGT)

Diseñada inicialmente por DeVries y Edwards (1972a) y posteriormente desarrollada y perfeccionada por Robert Slavin (DeVries y Slavin, 1976; Slavin, 1975a, 1975b, 1978, 1987b, 1988, 1991) y el equipo de investigación en Aprendizaje Cooperativo de la Johns Hopkins University (Hollifield y Leavey, 1980a, 1980b, Leavey y Hollifield, 1980). Ha sido aplicada con alumnado a partir de los ocho años en diferentes materias académicas.

*Proceso:*

- 1º. El docente explica a la clase el nuevo sistema de trabajo cooperativo insistiendo, a continuación, en las normas básicas que deben cumplirse en los grupos:
  - Cada estudiante es responsable de aprender y de que todos sus compañeros aprendan.

- Nadie termina su trabajo hasta que todos sus compañeros de equipo sepan el tema de estudio.
  - Se debe pedir ayuda a todos los compañeros del equipo antes de recurrir al docente.
  - Los compañeros de equipo deben hablar entre sí en voz baja.
- 2°. El docente forma los grupos, generalmente de 4 personas, heterogéneos en cuanto a rendimiento, sexo y etnia. Seguidamente escribe en una hoja los nombres de los estudiantes que componen cada equipo y deja un espacio en blanco para que sean ellos los que decidan el nombre que dan a su equipo. El nombre del equipo puede cumplimentarse con el diseño de un logotipo, una bandera u otros símbolos grupales, buscando generar una interdependencia positiva de identidad.
- 3°. El docente determina las puntuaciones base de cada estudiante, en función de la media de sus calificaciones en exámenes anteriores, y se las hace saber de forma individual.
- 4°. El docente explica el tema de estudio a toda la clase y responde a las dudas del alumnado.
- 5°. Los estudiantes se disponen en grupos y trabajan, durante varios días y de acuerdo con las normas anteriores, una serie de ejercicios orientados a comprender y a dominar el tema de estudio. Para ello, disponen de hojas de ejercicios y respuestas que les permiten desarrollar los objetivos de aprendizaje determinados por el docente y evaluarse a sí mismos y a sus compañeros. Con el propósito de promover una interdependencia positiva de recursos, cada grupo dispone únicamente de dos copias de ejercicios y otras dos de respuestas.
- 6°. Al finalizar la semana o la unidad de trabajo, el alumnado participa en torneos jugados de preguntas y respuestas. Para el primer torneo, el docente ubica a los estudiantes en distintas mesas, en función de su competencia. En cada mesa de torneo se sitúan tres personas. Si el número de estudiantes no fuera divisible entre tres, las mesas con el mayor nivel de competencia estarán integradas por cuatro personas.

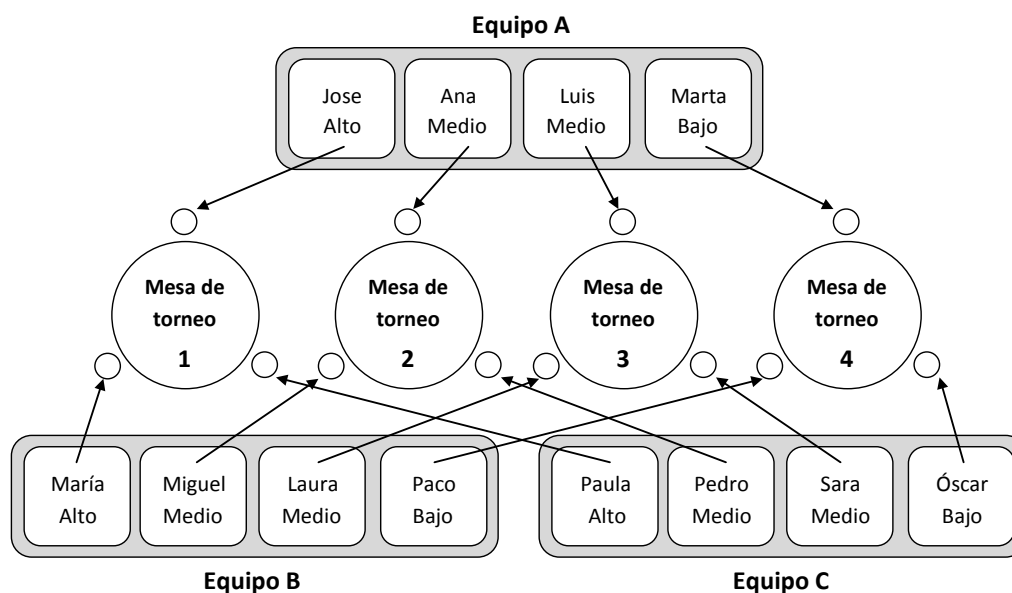


Figura 3.1. Asignación de las mesas en un Torneo de juego por equipos (Slavin, 1999:108)

- 7º. En cada mesa de torneo, el docente distribuye un mazo de cartas numeradas (tantas cartas como preguntas haya en la hoja del juego), una hoja de preguntas, una hoja de respuestas y una hoja de anotación. Cada participante toma una carta al azar y el que saque el número más alto comienza el juego, que se desarrolla de acuerdo a las siguientes normas.

#### REGLAS DE JUEGO EN LOS TORNEOS DE JUEGOS POR EQUIPOS

1. Se barajan todas las cartas y se pone el mazo boca abajo.
2. La persona que comienza el juego toma la primera carta del mazo, mira su número y busca la pregunta correspondiente a dicho número en la hoja de preguntas.
3. Lee la pregunta en voz alta.
4. Da una respuesta a la pregunta.
5. El compañero de su izquierda puede desafiar la respuesta y dar una respuesta diferente o puede "pasar".
6. El segundo compañero también puede desafiar la respuesta si el anterior ha pasado o si considera que ambas son incorrectas. En este caso puede dar una tercera respuesta.
7. Cuando todos han desafiado o pasado, el último desafiante mira la hoja de respuestas y lee en voz alta la contestación correcta. La persona que respondió correctamente se queda con la carta numerada. Si la persona que comenzó el juego se equivocó no tiene penalización, pero si alguno de los que desafiaron su respuesta estaba equivocado debe devolver al mazo alguna de las cartas que ya hubiera ganado.

8. El proceso se repite rotando los roles de los jugadores en el sentido de las agujas del reloj.
9. El juego continúa hasta agotar un tiempo previamente determinado o hasta que no quedan cartas en el mazo.
10. Al finalizar el juego, cada participante cuenta las cartas que ha conseguido. Por cada carta en su poder se anota un punto. Cada participante escribe su nombre y su puntuación en la hoja de anotación y el docente recoge las hojas de las distintas mesas.

Figura 3.2. Reglas en un Torneo de juego por equipos (a partir de Slavin, 1999:111)

- 8°. El docente calcula las puntuaciones de cada grupo sumando los puntos obtenidos por cada uno de sus miembros en las distintas mesas de torneo y dividiendo el total entre el número de componentes del equipo.
- 9°. Se otorgan titulaciones a los grupos en función de su rendimiento, en base a unos criterios de puntuación previamente establecidos y se recompensa a los grupos que han obtenido los mejores resultados.
- 10°. El docente determina en qué mesa le corresponde competir a cada estudiante en el próximo torneo, de acuerdo con el siguiente sistema racional de rotación:

#### SISTEMA DE ROTACIÓN

##### EN LOS TORNEOS DE JUEGOS POR EQUIPOS

1. El docente escribe en una tabla el nombre de cada estudiante y el número de la mesa de torneo donde comenzó (ver tabla en la página siguiente).
2. El docente identifica en cada mesa de torneo al jugador que obtuvo la puntuación más alta y más baja. En caso de empate realiza un sorteo para que en cada mesa solo haya un jugador con la máxima puntuación y otro con la mínima.
3. El docente mete entre paréntesis el número correspondiente a aquellos jugadores con la puntuación más alta en cada una de las mesas y subraya el de los jugadores con la puntuación más baja.
4. El docente asigna a cada jugador su próxima mesa de torneo de acuerdo a la siguiente norma: si su número  $n$  está entre paréntesis pasa a la mesa  $(n - 1)$ , salvo en el caso de que el jugador hubiera competido en la mesa 1 (de nivel más alto), en cuyo caso no se mueve; si su número  $n$  está subrayado para a la mesa  $(n + 1)$ , salvo en el caso de que hubiera competido en la mesa con el número más alto, en cuyo caso no se mueve.

5. El resto de los jugadores permanecen en las mismas mesas de torneo.
6. Cuando sea necesario, el docente hará algunas excepciones a la norma general, para evitar, por ejemplo, que coincidan en una misma mesa dos estudiantes del mismo equipo.
7. Este sistema de rotación pretende que las mesas con los números más bajos se conviertan en las más competidas y las mesas con los números más altos en aquellas donde se concentren los alumnos con más dificultades.

ALUMNO	EQUIPO	Mesa en el Torneo 1°	Mesa en el Torneo 2°	Mesa en el Torneo 3°	Mesa en el Torneo 4°	Mesa en el Torneo 5°
Jose	A	1	(1)	(1)	1	1
María	B	(1)	<u>1</u>	2	(2)	1
Paula	C	<u>1</u>	2	(2)	(1)	1
Ana	A	2	<u>2</u>	(3)	<u>2</u>	3
Miguel	B	<u>2</u>	3	3	3	3
Pedro	C	(2)	1	<u>1</u>	2	2
Luis	A	<u>3</u>	4	<u>4</u>	<u>4</u>	4
Laura	B	(3)	(2)	1	<u>1</u>	2
Sara	C	3	<u>3</u>	(4)	<u>3</u>	4
Marta	A	(4)	(3)	<u>2</u>	(3)	2
Paco	B	<u>4</u>	<u>4</u>	4	4	4
Óscar	C	4	(4)	<u>3</u>	(4)	3

*Figura 3.3.* Sistema de rotación en los torneos de juegos por equipos (a partir de Slavin, 1999:113-117)

#### *Sistema de calificación:*

El sistema de calificación del alumnado es independiente de todo el proceso y está basado en los resultados que cada estudiante obtiene en otras pruebas individuales, al final de cada evaluación o al final de cada unidad didáctica. En algunos casos, las puntuaciones individuales y grupales en los torneos pueden complementar la nota.

## 1.2. Trabajo en Equipos – Logro Individual (TELI)<sup>8</sup> o “Student Teams – Achievement Divisions” (STAD)

Diseñada y desarrollada por Robert Slavin (1977, 1978, 1987b, 1988, 1991) y por el equipo de investigación en Aprendizaje Cooperativo de la Johns Hopkins University, ha sido aplicada con alumnado de siete a diecisiete años en áreas como Matemáticas, Ciencias Sociales, Ciencias Naturales y Lenguaje.

*Proceso:*

- 1º. Los pasos 1º al 4º son los mismos que en el “Torneo de Juegos por Equipos”.
- 2º. Los estudiantes se disponen en grupos y trabajan una serie de ejercicios orientados a comprender y a dominar el tema de estudio. Generalmente, el trabajo se centra en resolver problemas, comparar las respuestas y corregir los errores de los compañeros. Cada grupo recibe dos hojas de ejercicios y dos hojas de autocorrección con las respuestas a dichos ejercicios. Al no haber suficiente material para todos los componentes del grupo, se genera una interdependencia de recursos. Se insiste en que el material entregado es para profundizar en el estudio del tema y no para resolver los ejercicios y entregárselos al docente.
- 3º. Después de una o varias clases de exposición temática del docente y de una o varias prácticas en equipo, los estudiantes se someten a exámenes individuales en los que no pueden ser ayudados por sus compañeros de grupo.
- 4º. Cada estudiante obtiene en el examen su nota individual y, a partir de esa nota y de la puntuación base del mismo alumno, el docente calcula los puntos de superación en base a unos criterios previamente establecidos. Un ejemplo puede constituirlo la siguiente tabla (sobre calificaciones de 0 a 10 puntos):

---

<sup>8</sup> La traducción textual sería Equipos de estudiantes – Divisiones del logro; sin embargo, hemos mantenido el nombre con el que dicha técnica figura en la versión del único libro de Slavin traducido al español (Slavin, 1999), que también se recoge en el libro de Huertas y Montero (2001) o en la tesis doctoral de Salmerón (2010). En general, la literatura en castellano mantiene el nombre en inglés (Gavilán y Alario, 2010; Ovejero, 1990; Prieto, 2007; Pujolás, 2001), pero también es posible encontrar esta técnica con el nombre de Equipos de aprendizaje por divisiones de rendimiento (León, 2002; León, Gozalo, Felipe, Gómez y Latas, 2006; Marín y Blázquez, 2003) o Equipos cooperativos y divisiones de rendimiento (Díaz-Aguado, 2003).

Tabla 3.1.

*Ejemplo de aplicación de puntos de superación en "Trabajo en Equipos – Logro Individual" (a partir de Slavin, 1999:97)*

<b>Calificación obtenida en el examen</b>	<b>Puntos de superación</b>
Más de 3 puntos por debajo de la puntuación base.	0
Entre 1 y 3 puntos por debajo de la puntuación base.	0,5
Entre la puntuación base y 1 punto por debajo de la misma.	1
Entre la puntuación base y 1 punto por encima de la misma.	2
Entre 1 y 3 puntos por encima de la puntuación base.	2,5
Más de 3 puntos por encima de la puntuación base.	3
Examen perfecto (con independencia de la puntuación base)	Extra de 3

Observación: (Para los límites comunes se aplica la puntuación inferior).

Los puntos del grupo resultan de la suma de los puntos de superación de cada uno de sus componentes. Es importante destacar que los puntos de un equipo dependen más de la superación individual de sus miembros que del resultado en términos absolutos obtenido en las pruebas de examen.

- 5°. Finalmente, se otorgan titulaciones a los grupos en función de su rendimiento en base a unos criterios previamente establecidos. Un ejemplo puede ser el de la siguiente tabla:

Tabla 3.2.

*Ejemplo de titulaciones de equipo en "Trabajo en Equipos – Logro Individual" (a partir de Slavin, 1999:98)*

<b>Criterio</b>	<b>Título obtenido</b>
<b>(sobre la base de dividir la puntuación total del equipo entre el número de miembros que lo componen)</b>	
1,5 puntos	Buen Equipo
2 puntos	Gran Equipo
2,5 puntos	Súper Equipo
3 puntos	Mega Equipo

Cada titulación implica una serie de premios y de recompensas: diplomas de distintos tamaños, actividades especiales, tiempo libre, etc. Conviene destacar que todos los grupos pueden alcanzar la máxima titulación y que, por tanto, no compiten entre sí

aunque, si se desea, también puede establecerse un sistema competitivo entre los equipos.

- 6°. El docente calcula nuevamente las puntuaciones base del alumnado, teniendo en cuenta el resultado del último examen individual y se repite todo el proceso desde el punto cuarto.
- 7°. Después de cinco o seis semanas de trabajo, o al final de un período de calificaciones, se forman nuevos grupos con el fin de que todos los estudiantes tengan la oportunidad de trabajar con el mayor número posible de compañeros y compañeras.

#### *Sistema de calificación:*

El sistema de calificación del alumnado es independiente de todo el proceso y está basado en los resultados que cada estudiante obtiene en sus pruebas individuales. En algunos casos, las recompensas grupales pueden incluir puntos extra en las notas individuales, por ejemplo medio punto si el grupo alcanza la categoría de Súper Equipo y uno si alcanza la de Mega Equipo.

### **1.3. Rompecabezas, Puzle o "Jigsaw"**

Es una técnica inventada y desarrollada por Elliot Aronson y sus colaboradores (Aronson, et al., 1978), aplicable a diferentes áreas de conocimiento.

La idea general de este método de trabajo cooperativo se basa en crear una interdependencia positiva de recursos entre los miembros de los equipos apoyada en el fraccionamiento de la información y en la especialización del trabajo dentro del grupo. La unidad de aprendizaje se divide en partes, cada una de las cuales es trabajada por uno de los componentes del equipo.

#### *Proceso:*

- 1°. El docente forma equipos de trabajo, heterogéneos en cuanto al rendimiento, sexo y etnia, de cuatro a seis personas.
- 2°. El docente divide el tema de trabajo en tantas partes o subtemas como personas haya en cada uno de los grupos.
- 3°. Cada grupo decide qué persona del equipo se encargará de cada uno de esos subtemas, quién será el experto del grupo en ese subtema.



- 4º. El docente entrega a cada estudiante el material relevante para que prepare individualmente la parte que le ha correspondido y da un plazo para hacerlo.
- 5º. Una vez concluido el plazo, los expertos de cada uno de los grupos en los diferentes subtemas se reúnen, ponen en común su trabajo, debaten sus propuestas, mejoran el trabajo individual y, a continuación, elaboran un informe por escrito.
- 6º. Cada uno de los expertos vuelve a su grupo inicial y expone a sus compañeros de equipo el informe que ha elaborado. La puesta en común se asemeja a la unión de las piezas de un rompecabezas, de ahí el nombre de esta técnica.
- 7º. Finalmente, cada alumno es examinado sobre los contenidos del tema, sin que se tenga en cuenta qué parte del mismo le tocó elaborar a él.

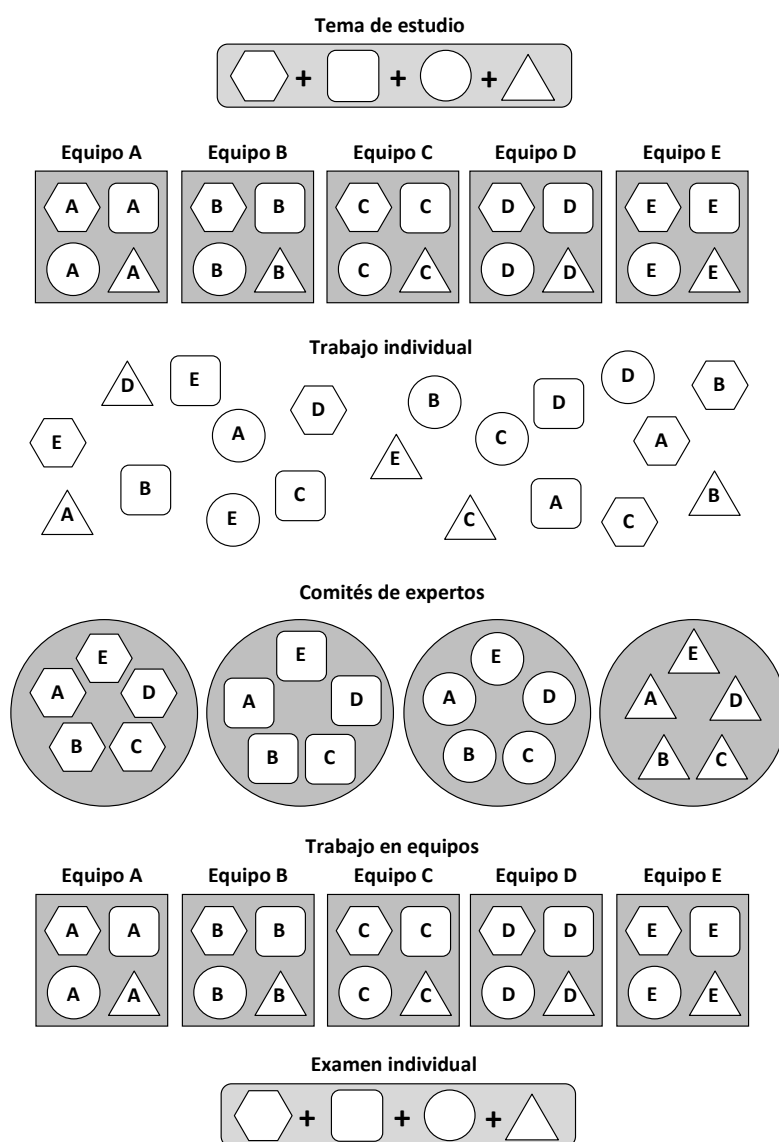


Figura 3.4. Representación esquemática de la técnica del "Rompecabezas" o puzle de Aronson (elaboración propia)

*Sistema de calificación:*

El sistema de calificación del alumnado depende de los resultados que cada estudiante obtiene en las pruebas individuales, si bien la calificación individual puede ser completada por los resultados grupales.

**1.4. Rompecabezas – II, Puzle - II, o “Jigsaw – II”**

Es una variante desarrollada por Slavin (1978, 1987b, 1988, 1991) a partir de la técnica del puzle original. Básicamente, “Rompecabezas – II” sería una integración de la versión original en la técnica de “Trabajo en Equipos – Logro Individual” (TELI). En este sentido, la adaptación desarrollada por Slavin difiere en algunos aspectos de la original, sobre todo en la estructura de recompensa y en que establece elementos para promover la participación equitativa de los estudiantes en el logro grupal.

En el “Rompecabezas – II” es el docente quien decide qué personas de cada grupo se especializará en cada uno de los subtemas procurando, de esta manera, que los grupos de expertos que se formarán después también sean heterogéneos en cuanto a rendimiento, sexo y etnia. Además, aunque el profesor entrega a cada persona el material relevante para que prepare individualmente la parte que le ha correspondido, estos materiales se leen previamente en los equipos de trabajo para que todos puedan tener una idea global del tema que se va a desarrollar.

El docente también determina las puntuaciones base de cada estudiante, en función, de la media de sus calificaciones en exámenes anteriores y se las hace saber a cada alumno o alumna individualmente.

A continuación se sigue el mismo proceso que con el puzle de Aronson, con la diferencia de que cada estudiante aporta al grupo una serie de puntos en función de su grado de mejora con respecto a su propia puntuación base.

*Proceso:*

- 1º. El docente forma equipos de trabajo, heterogéneos en cuanto al rendimiento, sexo y etnia, de cuatro a seis personas.
- 2º. El docente divide el tema de trabajo en tantas partes o subtemas como personas haya en cada uno de los grupos.

- 3°. El docente determina qué personas de cada grupo se especializarán en cada uno de los subtemas, procurando que los grupos de expertos que se formarán después también sean heterogéneos en cuanto a rendimiento, sexo y etnia.
- 4°. El docente determina las puntuaciones base de cada estudiante, en función, de la media de sus calificaciones en exámenes anteriores y se las hace saber a cada alumno individualmente.
- 5°. El docente entrega a cada estudiante el material relevante para que prepare individualmente la parte que le ha correspondido y da un plazo para hacerlo. Previamente, estos materiales se leen en los equipos de trabajo para que todos puedan tener una idea global del tema que se va a desarrollar.
- 6°. Una vez concluido el plazo, los expertos de cada uno de los grupos en los diferentes subtemas se reúnen, ponen en común su trabajo, debaten sus propuestas, mejoran el trabajo individual y, a continuación, elaboran un informe por escrito.
- 7°. Cada uno de los expertos vuelve a su grupo inicial y expone a sus compañeros de equipo el informe que ha elaborado.
- 8°. Finalmente, cada estudiante es examinado sobre los contenidos del tema, sin que se tenga en cuenta qué parte del mismo le tocó elaborar a él.
- 9°. Cada estudiante obtiene en el examen su nota individual y, a partir de esa nota y de la puntuación base del mismo alumno, el docente calcula los puntos de superación en base a unos criterios previamente establecidos. Los puntos del grupo resultan de la suma de los puntos de superación de cada uno de sus componentes.
- 10°. A continuación, se otorgan titulaciones a los grupos en función de su rendimiento en base a unos criterios previamente establecidos y se recompensa a los grupos en función de los resultados obtenidos.
- 11°. El docente calcula nuevamente las puntuaciones base del alumnado, teniendo en cuenta el resultado del último examen individual y se repite todo el proceso desde el punto cuarto.
- 12°. Después de cinco o seis semanas de trabajo, o al final de un período de calificaciones, se forman nuevos grupos con el fin de que todos los estudiantes tengan la oportunidad de trabajar con el mayor número posible de compañeros.

*Sistema de calificación:*

El sistema de calificación del alumnado es independiente de todo el proceso y está basado en los resultados que cada estudiante obtiene en sus pruebas individuales. En algunos casos, las recompensas grupales pueden incluir puntos extra en las notas individuales.

**1.5. Investigación grupal o “Group investigation”**

Es una técnica basada en los trabajos de Dewey (1915, 1916, 1920, 1922), desarrollada y perfeccionada por Sharan, Sharan y Hertz-Lazarowitz (Sharan, 1980; Sharan y Hertz-Lazarowitz, 1980; Sharan y Sharan, 1989, 1994, 1998).

Este enfoque de investigación cooperativa parte de la necesidad de valorar tanto los elementos conceptuales como los socioafectivos a la hora de aprender. Los métodos tradicionales se centran únicamente en los aspectos intelectuales del aprendizaje, mientras que para la “Investigación grupal” ambos factores tienen la misma importancia. En este sentido, uno de sus objetivos es el de promover entre el alumnado las habilidades sociales y comunicativas necesarias para permitir su aprendizaje grupal.

La “Investigación grupal” es adecuada para proyectos de estudio integrados que se orienten a la adquisición, el análisis y la síntesis de información para resolver un problema multifacético (Sharan y Sharan, 1998). No resulta, sin embargo, adecuada para contenidos específicos, como aprender la Tabla Periódica, o para la resolución de problemas matemáticos de solución única, por poner dos simples ejemplos.

*Proceso:*

La puesta en práctica de la “Investigación grupal” se desarrolla en seis etapas que describimos a continuación:

- 1º. Selección del tema de estudio y organización del alumnado en grupos. El docente propone el tema general y cada estudiante escribe los aspectos que le gustaría investigar de ese tema. Después de una puesta en común y una síntesis de los temas, cada estudiante forma equipo con otros compañeros que han elegido el mismo aspecto o aspectos muy similares. Cada grupo está compuesto por cinco o seis personas.
- 2º. Planificación de la actividad de aprendizaje. Cada grupo hace un esquema en el que se incluye el título de su proyecto de investigación, el nombre de los componentes del

grupo, los objetivos de su trabajo, los recursos necesarios para desarrollarlo..., y establece un reparto de tareas entre sus miembros.

- 3°. Trabajo de investigación. Cada estudiante busca información relevante contrastando fuentes, analizando datos, etc. Presenta por escrito sus conclusiones al grupo. Se debate dentro del equipo para integrar en un proyecto común las aportaciones de todos sus miembros.
- 4°. Preparación de un informe final. Cada grupo prepara un informe que tendrá que exponer ante la clase. Previamente elaboran un proyecto en el que planifican qué es lo que informarán a la clase y cómo harán su presentación. Se forma un comité integrado por un representante de cada grupo y el docente, para presentar los proyectos y explicarlos brevemente. El profesor da el visto bueno, organiza que los materiales requeridos por los grupos para sus presentaciones estén disponibles y decide los turnos de presentación de los informes a la clase.
- 5°. Presentación del informe final. Se hacen las presentaciones de los informes a la clase. La forma de hacerlo puede ser de lo más variada con tal de que resulten comprensibles y de que participen todos los miembros del equipo. Además, se aconseja que una parte de la presentación involucre activamente a toda la clase. Al finalizar, la clase evalúa la claridad y el atractivo de la presentación, según criterios previamente acordados por todos.
- 6°. Evaluación del logro. Se busca evaluar el pensamiento superior del alumnado sobre el tema trabajado: cómo investigaron ciertos aspectos, cómo aplicaron su conocimiento a la solución de nuevos problemas, cómo hicieron deducciones, cómo llegaron a determinadas conclusiones, etc. Este tipo de evaluación se desarrolla a lo largo de todo el proyecto de investigación, en el que cada estudiante está expuesto a la evaluación constante de sus compañeros de grupo.

Se intenta también evaluar las experiencias afectivas del alumnado durante el desarrollo de su proyecto, incluyendo el nivel de motivación y el grado en el que cada persona se ha involucrado.

Aunque no se destaca como lo fundamental, se pueden realizar pruebas orientadas a determinar el grado de adquisición de los contenidos trabajados. Para ello, cada grupo presenta al docente una serie de preguntas sobre las ideas más importantes que ha expuesto a la clase. Sobre la base de esas preguntas el profesor elabora la prueba que puede ser corregida por el

---

propio docente o, lo que es más enriquecedor, por los respectivos grupos, que corrigen las preguntas relativas al tema que ellos presentaron. De este modo, cada grupo se convierte en una especie de comité de expertos en el tema que trabajaron.

#### *Sistema de calificación:*

El sistema de calificación del alumnado deriva directamente del trabajo grupal, de las presentaciones realizadas ante la clase y del proceso de evaluación explicado.

### **1.6. Co-op co-op**

Es una técnica inventada y desarrollada por Spencer Kagan (1985, 2000). Está dirigida fundamentalmente a alumnado universitario.

Este método de trabajo cooperativo es muy parecido a la "Investigación grupal" pero presenta una diferencia sustancial, los estudiantes no solo cooperan con sus compañeros de equipo, sino que permite que los equipos cooperen entre ellos.

#### *Proceso:*

La puesta en práctica del "Co-op co-op" se desarrolla en nueve fases que describimos a continuación (Kagan, 1985):

- 1º. Selección del tema de estudio y debate en clase sobre los aspectos de interés. El docente propone el tema general y establece un debate en clase orientado a determinar qué aspectos de ese tema resultan de especial interés para su alumnado.
- 2º. Formación de los grupos de trabajo. Se forman grupos, de entre cuatro y seis personas, heterogéneos en cuanto al nivel de conocimientos con respecto al tema que se va a trabajar.
- 3º. Desarrollo de la cohesión grupal. Los grupos participan en dinámicas y tareas orientadas a la creación de una identidad grupal y al refuerzo de las habilidades interpersonales necesarias para el trabajo en equipo.
- 4º. Elección del tema de cada grupo. Cada grupo elige un aspecto relacionado con el tema de estudio de los que surgieron en el debate general de la primera fase.
- 5º. División del trabajo en los grupos. Cada equipo divide su tema entre sus componentes. Cada estudiante se encarga de aportar una parte del trabajo al proyecto grupal, es decir, de desarrollar un subtema. Debido a las diferentes aptitudes e intereses del alumnado, se acepta que algunos estudiantes aporten más que otros al trabajo grupal,

pero todos tienen que hacer contribuciones importantes. Una buena elección de los subtemas implica que cada estudiante hará una contribución única al trabajo grupal y, al mismo tiempo, tendrá el apoyo y la ayuda de sus compañeros ante las posibles dudas o dificultades que pidieran surgirle en la elaboración de su subtema.

- 6°. Preparación individual de los subtemas. Cada estudiante trabaja individualmente en el subtema que le ha correspondido. Todos saben que cada uno de ellos es responsable de una parte del trabajo y de que el grupo depende de ellos para desarrollar el trabajo grupal.
- 7°. Puesta en común dentro de cada grupo. Cada estudiante presenta su trabajo al grupo. Se establecen debates y discusiones para mejorarlo o para determinar qué aspectos no han quedado demasiado claros.
- 8°. Preparación del trabajo grupal. Los grupos desarrollan su tema integrando los subtemas desarrollados por cada uno de sus miembros. Debe haber un proceso orientado a que el proyecto global sea algo más que la suma de las individualidades. Una vez desarrollado el trabajo se prepara la presentación del mismo a la clase.
- 9°. Presentaciones a la clase. Se hace la presentación del trabajo a la clase. La forma de hacerlo puede ser de lo más variada con tal de que los contenidos resulten comprensibles y de que en la presentación participen todos los miembros del equipo.

Posteriormente, Kagan (2000) explicita en esta técnica dos fases más:

- 1°. Evaluación, que se realiza en tres niveles: la clase evalúa las presentaciones de los distintos grupos, los integrantes de cada equipo valoran las aportaciones individuales y el docente evalúa un relato escrito o una presentación del subtema de cada estudiante.
- 2°. Reflexión, orientada a determinar los logros y los aspectos de mejora que se derivan de la evaluación y a establecer unos compromisos, individuales y grupales, para nuevos trabajos.

#### *Sistema de calificación:*

El sistema de calificación es pactado previamente entre el docente y el alumnado. En algunos casos se centra en el trabajo realizado a partir de los tres elementos de evaluación mencionados y, en otros, pueden plantearse pruebas individuales sobre los contenidos desarrollados, que conllevan un mayor o menor peso específico en la nota de cada estudiante.

### 1.7. Individualización ayudada por equipos (IAE) o “Team Assisted Individualization” (TAI)

Diseñada y desarrollada por Robert Slavin (1984b, 1985, 1987b) y el equipo de investigación en Aprendizaje Cooperativo de la Johns Hopkins University (Slavin, Madden y Leavey, 1984). En la actualidad es más conocida por el nombre de “Team Accelerated Instruction” (TAI) (Slavin, 1988, 1991) o “Enseñanza Acelerada por Equipos” (EAE).

Aplicada en el área de Matemáticas, parte de la necesidad de promover un método de enseñanza individualizada al alumnado debido a que, particularmente en esta área, las diferencias de conocimientos, habilidades y motivaciones entre el alumnado son muy sustanciales y condicionan todo el proceso de enseñanza-aprendizaje (Slavin, 1999).

La idea es, entonces, diseñar un programa curricular que, partiendo del trabajo del alumnado en equipos heterogéneos de aprendizaje cooperativo, permita al docente liberarse de una serie de tareas (resolver pequeñas dudas, alentar al alumnado a realizar las tareas encomendadas, verificar los resultados y corregir los ejercicios, etc.) que le permita trabajar con pequeños grupos homogéneos, entresacados de los equipos heterogéneos, mediante enseñanza directiva adaptada al nivel y capacidad del alumnado. Este sistema permite la enseñanza directiva que suele estar ausente en la mayoría de los métodos individualizados lo que, según algunas investigaciones, reduce significativamente la eficacia de estos métodos, hasta el punto de llegar a ser menos eficaces que la enseñanza tradicional (Miller, 1976). De esta forma se busca aumentar el rendimiento general del alumnado en Matemáticas.

En concreto, el diseño del programa pretende fundamentalmente (Slavin, 1999):

- Involucrar al docente mínimamente en la organización y control de la clase.
- Permitir que el docente pueda pasar, al menos, la mitad del tiempo enseñando a grupos reducidos y homogéneos de alumnado.
- Ser tan sencillo que pueda ser manejado por alumnado a partir de los ocho años.
- Favorecer la motivación del alumnado para progresar en los contenidos y objetivos de las diversas unidades de trabajo evitando las trampas o los “atajos”.
- Disponer de numerosos controles de conocimiento y progreso que evite la pérdida del tiempo en temas ya dominados por el alumnado o, por el contrario, la necesidad de recurrir al docente por falta de conocimientos básicos.



- Permitir a los estudiantes la verificación del trabajo de sus compañeros, mediante un procedimiento simple y fiable.
- Potenciar la socialización del alumnado mediante una técnica de aprendizaje cooperativo.

El programa utiliza materiales curriculares específicamente diseñados para facilitar su desarrollo.

*Proceso:*

La puesta en práctica de la Enseñanza Acelerada por Equipos se desarrolla en seis fases que describimos a continuación:

- 1º. Evaluación inicial. El alumnado es evaluado antes de comenzar el programa y, en función de sus resultados, es ubicado en un punto concreto del programa individualizado.
- 2º. Formación de grupos heterogéneos de trabajo, compuestos por cuatro o cinco estudiantes. Dentro de cada grupo, se forman parejas, o grupos de tres estudiantes, para la verificación de los resultados.
- 3º. Asignación de los materiales curriculares. Cada estudiante recibe unos materiales individualizados de la unidad didáctica que se esté trabajando, en función de sus resultados en el test inicial. Cada unidad tiene los siguientes materiales:
  - Una hoja guía en la que repasan los conceptos básicos de la unidad didáctica y los métodos de resolución de problemas.
  - Varias hojas de práctica de habilidades, cada una de ellas con dieciséis problemas.
  - Unas hojas de evaluación formativa, con dos pruebas de diez preguntas cada una.
  - Una prueba de evaluación de la unidad, con quince preguntas.
  - Hojas de autocorrección, con las respuestas correctas a las hojas de habilidades y a la pruebas de evaluación.
- 4º. Trabajo del alumnado en sus respectivos grupos. Tras una explicación por parte del docente de los principales conceptos de la unidad didáctica, cada estudiante lee la hoja guía y consulta las dudas que tenga con sus compañeros de equipo. Cada

alumno trabaja los cuatro primeros problemas de su hoja de práctica de habilidades. Cuando los termina, su compañero de referencia verifica las respuestas en la hoja de autocorrección correspondiente. Si las cuatro respuestas son correctas, el estudiante continúa con los cuatro problemas de la segunda hoja de habilidades; si, por el contrario, alguna de sus respuestas es incorrecta, continúa con los cuatro problemas siguientes de la misma hoja de habilidades. Debe repetir el proceso hasta que resuelva correctamente un grupo de cuatro problemas. Si tiene dudas puede pedir ayuda a sus compañeros de equipo y, solo si estos no saben cómo ayudarlo, puede solicitar la ayuda del docente.

Cuando un estudiante resuelve correctamente un grupo de cuatro problemas de la última hoja de habilidades, realiza individualmente su primera prueba de evaluación formativa. A continuación, su compañero de referencia corrige dicha prueba. Si ha resuelto correctamente al menos ocho de los diez problemas, su compañero firma la prueba para certificar que está en condiciones de rendir en la prueba de evaluación de la unidad; si, por el contrario, ha fallado más de dos problemas, el corrector puede orientarlo en los puntos que ha fallado y pedirle que resuelva problemas concretos de las hojas de habilidades para, al terminar, repetir la prueba de evaluación formativa con la segunda prueba.

- 5°. Evaluación de la unidad. Cada estudiante lleva su evaluación formativa, previamente firmada por su compañero de referencia, a un compañero de otro grupo previamente designado por el docente (se designan dos estudiantes distintos cada día para esta función) que le someta a la evaluación de la unidad.

El estudiante hace la evaluación y el compañero designado la corrige, comentando entre ambos los resultados obtenidos.

La evaluación de la unidad se complementa con otras pruebas que se realizan dos veces por semana, enfocadas fundamentalmente al refuerzo de la mecánica del cálculo.

- 6°. Recompensas. Al final de cada semana, el docente calcula la puntuación obtenida por los distintos grupos, en función de las unidades completadas por sus integrantes y de las evaluaciones de dichas unidades. Como cada estudiante trabaja en función de su nivel de conocimientos se supone que todos pueden aportar el mismo rendimiento al grupo.

Se otorgan titulaciones a los grupos en función de su rendimiento, en base a unos criterios de puntuación previamente establecidos, y se recompensa a los grupos que han obtenido los mejores resultados.

Paralelamente a todo este proceso, el docente, además de atender a las posibles peticiones de ayuda que pueden surgir, trabaja entre diez y quince minutos cada día con grupos homogéneos de dos o tres alumnos, pertenecientes a diferentes equipos, que se encuentran en el mismo nivel del programa individualizado. A ellos les explica los conceptos básicos que después trabajarán en sus respectivos grupos.

#### *Sistema de calificación:*

El sistema de calificación del alumnado es independiente de todo el proceso y está basado en los resultados que cada estudiante obtiene en otras pruebas individuales, al final de cada evaluación o al final de cada unidad didáctica.

### **1.8. Lectura y Escritura Integrada Cooperativa (LEIC) o “Cooperative Integrated Reading and Composition” (CIRC)**

Es una estructura desarrollada por el equipo de investigación en Aprendizaje Cooperativo de la Johns Hopkins University (Stevens, Madden, Slavin y Farnish, 1987) que está diseñada específicamente para ser aplicada en el área de Lenguaje. Una variante de esta estructura es BCIRC o “Bilingual Cooperative Integrated Reading and Composition” (LEICB o Lectura y Escritura Integrada Cooperativa Bilingüe), aplicada a la enseñanza de la lengua de acogida a estudiantes inmigrantes con desconocimiento de la misma (Calderón, Hertz-Lazarowitz, Ivory y Slavin, 1997).

Existe evidencia empírica que relaciona directamente la fluidez en la lectura en voz alta de un estudiante con su comprensión de lo leído (Samuels, 1997), probablemente porque con la práctica aumenta su capacidad de decodificar de manera automática y consecuentemente permite al estudiante centrarse en comprender lo que está leyendo (LaBerge y Samuels, 1974; Samuels, 2004). Sin embargo, los métodos de enseñanza tradicional permiten muy poca lectura oral. Generalmente una persona lee y los demás siguen el texto en voz baja esperando su turno. Por ello, uno de los objetivos del LEIC es aumentar las posibilidades del alumnado de leer en voz alta y recibir, al mismo tiempo, retroalimentación sobre su lectura (Slavin, 1999). El segundo objetivo se orienta a favorecer la comprensión lectora desarrollando en el alumnado habilidades orientadas a resumir, preguntar, aclarar y predecir.

Con respecto a la escritura, se parte del hecho de que generalmente el trabajo de la ortografía se centra en el desarrollo de habilidades mecánicas del lenguaje habitualmente aisladas de la escritura real (Bridge y Hiebert, 1985). Así, el tercer objetivo del LEIC se dirige a integrar ambos elementos, de forma que sea el estudiante quien planifique, revise y edite sus propias composiciones, en colaboración con sus compañeros de equipo. No se trata solo de aprender reglas ortográficas, sino de aprenderlas desde la motivación a escribir.

*Proceso:*

- 1°. El docente integra al alumnado en dos o tres grupos de lectura, de acuerdo a su nivel de competencia lectora. En el caso de tres grupos, tendremos un grupo de nivel bajo, otro de nivel medio y otro de nivel alto.
- 2°. El docente forma parejas, del mismo nivel y, tomando una pareja de cada uno de los niveles, forma equipos heterogéneos de trabajo. Si a la hora de formar parejas el número de estudiantes de la clase fuera impar se formaría un grupo compuesto por tres alumnos.
- 3°. El docente presenta a los estudiantes actividades ajustadas a sus niveles de partida, explica los conceptos básicos, entrega relatos de lectura adecuados al nivel del alumnado y asigna tareas a las distintas parejas dentro de cada equipo de trabajo. Las tareas son:
  - Lectura por parejas. Las parejas leen en silencio el relato que les ha correspondido según su nivel. A continuación, cada miembro de la pareja lee un párrafo en voz alta hasta completar el relato. El que escucha, si fuera necesario, corrige al que lee.
  - Ejercicios de gramática y redacciones relacionadas con el relato. Cada pareja recibe una serie de ejercicios que trabajan la gramática del relato, hacen un resumen sobre lo leído, inventan un final distinto, etc.
  - Pronunciación de palabras. Cada pareja recibe una lista de palabras nuevas o difíciles que están incluidas en el relato. Su objetivo es leer estas palabras correctamente. Para ello practican su lectura con sus compañeros de grupo.
  - Ampliación de vocabulario. Los estudiantes reciben una lista de palabras incluidas en el relato que son nuevas para ellos. Deben buscar su significado en

el diccionario, aprender su definición, escribir una oración con cada palabra donde quede claro que entienden lo que significa, etc.

- Comprensión oral. Cada estudiante verbaliza a su pareja un resumen de la historia que han leído. Ambos se ponen de acuerdo sobre los puntos importantes de la historia.
- Ortografía. Cada semana los estudiantes evalúan a sus compañeros con una lista de palabras que deben escribir correctamente. Uno lee y el otro escribe. Las palabras que no son escritas correctamente se añaden a la lista de la siguiente semana.

4º. Cuando un estudiante completa las actividades anteriores, su pareja certifica que lo ha hecho. El que termina dispone de tiempo de lectura libre.

5º. Cada tres clases el alumnado se somete a una prueba individual de comprensión y expresión. Durante estas pruebas nadie recibe ayuda de sus compañeros. El docente corrige esas pruebas y el resultado de las mismas repercute en la puntuación de los equipos.

6º. Un día a la semana, el docente enseña, de forma específica, habilidades de comprensión lectora (identificación de las ideas principales, comprensión de las relaciones en el texto, etc.).

7º. Los equipos trabajan, cada cierto tiempo en los denominados "talleres de escritura", en los que escriben relatos, historias o artículos donde se ponen de manifiesto las reglas gramaticales y ortográficas aprendidas. Cada estudiante realiza su propia composición, que es revisada en grupo para mejorarla. Finalmente es publicada en los cuadernos del equipo o en el libro de clase.

8º. Cada estudiante debe leer un libro a su elección durante, al menos, veinte minutos cada día. Los padres acreditan que lo hacen mediante certificados que sirven para obtener puntos de bonificación para sus respectivos equipos.

9º. Finalmente, teniendo en cuenta todo lo anterior, se otorgan titulaciones a los grupos en función de su rendimiento en base a unos criterios de puntuación previamente establecidos y se recompensa a los grupos que han obtenido los mejores resultados.

*Sistema de calificación:*

El sistema de calificación del alumnado es independiente de todo el proceso y está basado en los resultados que cada estudiante obtiene en otras pruebas individuales, si bien la calificación individual puede ser completada por los resultados grupales.

**1.9. Aprender juntos o “Learning together”**

Fue inventada y desarrollada por Johnson y Johnson (1999a, 1999b) y el equipo de investigación del Cooperative Learning Center de la Universidad de Minnesota (Johnson, Johnson y Holubec, 1988, 1999a, 1999b). Busca la concreción exitosa del modelo conceptual del aprendizaje cooperativo en contextos educativos reales. No requiere de materiales específicos y está concebida para ser utilizada en diferentes áreas curriculares.

*Proceso:*

- 1º. Formación de pequeños grupos de cuatro o cinco estudiantes. Se proponen diferentes maneras de conformar los grupos, si bien se aconseja que sean heterogéneos en el nivel de competencia con respecto a la tarea que debe desarrollarse.
- 2º. Generación de la interdependencia positiva, estableciendo una única meta para todo el grupo o varias metas complementarias. El docente se asegura de que todos los estudiantes comprenden que para que cualquiera de ellos alcance sus metas individuales todos sus compañeros de grupo deben alcanzar las suyas.
- 3º. Posibilidad de combinar la interdependencia positiva de objetivos con otras formas: de rol, de recompensa, de recursos...
- 4º. Explicación de las habilidades interpersonales y de trabajo en equipo necesarias para la consecución de las metas grupales. El docente hace explícitas dichas habilidades antes de comenzar la tarea.
- 5º. Trabajo en equipos. Los distintos grupos heterogéneos trabajan en una tarea que el docente les encomienda, generalmente orientada a la resolución de problemas mediante simulación de experiencias, a la adquisición de aprendizaje conceptual o al desarrollo de habilidades de pensamiento crítico en el alumnado. Durante el trabajo, el profesor se encarga de supervisar y reforzar el cumplimiento de las habilidades interpersonales en los diferentes grupos, de plantear preguntas, de reorientar la tarea cuando es necesario, etc.

6°. Procesamiento grupal, académico y social. Se proporciona a los grupos un tiempo suficiente para que cada estudiante anote lo que ha aprendido durante la sesión de clase y formule un par de preguntas sobre lo estudiado. Dichos resúmenes y las preguntas son entregadas al docente, con lo que se convierten en un valioso documento para que evalúe qué es lo que el alumnado comprende y detecte con rapidez los posibles errores conceptuales. Además, los grupos deben valorar qué conductas se manifestaron durante el trabajo en equipo y cómo influyeron, positiva o negativamente, en el logro de los objetivos propuestos.

Es importante señalar que esta técnica se caracteriza por la flexibilidad en su aplicación, de forma que los hermanos Johnson permiten que sea el docente el que, desde este marco general, tome sus propias decisiones con respecto a la formación de los grupos, el establecimiento de diferentes tipos de interdependencia o incluso el sistema de evaluación y calificación de los aprendizajes que, eso sí, se caracteriza por ser individual.

#### *Sistema de calificación:*

El sistema de calificación del alumnado se basa en que cada estudiante debe demostrar su aprendizaje de forma individual. Así, se realizan pruebas individuales y se tiene en cuenta la calificación obtenida por cada estudiante, combinándola con las obtenidas por el resto de sus compañeros de grupo. Johnson y Johnson (1999a) realizan algunas sugerencias en este sentido, algunas de las cuales contemplan una misma nota para todos los componentes de un mismo grupo, por ejemplo, la media de las calificaciones individuales. En otros casos, las calificaciones son independientes y dependen de la nota individual, bonificada con puntos extra en función de la superación de una serie de criterios grupales. En cualquier caso Johnson y Johnson (1999a) dejan que sea el docente el que decida qué sistema de calificación se adapta mejor a su contexto.

### **1.10. Análisis comparativo de las principales técnicas de aprendizaje cooperativo**

Como podemos deducir del análisis de las técnicas descritas, bajo el concepto de aprendizaje cooperativo se engloba un conjunto muy variado de técnicas y métodos cuyos elementos comunes de referencia son la existencia de interdependencia positiva de objetivos entre los estudiantes y el que estos trabajan en pequeños grupos, generalmente de entre cuatro y seis personas.

Además, salvo en el caso de la "Investigación grupal", donde el sistema de calificación del alumnado está asociado directamente al trabajo grupal, en el resto de las técnicas hay un

consenso en que la calificación de cada estudiante dependa de pruebas individuales, con el matiz de que puede ser complementada en función de los resultados obtenidos por su equipo, bien mediante la valoración del producto grupal, bien mediante la calificación individual obtenida por los diferentes componentes del equipo en sus respectivas pruebas individuales.

Por el contrario, las diferencias entre estas técnicas de aprendizaje cooperativo suelen hacer referencia principalmente a la interdependencia de las recompensas, el grado de especialización en la tarea, la adaptación a las características individuales del estudiante, el grado de responsabilidad individual, el grado de participación equitativa en el éxito grupal, las áreas curriculares en las que se aplica y por la utilización o no de la competición intergrupal.

La siguiente tabla esquematiza las características de los diferentes métodos de aprendizaje cooperativo que hemos descrito:

Tabla 3.3.

*Comparativa de las principales técnicas de aprendizaje cooperativo (elaboración propia)*

	Interdependencia de recompensas	Especialización en la tarea	Adaptación individual	Responsabilidad individual	Participación equitativa en el éxito grupal	Principales áreas donde se aplica	Competición intergrupal
Torneo de juegos por equipos	SÍ	NO	NO	SÍ	SÍ (sistema de torneo)	Matemáticas Ciencias Lengua	SÍ
Trabajo en equipos – logro individual	SÍ	NO	NO	SÍ	SÍ (puntos de superación)	Matemáticas Ciencias Lengua	A veces
Rompecabezas	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	Todas	NO
Rompecabezas – II	SÍ	SÍ	NO	SÍ	SÍ (puntos de superación)	Todas	NO
Investigación grupal	SÍ	SÍ	NO	SÍ	NO	Todas	NO
Co-op Co-op	A veces (en la calificación)	SÍ	NO	SÍ	NO	Todas	NO
Individualización ayudada por equipos	SÍ	NO	SÍ	SÍ	SÍ (individualizado)	Matemáticas	NO
Lectura y escritura integrada cooperativa	SÍ	NO	SÍ	SÍ	SÍ (individualizado y por grupo)	Lengua	NO
Aprender juntos	A veces (en la calificación)	A veces	NO	Se promueve pero no se garantiza	NO	Todas	NO



### 1.11. Técnicas puntuales<sup>9</sup> de aprendizaje cooperativo

Hasta ahora hemos detallado una serie de técnicas de aprendizaje cooperativo, más o menos estructuradas, orientadas a un trabajo prolongado en el tiempo, al menos de varias sesiones de duración. Sin embargo, como ya hemos señalado al hablar en el capítulo anterior del enfoque estructural de Kagan, existen también algunas técnicas, a las que él denomina estructuras, que pueden aplicarse en momentos puntuales de una sesión de clase para que los estudiantes trabajen cooperativamente, incluso en clases poco o nada habituadas al aprendizaje en grupo. Estas técnicas tratan de asegurar la presencia de los principales componentes que facilitan el éxito del aprendizaje cooperativo y, por su simplicidad, pueden resultar útiles para aquellos docentes que se inician en esta metodología y que no se sienten todavía demasiado seguros con la forma de aplicarla. En cierta medida, suponen un primer paso hacia otras más complejas, tanto para el profesorado que las introduce como recurso en sus clases como para el alumnado que trabaja y aprende con ellas.

Presentamos, a continuación, algunas de estas estructuras de aprendizaje cooperativo descritas en los trabajos de Kagan (1990, 2000, 2003):

#### 1.11.1. Tarea en equipo

Se divide a la clase en grupos de cuatro o cinco personas y se pide a cada grupo que realice una tarea concreta: preparar una presentación de un tema, realizar una lista de soluciones a un problema que ha surgido en clase, resolver una serie de ejercicios, etc. Para asegurar la responsabilidad individual se asigna a cada miembro del grupo un rol específico o un área individual de responsabilidad y se le evalúa por ello.

#### 1.11.2. Comprobación en parejas o “pair check”

El alumnado se distribuye en grupos de cuatro personas. Dentro de cada grupo se forman dos parejas. Al finalizar una parte de su explicación, el docente presenta una lista de ejercicios o problemas relacionados con lo explicado.

Uno de los miembros de cada pareja lee el primer ejercicio y explica, paso por paso, cómo resolverlo, lo hace y da la solución. Su compañero desempeña el rol de instructor y verifica que el proceso y la solución sean correctos. En caso de dudas pueden pedir ayuda a la otra pareja

---

<sup>9</sup> Slavin (1999) se refiere a estas técnicas con el nombre de métodos informales; sin embargo, no estamos de acuerdo en calificar de informales a estos procesos que, a nuestro juicio, están perfectamente diseñados para promover la presencia de los principales componentes esenciales del aprendizaje cooperativo y que, al igual que otros métodos, han demostrado su eficacia para promover el logro académico y social entre el alumnado (Haydon, Maheady y Hunter, 2010; Maheady, Michielli-Pendl, Harper y Mallette, 2006).

que completa su grupo y, en caso de que también tenga problemas, los cuatro estudiantes levantan sus manos para solicitar la ayuda del docente.

A continuación, los dos estudiantes que componen cada pareja intercambian sus papeles para el siguiente ejercicio.

Cuando la pareja resuelve dos problemas, verifican sus respuestas con la otra pareja que compone su grupo. Si hay discrepancias, se analizan las respuestas hasta alcanzar un consenso; si están de acuerdo, se agradecen mutuamente la ayuda prestada y continúan trabajando en parejas.

### 1.11.3. Piensa – Forma pareja – Comparte o “Think – pair – share”

Esta sencilla técnica fue desarrollada por Frank Lyman (1981), de la Universidad de Maryland. Se desarrolla en tres fases:

- El docente plantea una o varias preguntas a la clase. Cada estudiante piensa individualmente la respuesta a dichas preguntas.
- Cada estudiante forma pareja con otro compañero y comparten sus respectivas respuestas tratando de alcanzar un consenso.
- Cada pareja comparte su respuesta consensuada con la clase se intenta alcanzar un consenso general.

Una variante de esta técnica es Piensa – escribe – forma pareja – compara o “Think – write – pair – compare” (Kagan, 2000), que obliga a que cada estudiante no solo piense, sino que también escriba la respuesta a cada una de las preguntas formuladas por el docente así como las respuestas finales. Si hay diferencias entre ellas, debe escribir acerca de lo que le hizo cambiar de opinión. De este modo el pensamiento del alumnado se hace visible, lo que es uno de los factores que enseña a los estudiantes a pensar y, consecuentemente, fomenta su aprendizaje (Ritchhart y Perkins, 2008).

### 1.11.4. Cabezas numeradas juntas o “Numbered heads together”

Esta técnica fue inventada por el profesor de Educación Secundaria Russ Frank (Slavin, 1999; Kagan, 2000) si bien es Kagan quien le pone nombre.

Se divide a la clase en grupos. Dentro de cada grupo, cada uno de sus miembros tiene un número diferente. El docente pide a los grupos que resuelvan un determinado problema y da un tiempo determinado para hacerlo. Al finalizar el tiempo convenido, dice un número y la persona de cada uno de esos grupos con ese número levanta su mano. El docente pregunta a una de

ellas por la solución. Como ninguno de los grupos sabe qué número dirá el profesor, todos se esfuerzan por compartir la información, buscando que, sea quien sea, la persona que los represente sepa explicar la respuesta correcta al problema planteado.

Slavin (1999) añade una recompensa a esta técnica de modo que si la respuesta es correcta, su equipo recibe unos determinados puntos; en caso contrario, el docente pregunta a otra persona de otro grupo.

#### **1.11.5. Mesa redonda o "roundtable"**

Inventada por Kagan (1990, 2000) se aplica con preguntas-problema de solución múltiple. Así, el docente plantea una pregunta que tiene una diversidad de respuestas posibles. Al mismo tiempo, cada grupo dispone de una hoja y un bolígrafo. Un estudiante escribe una de las posibles respuestas a la cuestión planteada y cede el bolígrafo y la hoja a su compañero situado a su derecha que repite el proceso. Finalizado un tiempo previamente establecido se comparten las respuestas con el resto de la clase.

En una variante orientada a determinar el grado de participación de cada estudiante dentro del grupo, cada miembro del grupo tiene un bolígrafo de un color distinto del de sus compañeros. De este modo, al acabar la dinámica, el docente puede recoger la hoja de cada grupo y determinar qué estudiantes presentan mayores problemas con respecto al contenido trabajado.

Kagan (2000) advierte que esta técnica no debe plantearse como una competición para determinar qué grupo logra un mayor número de respuestas correctas y que, por ello, se debe dar tiempo suficiente para facilitar la participación igualitaria de todos los estudiantes, de ahí la necesidad de finalizarla con un conjunto de respuestas globales de toda la clase a partir de las resultantes en los distintos grupos. Al mismo tiempo indica que es una técnica ideal para determinar los conocimientos previos y los errores conceptuales del alumnado con respecto a los contenidos que se trabajarán posteriormente.

#### **1.12. Técnicas complementarias al aprendizaje cooperativo**

Aunque Kagan (1990, 2000, 2003) no diferencia entre las diversas técnicas, o estructuras, que propone, nosotros sí discriminamos entre aquellas específicamente diseñadas para asegurar la presencia de los principales componentes del aprendizaje cooperativo, a las que hemos denominado técnicas puntuales de aprendizaje cooperativo, y las que sirven para complementar explicaciones, favorecer el desarrollo de habilidades sociales y de trabajo en equipo o cualquier otra finalidad, pero donde no se garantiza que las características esenciales del aprendizaje

cooperativo se manifiesten. Entendemos que estas dinámicas, utilizadas también por otros autores (Cohen, 1999; Garaigordobil, 1995, 2002, 2003, 2004a, 2005a; Lobato, 1998), tienen su sentido en un contexto global de planificación del proceso de aprendizaje de la cooperación y a través de la cooperación, como el modelo estructural de Kagan o la instrucción compleja de Cohen a los que ya hemos aludido en el capítulo anterior.

Estos modelos integran diferentes técnicas con el fin de ir reforzando la presencia de los principales componentes del aprendizaje cooperativo, de forma que no es necesario que cada una de ellas, por sí sola, los asegure. De este modo, si el docente observa, por ejemplo, que uno de los principales problemas que se manifiestan en los grupos es la dificultad para comunicarse con precisión, introducirá dinámicas específicamente diseñadas para lograr este objetivo, que se integran en el proceso global de aprendizaje cooperativo. En otras palabras, estas técnicas complementarias, por sí solas, no constituyen aprendizaje cooperativo pero, desde una planificación coherente, se convierten en excelentes recursos que facilitan el desarrollo de esta metodología y su efectividad en contextos educativos. En cualquier caso, es conveniente resaltar esta idea antes de proceder a describir algunos ejemplos de estas técnicas para evitar que se generen situaciones en las que los docentes entiendan que el aprendizaje de la cooperación se consigue mediante la aplicación de una sucesión, aleatoria o estructurada, de estas dinámicas.

Dicho esto, a modo de ejemplo, describimos algunas de estas estructuras, de entre todas las descritas por Kagan (2000):

#### **1.12.1. Discusión grupal espontánea**

Con el alumnado dispuesto en grupos, en determinados momentos de la clase el docente interrumpe su explicación para pedirles a los grupos que discutan qué significa un determinado concepto, que busquen las posibilidades de resolver un problema relacionado con lo que se está explicando, etc. El trabajo en grupo puede durar desde unos pocos minutos hasta el resto de la sesión. Esta sencilla técnica permite complementar, de forma cooperativa, las explicaciones tradicionales.

#### **1.12.2. Repaso cooperativo en grupos**

Se divide la clase en grupos. El día anterior a un examen los distintos grupos se turnan para hacer preguntas de repaso a los otros equipos, estableciéndose con anterioridad un sistema de puntuación. Por ejemplo, el equipo que pregunta obtiene un punto por cada pregunta que formula. El grupo que debe contestar obtiene un punto si lo hace correctamente. Un segundo grupo puede ganar un punto si agrega información importante a la respuesta dada por

el grupo anterior. El grupo que pregunta lo hace, cada vez a un grupo según un orden establecido, hasta que el equipo interrogado formula la respuesta correcta. Al finalizar, de acuerdo con Slavin (1999), pueden establecerse una serie de recompensas para los grupos en función de sus puntuaciones.

#### **1.12.3. Dibuja lo que digo**

Los estudiantes se dividen en grupos de cuatro. Dentro de cada grupo se forman dos parejas cada una de las cuales realiza un dibujo sin que la otra pueda verlo. A continuación, una de las parejas describe su dibujo mientras la otra trata de dibujarlo lo más exactamente posible. Pasado un tiempo, ambas parejas intercambian sus roles.

#### **1.12.4. Cuadrados**

En grupos de cuatro, cada estudiante recibe tres tiras de cartulina de un determinado color, distinto del de sus compañeros de grupo. El objetivo del grupo es combinar dichas tiras para formar primero tres cuadrados, luego cuatro, luego cinco y así sucesivamente, manteniendo las siguientes reglas:

- Dos o más tiras no se pueden superponer.
- Dos o más tiras no pueden tocarse en sus bordes.
- Está permitido que dos o más tiras se atraviesen, es decir, que se toquen solo en un punto.
- Cada estudiante puede tocar solo las tiras de su color.
- Las tiras no pueden doblarse o cortarse.

Puede introducirse una sexta regla que obliga a que todas las tiras deben servir para formar al menos un cuadrado, de modo que ninguna tira pueda tener un extremo abierto, es decir, un extremo que no toque otra tira.

#### **1.12.5. Levántate y comparte o “stand and share”**

Es una técnica que Kagan (2000) atribuye a Catherine Foster. El docente propone a la clase un determinado problema o tema de debate y los estudiantes, en grupos, discuten sobre cómo resolver el problema planteado o sobre el tema elegido. Cuando un estudiante entiende que una idea es lo suficientemente importante como para ser compartida con la clase se pone en pie. Cuando todos los grupos tienen a una o varias personas de pie, el docente pide a cualquiera de los estudiantes levantados que exponga su idea. En ese momento, todas aquellas personas

con una idea igual o similar a la expuesta se sientan, repitiéndose el proceso hasta que todos están sentados.

## 2. La implementación del aprendizaje cooperativo en la práctica educativa: acciones y decisiones

La aplicación en las clases de las diferentes técnicas de aprendizaje cooperativo descritas conlleva que el docente tenga que realizar una serie de acciones previas a su puesta en práctica, durante la misma y posteriores a ella. El análisis de estas acciones y el estudio que sobre ellas se hace en la literatura científica nos proporciona indicios de los diferentes problemas que pueden surgir en el proceso de implementación del aprendizaje cooperativo en contextos educativos y de las distintas respuestas que el profesorado adopta para prevenirlos o afrontarlos, con el fin de garantizar el máximo aprendizaje de todos y cada uno de sus estudiantes.

En este sentido, podemos señalar que existen acciones que el docente debe realizar y que son independientes al tipo de metodología empleada, como establecer los objetivos académicos que su alumnado debe alcanzar, los contenidos a través de los cuales se lograrán dichos objetivos o los criterios de evaluación que se utilizarán para valorar el grado de logro de los estudiantes. Sin embargo, el hecho de que el docente apueste por el aprendizaje cooperativo como recurso metodológico en sus clases lleva aparejado un conjunto de acciones específicas que podemos sintetizar en la siguiente tabla:

Tabla 3.4.

*Acciones del docente al implementar el aprendizaje cooperativo en sus clases (elaboración propia)*

### **Acciones previas a la aplicación del aprendizaje cooperativo con alumnado**

- Explicitar los objetivos de aprendizaje: académicos y sociales, estableciendo una interdependencia positiva de metas.
- Establecer los criterios para la evaluación y la calificación del alumnado con la posibilidad de generar una interdependencia de recompensa.
- Decidir los materiales que empleará el alumnado en los grupos de aprendizaje cooperativo y elaborarlos, si se opta por ello, contemplando la posibilidad de establecer una interdependencia de recursos.
- Determinar el modo en que se conformarán los grupos: tamaño, duración, características...
- Decidir los roles necesarios para promover el buen funcionamiento de los grupos, estableciendo una interdependencia positiva de roles.
- Planificar la disposición de los grupos y de los recursos en el aula.

---

### **Acciones durante la aplicación del aprendizaje cooperativo con alumnado**

---

- Presentar la tarea académica al alumnado detallando el modo en que esta se llevará a cabo.
- Explicitar las conductas deseables durante el trabajo en grupo.
- Supervisar dichas conductas.
- Intervenir en determinados supuestos.
- Fomentar la autoevaluación y la coevaluación entre el alumnado.

---

### **Acciones posteriores a la aplicación del aprendizaje cooperativo con el alumnado**

---

- Determinar el grado de logro de los objetivos académicos y sociales del alumnado y ofrecerle retroalimentación individual y grupal.
  - Evaluar y calificar al alumnado de acuerdo a los criterios establecidos.
  - Valorar la adecuación de los materiales empleados en los grupos, determinando los aspectos de mejora.
  - Evaluar el proceso de aprendizaje en los diferentes grupos, determinando los aspectos de mejora.
- 

Si analizamos con detenimiento estas acciones, podemos observar que el conjunto de decisiones que el docente tiene que tomar cuando introduce el aprendizaje cooperativo en sus clases están relacionadas con:

- Los objetivos.
- Los agrupamientos.
- Los materiales didácticos.
- La disposición del aula.
- Los roles de los estudiantes en los grupos.
- El rol del docente durante el trabajo de los grupos.
- La evaluación de todo el proceso de aprendizaje.
- La calificación del alumnado.

Desarrollaremos a continuación cada uno de estos factores para una mejor comprensión del proceso de implementación del aprendizaje cooperativo en la práctica.

#### **2.1. Objetivos**

El aprendizaje cooperativo parte de la premisa de que necesariamente debe lograr el desarrollo de objetivos académicos, relacionados con el área curricular donde se esté implementando, pero también de objetivos sociales y de trabajo en equipo. En otras palabras,

debe servir para que todos y cada uno de los estudiantes adquieran los conocimientos establecidos en el currículo de una determinada materia y, al mismo tiempo, desarrollen las destrezas necesarias para trabajar en equipo con eficacia. El título del libro de Slavin et al. (1985) define claramente cuál es el doble objetivo del aprendizaje cooperativo: "Aprender a cooperar, cooperar para aprender".

El logro de objetivos académicos es el punto central de cualquier metodología educativa y existen gran cantidad de publicaciones especializadas en pedagogía o en didáctica que establecen una serie de pautas de programación orientadas a que el docente sea capaz de determinar desde los criterios para definir dichos objetivos hasta la forma de evaluar el grado de consecución de estos por parte del alumnado, por lo que no vamos a profundizar en este aspecto. Sin embargo, el aprendizaje cooperativo presenta la peculiaridad de utilizar la interacción entre estudiantes como recurso para promover el logro académico, el "cooperar para aprender" al que acabamos de hacer referencia, por lo que resulta imprescindible el desarrollo de una serie de habilidades interpersonales y de trabajo en equipo, el "aprender a cooperar". De hecho, como ya hemos visto en el capítulo 2, las habilidades interpersonales y de trabajo en pequeño grupo son consideradas uno de los componentes esenciales del aprendizaje cooperativo e incluyen habilidades de comunicación interpersonal, para la gestión del grupo, para la regulación de los conflictos y de liderazgo (Putnam, 1997).

La cuestión que nos ocupa ahora es cómo favorecer en la práctica el logro de esos objetivos sociales en un contexto de aprendizaje cooperativo.

Para trabajar en equipo, los alumnos necesitan tener la oportunidad de trabajar juntos de forma cooperativa (para así aplicar las prácticas de trabajo en equipo), la motivación para emplear las destrezas propias del trabajo en equipo (una razón para creer que dicha actividad les será beneficiosa) y cierta experiencia en el empleo de esas destrezas. La forma en que el docente organice sus clases les brindará a los alumnos la oportunidad de aprender en grupos cooperativos, pero también es necesario darles el motivo y los medios para hacerlo.

(Johnson, Johnson y Holubec, 1999b:82-83)

De este modo, el primer objetivo del docente debe ser el de motivar al alumnado hacia el trabajo en equipo desde el convencimiento de que cooperar será beneficioso para el grupo, pero también para cada estudiante considerado individualmente. La práctica en las clases de actividades específicamente diseñadas para iniciar al alumnado en la cooperación, planteadas de un modo lúdico y en las que no es necesario el desarrollo de objetivos académicos, es propuesta por algunos autores como un medio para conseguir este objetivo (Cohen, 1999; Kagan, 2000; Lobato, 1998; Velázquez, 2012a). Incluso hay autores que proponen un



entrenamiento del alumnado en dinámicas de grupo y habilidades sociales previo al aprendizaje cooperativo (León, 2006) que fomente la cohesión grupal, condición considerada como necesaria pero no suficiente para un trabajo cooperativo efectivo en las clases (Pujolàs, 2008).

Una vez que el alumnado comprende la estructura lógica de la cooperación y entiende que, bajo unas determinadas condiciones, trabajar en equipo es beneficioso para todos los miembros del grupo, llega el momento de aplicar el aprendizaje cooperativo a objetivos académicos pero sin descuidar nunca los objetivos sociales. En este sentido, es fundamental que las primeras experiencias académicas del alumnado con el aprendizaje cooperativo sean exitosas (Lyman, Foyle y Azwell, 1993) y que los estudiantes sean recompensados de algún modo por su logro (Slavin, 1999).

En cualquier caso, es básico que el docente explicita no solo los objetivos académicos, sino también los sociales y de trabajo en equipo que espera se alcancen en los diferentes grupos. En otras palabras, a diferencia de otros modelos de instrucción, el aprendizaje cooperativo implica necesariamente la consecución de objetivos sociales (Dyson, 2002; Gavilán y Alario, 2010; Gillies, 2007; Putnam, 1997) y ello supone que estos sean conocidos y comprendidos por el alumnado antes de comenzar a trabajar y, posteriormente, reforzados en los grupos durante su proceso de aprendizaje (Cohen, 1999; Johnson, Johnson y Holubec, 1999a, 1999b; Putnam, 1997).

Johnson, Johnson y Holubec (1999b) proponen varias formas de hacer explícitos los objetivos sociales y de trabajo en equipo en procesos de aprendizaje cooperativo:

- Supervisar el trabajo en los diferentes grupos para identificar los problemas concretos que se presentan en cada uno de ellos y, en función de ellos, definir los objetivos de mejora y ofrecerles pautas que les permitan alcanzar dichos objetivos y, en consecuencia, resolver los problemas manifestados.
- Promover un debate con el alumnado sobre qué prácticas sociales son las que más les ayudarían para mejorar su trabajo en equipo y elegir una o dos de ellas para concretarlas en acciones.
- Presentar a la clase una lista con las prácticas sociales que el docente considera necesarias para el buen funcionamiento de los grupos y, a partir de ella, definir las conductas que espera que se manifiesten durante el trabajo en equipo, haciendo un seguimiento de las mismas.

- Partir de un diagrama visual en el que se describe a los estudiantes la tarea que tienen que realizar, los objetivos académicos que deben alcanzar y la secuencia de acciones necesarias para maximizar el aprendizaje de cada miembro del grupo. Dentro de estas acciones, obviamente, se destacan aquellas relacionadas con destrezas sociales y habilidades de trabajo en equipo: aportar ideas, animarse mutuamente, alcanzar un consenso, etc. Los estudiantes pueden revisar el diagrama para establecer comparaciones entre el trabajo real y el ideal, adaptándose en lo posible a él. Finalmente se coteja lo realizado por los diferentes grupos y los resultados obtenidos para determinar en cada grupo aquellos objetivos que deben ser reforzados en futuros trabajos.

En resumen, cuando un docente opta por introducir el aprendizaje cooperativo en sus clases entiende que, sin renunciar a objetivos académicos, debe promover también objetivos sociales y que, para ello, tanto unos como otros deben ser explicitados al alumnado y considerados al mismo nivel. Esto conlleva, por una parte, buscar un equilibrio entre ambos tipos de objetivos, de modo que inicialmente puede ponerse el peso en metas orientadas a la cohesión grupal y al desarrollo de las habilidades básicas de trabajo en equipo para ir progresivamente incrementando el peso de los objetivos académicos. En cualquier caso, los objetivos que se consideren deben ser adecuados a las características y posibilidades del grupo, buscando que las primeras experiencias del alumnado con el aprendizaje cooperativo sean exitosas.

Por otra parte, es fundamental proporcionar a los estudiantes unas pautas de acción que faciliten el aprendizaje académico y social de los objetivos explicitados, lo que necesariamente implica una evaluación del trabajo grupal y de los resultados obtenidos con respecto a cada uno de ellos y una retroalimentación de todo el proceso orientada a su mejora.

## **2.2. Agrupamientos**

Partiendo de la base de que el aprendizaje cooperativo considera la interacción entre iguales como un recurso para el logro de los objetivos académicos y sociales por parte de todos y cada uno de los estudiantes, es fácil comprender que una de las variables fundamentales, que el docente debe tener en cuenta para promover un contexto eficaz de aprendizaje, es la de los agrupamientos. De esta manera, la literatura consultada destaca que el profesorado que opta por implementar el aprendizaje cooperativo en sus clases tiene que tomar decisiones, al menos,

sobre tres factores relacionados con los agrupamientos del alumnado: su composición, su tamaño y su duración.

### 2.2.1. Composición

La primera decisión que el docente debe considerar con respecto a la composición de los grupos es determinar el modo en que estos van a ser formados. En este sentido, podríamos agrupar en cuatro las múltiples combinaciones posibles para distribuir al alumnado en grupos: (1) grupos de conveniencia, (2) grupos formados al azar, (3) grupos formados libremente por los propios estudiantes, y (4) grupos formados por el docente.

Los grupos de conveniencia tienen que ver con aspectos concretos que facilitan la constitución del grupo en el menor tiempo posible, por ejemplo, la distribución del alumnado en el aula. En este caso un criterio de conveniencia sería la cercanía entre unos estudiantes y otros, de esta manera si se va a disponer al alumnado en parejas, es mucho más rápido que la formen con su compañero de al lado. Este tipo de grupos se emplea fundamentalmente para actividades puntuales ya que permite variar la estructura de aprendizaje, de individual a cooperativa y viceversa, en apenas unos segundos.

La distribución al azar es la forma más sencilla de repartir a los estudiantes en grupos pero puede presentar algunos problemas. Así, algunas personas pueden ser ignoradas o excluidas en el grupo (Woolfoolk, 2006). También es posible que en un mismo grupo queden dos personas con problemas interpersonales enquistados que dificulten el que puedan trabajar juntas si no hay un proceso previo de regulación de esa situación. Kagan (2000) alega además que puede darse el caso de que el total de las personas que coinciden en el mismo grupo tengan un nivel bajo de habilidad con respecto a la tarea que deben desarrollar, con lo que se dificultan las relaciones de ayuda. Por ello aconseja que los grupos formados aleatoriamente no permanezcan estables durante mucho tiempo.

Los grupos formados libremente por los propios estudiantes son, para la mayoría de los investigadores, el procedimiento menos recomendable (Johnson, Johnson y Holubec, 1999a) ya que "los chicos tendrán la tendencia a elegir a sus compañeros de grupo en base a su etnia o a su género y tendrán menos disponibilidad para responder como personas singulares" (Cohen, 1999:89). También Putnam (1997) expone algunos riesgos:

- Los estudiantes de bajo nivel de logro con respecto a la tarea que deben realizar podrían quedar juntos en un mismo grupo, con los inconvenientes que ya hemos mencionado.

- Algunos estudiantes podrían no ser elegidos por sus propios compañeros.
- Los mejores amigos tenderán a agruparse cerrando la posibilidad de socializar con otros compañeros.

Sin embargo, también hay autores que piensan lo contrario. Así, Fuentes y Fernández (1993) realizaron una investigación orientada a determinar si el grado de amistad entre los componentes de un grupo influía en su comportamiento, generando conductas cooperativas dentro de dicho grupo, concluyendo que así era en grupos de adolescentes y no encontrando diferencias significativas en alumnado de diez años. Marín y Blázquez (2003) alegan que, aún con el inconveniente de que pueden provocar estudiantes aislados, los agrupamientos libres favorecen el que surjan grupos cohesionados y productivos. En este sentido, Pérez Pueyo (2010) propone, en Educación Física, una organización secuencial de los grupos partiendo de la pareja hasta terminar en el grupo clase, donde siempre son los propios estudiantes los que deciden con qué compañeros ponerse. Alega que este sistema evita protestas y menosprecios hacia otros compañeros cuando los grupos, de ocho o más personas, los forma el docente. En definitiva, desarrolla un proceso que le permite trabajar determinados contenidos motrices y sociales partiendo de agrupamientos en parejas, grupos de cuatro, de ocho..., hasta juntar a toda la clase.

Los grupos formados por el docente son aconsejables cuando queremos garantizar la máxima heterogeneidad de los mismos y, sobre todo, para proporcionar una mayor atención a los estudiantes considerados problemáticos por diferentes motivos. "Cuando el profesor está familiarizado con los alumnos de clase, puede asignarlos sistemáticamente de acuerdo a sus niveles de destreza académica y social" (Putnam, 1997:58). Los estudiantes con dificultades de aprendizaje o con dificultades de relación social, de todo tipo, deben ser tenidos en cuenta a la hora de formar los grupos para promover, en lo posible, el máximo logro individual y grupal. Por ello, Cohen (1999) aconseja combinar a cada alumno problemático con, al menos, una persona que pueda proporcionarle la ayuda que necesita. Así, un estudiante hiperactivo tendría que estar apoyado por otros compañeros que no se distraigan con facilidad y que tengan las habilidades sociales suficientes para favorecer el que se centrara en la tarea, mientras que un estudiante con dificultades de aprendizaje podría apoyarse en compañeros que sean capaces de proporcionarle explicaciones precisas, sin ser necesariamente los mejores de la clase en este aspecto. Por otra parte, el docente puede tener en cuenta criterios de afinidad entre el alumnado, detectando los estudiantes más aislados y las personas con mayor aceptación en el grupo para combinar variables académicas y sociales, buscando así la mayor cohesión grupal posible, condición imprescindible para trabajar en equipos cooperativos (Pujolàs, 2008).

Velázquez (2010b) realizó un estudio, en Educación Física, orientado a determinar si el hecho de que sea el docente quien conforme los grupos de aprendizaje cooperativo, de acuerdo a criterios de heterogeneidad, o sean los propios estudiantes los que lo hagan, atendiendo a sus propios criterios influye en el rendimiento académico. En su investigación, el hecho de que el profesor formara los grupos o que fueran los propios alumnos los que lo hicieran libremente no resultó ser un factor determinante en el rendimiento de los equipos de aprendizaje. Esto parece indicar que cuando los niños y niñas se agrupan por afinidad, pero teniendo claro que deben trabajar, su rendimiento es el adecuado; cuando, por el contrario, el agrupamiento por afinidad genera situaciones de juego o de descentramiento de la tarea el rendimiento se ve reducido.

En cualquier caso, la revisión de la literatura nos muestra, por una parte, una escasez de investigaciones orientadas a determinar cuál es la mejor manera de formar los equipos de aprendizaje cooperativo y, por otra, una disparidad en los resultados obtenidos que conlleva una falta de acuerdo sobre este objeto de estudio. Ahora bien, cuando es el docente el que opta por intervenir, total o parcialmente, en el proceso de constitución de los equipos de estudiantes lo hace para garantizar la presencia de una o varias características en los grupos que, por norma general, están relacionadas con el factor homogeneidad – heterogeneidad intragrupal.

En este sentido, debemos comenzar diciendo que la heterogeneidad es una de las características que la mayoría de los autores asocian a los grupos de aprendizaje cooperativo (Cohen, 1999; Johnson, Johnson y Holubec, 1999a; Pujolàs, 2008; Slavin, 1999), partiendo del supuesto de que la interacción entre personas diferentes genera una mayor diversidad de ideas, habilidades, experiencias y puntos de vista que, además del aprendizaje, favorece la inclusión y las relaciones interpersonales. Esta heterogeneidad hace referencia al nivel de habilidad, al sexo o a factores étnicos o culturales de los estudiantes. Sin embargo, la verificación empírica de si los grupos heterogéneos potencian o no el aprendizaje de los estudiantes más que los homogéneos apenas se ha llevado a cabo (Lou et al., 1996; Rodríguez Barreiro y Escudero, 2000) e incluso, si nos centramos únicamente en el éxito académico, hay algunas investigaciones que, como veremos a continuación, concluyen que los grupos homogéneos obtienen mejor rendimiento que los heterogéneos, si bien, debemos resaltar que estos resultados no son concluyentes.

Con respecto a si existen o no diferencias en el rendimiento entre grupos homogéneos y heterogéneos en base al nivel de habilidad de sus miembros, los diferentes estudios sobre la composición de los grupos sugieren que esta variable afecta al logro (Antil, Jenkins, Vadasy, y Wayne, 1998), si bien sus efectos son complejos e incluso contradictorios y resulta cuando

menos temeroso hacer generalizaciones. Así, Lou et al. (1996) concluyeron en su meta-análisis que los estudiantes de bajo nivel de habilidad aprenden más trabajando en grupos heterogéneos que en homogéneos, en los que probablemente su falta de conocimientos y habilidades les lleve a intercambiar información errónea y aceptarla por correcta (Webb y Palincsar, 1996), mientras que los de nivel medio rinden mejor trabajando con compañeros de su mismo nivel. El aprendizaje de los estudiantes de alto nivel parece no verse influido por el hecho de trabajar en grupos homogéneos o heterogéneos.

Por el contrario, Webb, Nemer, Chizhik y Sugrue (1998) encontraron que los estudiantes de nivel medio participaron más activamente en los grupos y aprendieron más en grupos heterogéneos. Al igual que investigaciones precedentes, estos autores apuntan que los estudiantes de bajo nivel de habilidad se benefician más trabajando en grupos en los que hay compañeros de nivel medio o alto. Además, indican que los estudiantes de nivel alto parecen implicarse más en el trabajo grupal con compañeros de su mismo nivel, pero el rendimiento en su aprendizaje no disminuye cuando trabajan en grupos heterogéneos. De todo ello, los autores concluyen recomendando el trabajo en grupos compuestos por estudiantes de diferente nivel de habilidad por entender que beneficia más a los alumnos de nivel medio y bajo y no perjudica a los de nivel alto.

Rodríguez y Escudero (2000) realizaron un estudio con 122 estudiantes, de entre quince y dieciséis años, distribuidos en cuatro aulas de Educación Secundaria, orientado a determinar la relación existente entre algunas variables de la interacción entre iguales, entre ellas el tipo de agrupamiento, y el aprendizaje de conceptos científicos. Su investigación concluyó que los grupos homogéneos obtuvieron, por regla general, mejores resultados que los heterogéneos. De igual modo, un estudio de Baer (2003), realizado con 137 estudiantes de Psicología Educativa, comparó el rendimiento en grupos homogéneos y heterogéneos de seis clases pareadas impartidas por el mismo docente y con el mismo programa. Baer concluyó que los estudiantes, agrupados según un criterio de homogeneidad en relación a sus resultados en el primer examen del curso superaron, en el examen final, a aquellos que trabajaron en grupos heterogéneos. Más concretamente, los estudiantes considerados de nivel alto y medio obtuvieron mejores resultados trabajando en grupos homogéneos, mientras que los de bajo nivel obtuvieron un rendimiento más variable, con independencia del tipo de agrupamiento en el que trabajaron, por lo que, según el autor, su logro parece estar más condicionado por otros factores que por el derivado de la composición grupal.

Ateniéndonos a lo expuesto, se podría deducir que, en relación al nivel de habilidad de los estudiantes, no hay una composición óptima para agrupar al alumnado a la hora de trabajar mediante aprendizaje cooperativo. De hecho, hay que ser muy cuidadosos con los resultados obtenidos en estas investigaciones ya que se centran en vincular el trabajo en distintos tipos de grupos únicamente con el logro académico, olvidando otros elementos, al menos tan importantes como este, como son la motivación personal hacia el aprendizaje, la autoestima o la aceptación de los estudiantes con dificultades de aprendizaje, donde el aprendizaje cooperativo en grupos heterogéneos ha mostrado su eficacia (Bullard y Bullock, 2004; Conrad, 1994; Denigri, Opazo y Martínez, 2007; Dugan et al., 1995, Hancock, 2004, etc.) y que abordaremos más en profundidad en el siguiente capítulo.

Un segundo criterio de heterogeneidad frecuentemente utilizado por los docentes a la hora de agrupar a su alumnado para trabajar mediante aprendizaje cooperativo es el del sexo (Gillies y Boyle, 2010; Rohrbeck, Ginsburg-Block, Fantuzzo y Miller, 2003). Nuevamente debemos comenzar reseñando que el número de estudios orientados a determinar si los estudiantes rinden más en grupos mixtos u homogéneos en género es escaso.

Nelson Le-Gall y DeCooke (1987) encontraron, a través de entrevistas y observaciones en clases de matemáticas y lectura, que tanto los alumnos como las alumnas, de tercer y quinto curso de Primaria, preferían trabajar con compañeros de su mismo sexo aun cuando todos identificaban como más competentes y dispuestas a ayudar a las chicas que a los chicos. Además, tanto chicos como chicas buscaban la ayuda de las personas de su mismo sexo más frecuentemente que las del sexo opuesto.

Webb (1984b, 1991) señala que, en grupos mixtos, lo que afecta a las interacciones entre estudiantes es el número de personas de cada sexo que compone el equipo. Así, con estudiantes de "high school"<sup>10</sup> comparó grupos formados por dos chicos y dos chicas, grupos integrados por un chico y tres chicas y grupos compuestos por una chica y tres chicos en clases de matemáticas. Webb encontró que en grupos con mayoría de chicos la tendencia era a ignorar a la chica, algo que también señala Woolfolk (2006:494-495): "algunas investigaciones indican que cuando hay pocas niñas en el grupo tienden a ser excluidas de las discusiones, a menos que sean los miembros más capaces o asertivos". Por el contrario, cuando el grupo estaba compuesto mayoritariamente por chicas, estas empleaban mucho tiempo intentando implicar al chico en las explicaciones, en detrimento de interactuar entre ellas. En ambos grupos los chicos obtuvieron mejores resultados académicos que las chicas. Finalmente, cuando los grupos

---

<sup>10</sup> Una "high school" recibe alumnado de entre 14 y 18 años.

---

estaban equilibrados, chicos y chicas se mostraban igualmente activos en solicitar y proporcionar ayuda y no se mostraron diferencias en el logro académico.

Por su parte, Rohrbeck, Ginsburg-Block, Fantuzzo y Miller (2003) realizaron un meta-análisis de estudios en los que se contempla el aprendizaje asistido por compañeros en Educación Primaria. Los autores destacan que los criterios de género y etnia fueron los más comúnmente utilizados en estos estudios para asignar a los estudiantes a los grupos. La comparación del rendimiento académico entre parejas y pequeños grupos compuestos por estudiantes del mismo sexo y mixtos muestra que los primeros rindieron más que los segundos, si bien los autores indican que hay que tener precaución a la hora de interpretar estos resultados ya que solo 7 de las 72 investigaciones analizadas contemplaban grupos mixtos.

En resumen, a partir de lo expuesto y, aún destacando que son necesarios más estudios orientados a determinar la influencia de la variable género en los grupos de aprendizaje cooperativo, de acuerdo con Gillies (2007), podemos concluir que:

- El sexo es uno de los criterios de heterogeneidad más frecuentemente utilizados por el profesorado cuando opta por agrupar al alumnado,
- los estudiantes prefieren trabajar con compañeros de su mismo sexo,
- la composición de los grupos en función al sexo de los estudiantes que los componen afecta a las interacciones entre estos y, en consecuencia, a su aprendizaje,
- en grupos mixtos, los estudiantes se muestran más activos en interactuar con sus compañeros y obtienen mejores resultados en términos de aprendizaje cuando el número de chicos y de chicas que componen el grupo es el mismo.

Un tercer criterio de agrupamiento del alumnado que la literatura frecuentemente asocia a la formación, por parte del docente, de grupos heterogéneos de aprendizaje cooperativo es el de etnia, nacionalidad o grupo cultural. En este criterio se incluyen los estudiantes extranjeros, en algunas ocasiones sin dominio de la lengua utilizada en el centro educativo, el alumnado autóctono de grupos étnicos minoritarios o incluso algunos estudiantes que, sin atender a criterios de etnia o nacionalidad, proceden de entornos socioculturales desfavorecidos y presentan un elevado riesgo de exclusión social.

Diversas investigaciones, en las que profundizaremos en el siguiente capítulo, demuestran las ventajas de utilizar el aprendizaje cooperativo en contextos multiculturales (Díaz Aguado, 1993, 2003; Slavin y Cooper, 1999; Walker y Crogan, 1998), relacionando esta metodología con



el progreso académico, la aceptación del alumnado en riesgo de exclusión o la reducción de estereotipos, por poner solo algunos ejemplos; sin embargo, todos los estudios que hemos consultado, en los que uno de los criterios para la formación de los grupos ha sido el étnico o cultural, se centran en comparar el aprendizaje cooperativo con otras formas de estructuración del aprendizaje más tradicionales, de tipo competitivo o individualista y no en determinar si existen diferencias entre grupos homogéneos y heterogéneos con respecto al criterio étnico o cultural cuando trabajan con aprendizaje cooperativo.

De hecho, a diferencia de los otros dos factores de heterogeneidad anteriormente analizados: el nivel de habilidad y el sexo, en los que, aun cuando la tendencia general del profesorado es a considerarlos cuando forma grupos de aprendizaje cooperativo, no existe unanimidad para hacerlo, en el criterio étnico no parece haber dudas y siempre se considera, posiblemente porque el objetivo principal del docente tiene que ver con la inclusión del alumnado en el grupo clase. Por otra parte, en el caso de estudiantes con desconocimiento de la lengua de acogida, se plantea la necesidad de la interacción verbal para su aprendizaje, un factor sin el cual el éxito académico es poco posible, lo que conlleva repartir a los niños con dificultades para expresarse en dicha lengua en diferentes grupos de modo que, en ellos, se hace obligatorio el uso de la lengua de acogida, algo que no sucedería si un grupo concentrara a varios estudiantes cuya lengua materna fuera una común y diferente de la empleada en las clases.

En cualquier caso, debemos destacar la idea de que el trabajo del alumnado en grupos interétnicos solo favorece la inclusión y la reducción de estereotipos en el caso de que se den un conjunto de condiciones que faciliten un cambio de estatus en el alumnado en riesgo de exclusión (Cohen, 1999).

La integración física es una condición necesaria pero no suficiente para la integración social, porque el contacto interétnico contribuye a mejorar las actitudes intergrupales cuando se dan oportunidades de igualdad de estatus que permitan establecer relaciones con miembros de otros grupos; y parece producir el efecto contrario cuando no se dan dichas oportunidades, que conviene por tanto promover para desarrollar la tolerancia.

(Díaz Aguado, 2003:101)

Por este motivo se aconseja, además de la formación de grupos heterogéneos en base a criterios étnicos o culturales, la realización de otras acciones orientadas a transformar la percepción de las expectativas del grupo con respecto al alumnado de minorías étnicas o culturales como la propuesta de actividades que requieran habilidades múltiples y complementarias para su resolución (Cohen, 1999).

A partir de todo lo expuesto con respecto a los criterios de composición grupal, podemos concluir que no hay un acuerdo unánime entre los investigadores para determinar qué tipo de distribución del alumnado es la más aconsejable a la hora de formar grupos con los que trabajar con aprendizaje cooperativo. De hecho, como bien dicen Lou et al. (1996), el número de estudios orientados a determinar los criterios de composición grupal que generan mejores resultados entre los estudiantes resulta insuficiente para poder extraer unas conclusiones vinculantes. Ambos tipos de grupos, homogéneos o heterogéneos, son utilizados en todos los niveles, si bien parece más generalizado el uso de grupos heterogéneos en la Educación Primaria, de forma que el trabajo en grupos homogéneos va tomando peso a medida que se avanza hacia los niveles universitarios (Baer, 2003).

En cualquier caso, parece demostrado que el mayor o menor rendimiento de un equipo no va a depender de las personas que lo integran, sino de su capacidad para trabajar juntas, por lo que el tiempo invertido en capacitar al alumnado para que trabaje en equipo es más productivo que el dedicado a tratar de juntar a determinados estudiantes dentro de un mismo grupo (Johnson, Johnson y Holubec, 1999b). Además, como bien dice Pujolàs (2008:57): “La heterogeneidad es algo inherente a la naturaleza humana. Pretender combatirla, anularla e, incluso, reducirla, es inútil. Es más útil buscar la forma de gestionar la heterogeneidad, en lugar de pretender una homogeneidad imposible”.

Por otra parte, la escuela no se puede limitar a transmitir únicamente los conocimientos académicos, entendidos como el conjunto de contenidos codificados y debidamente clasificados que se van acumulando a lo largo de la escolaridad. Hay que fomentar los cuatro tipos de saberes que constituyen los cuatro pilares de la educación (Delors, 1996): saber conocer, saber hacer, saber ser y saber convivir, de ahí que el aprendizaje cooperativo apueste por la formación de grupos lo más heterogéneos posible, si bien no niega la posibilidad de emplear puntualmente agrupamientos homogéneos “para enseñar determinadas prácticas sociales o alcanzar ciertos objetivos conceptuales” (Johnson, Johnson y Holubec, 1999a:41).

### **2.2.2. Tamaño**

La segunda característica considerada relevante a la hora de determinar el tipo de agrupamientos que resultan más eficientes cuando el alumnado trabaja mediante aprendizaje cooperativo tiene que ver con el tamaño de los grupos (Johnson, Johnson y Holubec, 1999b), de forma que seleccionar el número de personas que compondrán cada uno de los equipos se convierte en una de las decisiones que debe tomar el docente, previas al trabajo grupal.

En general, las principales técnicas de aprendizaje cooperativo, que hemos explicado en este mismo capítulo, optan por grupos de entre cuatro y seis personas y, si bien, un número de componentes cercano a cuatro se considera el ideal (Cohen, 1999; Kagan, 2000; Shimazoe y Aldrich, 2010, etc.), Johnson y Johnson (1999a: 39) indican que, para comenzar, “la regla básica es: cuanto menor, mejor”, de lo que se deduce que el trabajo en parejas sería previo a cualquier agrupamiento mayor. “Un error típico es hacer que los alumnos trabajen en grupos de aprendizaje cooperativo de cuatro, cinco o seis miembros antes de tener las habilidades necesarias para hacerlo bien” (Ibíd.:39).

En cualquier caso, existen muy pocos estudios orientados a determinar cuál es tamaño ideal de un grupo de aprendizaje cooperativo. En este sentido, podemos señalar la investigación de laboratorio de Seta, Paulus y Schkade (1976), orientada a comparar dos variables: el tamaño del grupo (parejas y grupos de cuatro) y la estructura de meta (competitiva y cooperativa). En dicho estudio, 63 estudiantes de primer curso de Psicología fueron asignados aleatoriamente a veinticuatro grupos, homogéneos en género, caracterizados por cumplir una de las cuatro condiciones experimentales. Todos los grupos realizaron una misma tarea, consistente en tratar de memorizar, durante un minuto, una serie de veinte palabras dispuesta en cartas de póker extendidas sobre un pupitre. En el caso de los grupos competitivos se indicó a los participantes que el objetivo era memorizar más palabras que el resto de sus compañeros de grupo, mientras que en el caso de los cooperativos el objetivo que se les planteó fue tratar de memorizar el mayor número de palabras entre todos. En sus conclusiones, los autores destacan que los grupos que realizaron la tarea bajo una estructura de meta cooperativa rindieron más que los que lo hicieron bajo una estructura competitiva. Además, en el primer caso, los grupos de cuatro obtuvieron mejores resultados que las parejas, mientras que en el caso de los grupos bajo condiciones competitivas se dio la situación inversa, fueron las parejas las que rindieron más que los grupos de cuatro. Las conclusiones de esta investigación parecen relacionar, en grupos cooperativos, el aumento del tamaño del grupo con el incremento de los recursos interpersonales aportados por cada estudiante lo que, a su vez, incidiría en el rendimiento de los grupos (Johnson y Johnson, 1999a; Ovejero, 1990). Así, podríamos llegar a pensar que, bajo una estructuración cooperativa del aprendizaje, un mayor tamaño de los grupos implicaría también una mayor productividad de los mismos.

Sin embargo, lejos de corroborar esta hipótesis, otros estudios indican que los grupos de tres o cuatro estudiantes resultan más efectivos que otros más numerosos (Lou et al., 1996) y, si a esto añadimos que la mayor parte de las investigaciones sobre aprendizaje cooperativo optan

por agrupamientos de alrededor de cuatro miembros, todo ello nos lleva a pensar que el hecho de que los grupos más numerosos dispongan de mayores recursos interpersonales no es siempre sinónimo de una mayor productividad. La explicación a esta paradoja podemos encontrarla si tenemos en cuenta que “a medida que el tamaño del grupo aumenta, las dificultades en la coordinación del comportamiento de sus miembros y del uso de sus recursos también aumentan y, por tanto, el grupo tiende a ser menos productivo” (Bertucci, Conte, Johnson y Johnson, 2010:257).

De hecho, Bertucci et al. (2010) distinguen entre el trabajo de equipo y el trabajo de tarea. El primero es definido como “el conocimiento procedimental, competencias, habilidades y actitudes necesarias para organizar y coordinar los esfuerzos de los miembros del grupo” (Ibíd.:258) mientras que el segundo hace referencia a la tarea académica asignada por el docente, en la que trabajan los estudiantes. Cuanto más grande es el grupo más complicado se presenta el trabajo en equipo, debido a que el número de interacciones que los miembros tienen que gestionar también aumenta. En otras palabras, cuanto mayor es el grupo, mayor es el número y el tipo de habilidades sociales que deben ser dominadas, que estará en función de las carencias de alguno de los miembros del grupo. Todo ello puede redundar en una menor cohesión grupal, la dispersión de la responsabilidad, un aumento de la holgazanería social y otras conductas negativas que pueden presentarse durante el trabajo grupal (Kerr y Bruun, 1983), a las cuales ya hemos hecho alusión en el capítulo anterior.

Bertucci, Conte y Meloni (2009) realizaron un estudio con 62 estudiantes de Secundaria, ninguno de los cuales había trabajado anteriormente con aprendizaje cooperativo. Los estudiantes fueron distribuidos aleatoriamente en tres grupos: aprendizaje individual, aprendizaje cooperativo en parejas y aprendizaje cooperativo en grupos de cuatro con interdependencia de roles. Todos ellos trabajaron una unidad didáctica de educación para la salud. Finalmente, los estudiantes respondieron individualmente un test de comprensión de los contenidos aprendidos. Las autoras concluyen que los estudiantes que trabajaron bajo la condición de aprendizaje cooperativo obtuvieron resultados significativamente superiores a los que lo hicieron individualmente. Además, aquellos que trabajaron en parejas lograron mejores resultados que los que lo hicieron en grupos de cuatro.

En resumen, a medida que el tamaño del grupo aumenta, lo hace también la posibilidad de encontrar dentro del mismo a alguien con las habilidades necesarias para poder ayudar a sus compañeros a resolver una determinada cuestión que se presente durante el trabajo. Al mismo tiempo, cuanto mayor es el grupo, aumenta el número de interacciones entre sus miembros lo

que también incrementa la probabilidad de que surjan más conflictos derivados de la gestión del proceso de toma de decisiones o de la participación de los diferentes estudiantes en la tarea (León, 2002), de ahí que el docente que decida implementar el aprendizaje cooperativo con su alumnado deba encontrar un equilibrio entre estas dos situaciones.

En este sentido, Johnson y Johnson (1999a) proponen siete recomendaciones que el docente debería considerar a la hora de decidir cuántas personas compondrán cada grupo de aprendizaje cooperativo:

- Los recursos disponibles o la naturaleza específica de la tarea condicionan el tamaño de los grupos.
- Con la incorporación de cada integrante al grupo, aumentan los recursos para ayudar a que este tenga éxito.
- El tamaño del grupo debería ser proporcional al tiempo disponible para la realización de la tarea.
- Cuanto menor es el grupo, más complicado se hace para un estudiante eludir su responsabilidad individual en la tarea encomendada.
- Cuanto menor es el grupo, más fácil resulta identificar los problemas que puedan tener los estudiantes para trabajar juntos.
- Cuanto mayor es el grupo, más hábiles socialmente deberían ser sus integrantes.
- Cuanto mayor es el grupo, menor es la interacción entre sus miembros lo que repercute en una menor cohesión grupal y un menor apoyo personal.

El análisis de la investigación consultada no contradice ninguno de estos consejos, si bien, nuevamente, hemos de subrayar que el número de estudios orientados a determinar la relación entre el tamaño del grupo y otras variables, como el rendimiento académico o la motivación hacia la tarea, son insuficientes, de tal forma que sus resultados no son concluyentes.

### **2.2.3. Duración**

La última característica asociada a la toma de decisiones del docente, con respecto a los agrupamientos del alumnado cuando va a trabajar mediante aprendizaje cooperativo, hace referencia a la duración de los grupos.

Ya hemos señalado que algunos autores consideran diferentes tipos de grupos en función del tiempo que permanecen estables (Johnson y Johnson, 1999a; Johnson, Johnson y Holubec, 1999b):

- *Grupos informales*. Con una duración máxima de una sesión de clase. Buscan centrar la atención del alumnado sobre los contenidos que se van a trabajar, descubrir sus intereses, evaluar sus conocimientos previos, etc.
- *Grupos formales*. Que permanecen estables una o varias semanas y se orientan al aprendizaje de unos determinados contenidos curriculares.
- *Grupos cooperativos de base*. Que duran, al menos, un curso académico y buscan proporcionar apoyo y ayuda mutuos para que todos sus componentes progresen académicamente.

Sin embargo, una vez más, hemos de decir que la investigación orientada a determinar cuál es la duración ideal de un grupo de aprendizaje cooperativo es escasa.

Parece obvio que un primer criterio para considerar el tiempo que los estudiantes deben permanecer unidos está relacionado con los objetivos que se pretendan alcanzar. De ahí que, si únicamente se quiere que el alumnado tenga una visión general del tema sobre el que se va a trabajar o hacer una síntesis de lo explicado en una clase, no sea necesario que los grupos duren más de unos minutos. El problema se plantea a la hora de determinar cuál es la duración idónea de un equipo de estudiantes para lograr los beneficios académicos y sociales que la investigación atribuye al aprendizaje cooperativo (Artut, 2009; Bertucci et al., 2009; DeVries y Slavin, 1976; Dyson, 2001, 2001; Fernández-Río, 2003; Johnson, Johnson y Taylor, 1993) y que se abordarán en profundidad en el capítulo siguiente. Ello ya implica hablar, cuando menos, de grupos formales.

En este sentido, Johnson, Johnson y Holubec (1999b) señalan que no hay consenso entre los docentes que aplican el aprendizaje cooperativo en sus clases a la hora de definir la duración ideal de los grupos, de modo que algunos prefieren mantenerlos estables durante, al menos, un trimestre mientras que otros optan por que el alumnado cambie de grupo al finalizar una tarea o una unidad determinada.

Tampoco la investigación aclara mucho en este aspecto. Lou et al. (1996) aseguran en las conclusiones de su meta-análisis que la mayor o menor estabilidad de los grupos no tiene un efecto significativo en el logro académico de los estudiantes. Sin embargo, son varios los estudios realizados que optan por mantener los grupos durante todo el curso académico, sobre todo a nivel universitario (Baer, 2003; Fraile, Velázquez, Catalina y Cornejo, 2011; Hsiung, 2010).

En cualquier caso, son varios los trabajos que destacan las dificultades iniciales de los grupos de aprendizaje cooperativo, resaltando la necesidad de tiempo y de acciones concretas

orientadas a afianzar la cohesión grupal y a desarrollar las competencias necesarias para el trabajo en equipo (Bertucci et al., 2010; León, 2002). En otras palabras, si disolvemos los grupos cuando empiezan los problemas, los estudiantes nunca aprenderán a enfrentarse y regular los diferentes conflictos que tengan en sus respectivos equipos (Johnson y Johnson, 1999a; Putnam, 1997).

Folder y Brent (2001) recomiendan la utilización de grupos de iniciación para la práctica de las habilidades básicas de trabajo en equipo, con una duración de un par de semanas, antes de formar grupos permanentes que permanecen estables, al menos, durante un trimestre. En la misma línea se manifiesta Delucchi (2006) que, en una investigación desarrollada en el ámbito universitario, indica que el hecho de permitir al alumnado cambiar de grupo después de un primer proyecto de trabajo conllevó que los estudiantes fuesen más selectivos a la hora de elegir a sus compañeros para el segundo. De esta forma, los equipos formados estuvieron integrados por estudiantes con un nivel más homogéneo de motivación hacia la tarea con lo que aquellos grupos con más motivación rindieron más. En contrapartida, aquellos estudiantes que durante el primer proyecto eludieron sus responsabilidades terminaron teniendo que agruparse entre ellos y sus resultados académicos fueron significativamente más bajos.

En el caso de Delucchi (2006) parece que el objetivo de los grupos de iniciación no es tanto hacer ver a los estudiantes la necesidad de desarrollar un conjunto de habilidades de trabajo en equipo y darles pautas para hacerlo, sino detectar a aquellos que eluden sus responsabilidades para evitar que puedan perjudicar al resto. Por el contrario, nosotros nos posicionamos en la idea de otros autores que mantienen que los grupos de iniciación deben servir para evaluar los diferentes problemas a nivel general y las dificultades de algunos estudiantes concretos cuando trabajan con sus compañeros. Desde esta evaluación se pretende, por un lado, incidir sobre los problemas, integrando la búsqueda de soluciones en el proceso de aprendizaje grupal (Johnson y Johnson, 1999a) y, por otro, asignar a cada estudiante un grupo que le pueda facilitar la ayuda y apoyo en función de sus dificultades específicas (Cohen, 1999).

En base a lo expuesto, podemos afirmar que la investigación no nos permite concluir cuál es la duración óptima de los grupos necesaria para alcanzar los niveles de logro académico y social atribuidos al aprendizaje cooperativo. En cualquier caso, la tendencia general de los estudios consultados es mantener los grupos, al menos, varias semanas (Bertucci, et al., 2009; Casey, 2010; Dyson, 2001, 2002; Slavin, 1977, 1978, 1987b, 1988, 1991; Velázquez, 2004a, 2006a, 2010b, etc.), tiempo suficiente para dar oportunidad al alumnado de superar los

problemas iniciales, derivados de la necesidad de tener que adaptarse a los compañeros para tomar decisiones y desarrollar un proceso de aprendizaje conjunto.

En este sentido, Johnson, Johnson y Holubec (1999b:46) proponen “dejar que los grupos trabajen juntos durante el tiempo necesario para lograr un buen resultado”, indicando además la conveniencia de que cada estudiante tenga oportunidad de trabajar con el resto de sus compañeros de clase al finalizar el curso académico.

En el caso de que, por el contrario, optemos por grupos de larga duración, estables un tiempo superior a un trimestre, parece conveniente que los estudiantes tengan la oportunidad de practicar las habilidades interpersonales y de trabajo en pequeño grupo con equipos de iniciación, con una duración de un par de semanas, antes de formar los grupos definitivos.

### 2.3. Los materiales didácticos

Una secuencia frecuente en las clases basadas en metodologías tradicionales es que el docente explica un determinado contenido y, a continuación, el alumnado contesta de forma individual a varias preguntas relacionadas con lo explicado y que habitualmente figuran en su libro de texto. En otras ocasiones, cuando el docente termina de explicar, formula a los escolares una serie de cuestiones para asegurarse que estos han comprendido las ideas principales del contenido expuesto. El problema está en que son los estudiantes que tienen unas buenas habilidades de comprensión y de lectura los que pueden recordar las respuestas o revisar su libro de texto rápidamente para localizarlas. Por el contrario, aquellos estudiantes con más dificultades de lectura y comprensión rara vez tienen la oportunidad de contestar a las preguntas formuladas por el docente a la clase y, en el caso de tareas sobre las preguntas escritas en su libro, necesitan más tiempo y suelen tener menos éxito en contestarlas correctamente. Pero incluso en el caso de los estudiantes con mayor nivel, este tipo de ejercicios no facilitan el aprendizaje a largo plazo o un alto nivel de comprensión del material estudiado (Lyman, Foyle y Azwell, 1993).

En contrapartida, el aprendizaje cooperativo parte de la interacción entre iguales como recurso facilitador del conocimiento, en oposición a otras metodologías directivas basadas en una transmisión vertical del saber. Por otra parte, ya hemos señalado en múltiples ocasiones que el aprendizaje cooperativo busca el logro académico de los estudiantes, pero también desarrollar en ellos una serie de habilidades sociales. Estas dos ideas obligan al docente a tomar decisiones relativas a los materiales didácticos que serán utilizados por el alumnado en su proceso de aprendizaje. La pregunta clave sería, ¿para lograr este doble objetivo, desde situaciones de



interacción entre iguales, es necesario el uso de materiales didácticos específicos? En este sentido, ya hemos indicado que algunas técnicas de aprendizaje cooperativo, como el "Torneo de juegos por equipos" (DeVries y Edwards, 1972a; DeVries y Slavin, 1976; Slavin, 1975a, 1975b, 1978, 1987b, 1988, 1991) o el "Trabajo en Equipos – Logro Individual" (Slavin, 1977, 1978, 1987b, 1988, 1991) emplean materiales didácticos específicos (Hollifield y Leavey, 1980a, 1980b, Leavey y Hollifield, 1980), aunque también pueden utilizarse adaptando los materiales tradicionales (Díaz Aguado, 1993).

También Kagan (2011) desarrolla un conjunto de recursos para facilitar la implementación de sus estructuras de aprendizaje cooperativo, entre los que destacan sus "smartcards" o tarjetas inteligentes. Estas son un conjunto de tarjetas, impresas en color en tamaño A3, que sintetizan las principales ideas para que el docente dé respuesta a situaciones que pueden manifestarse en las clases cuando el alumnado trabaja con aprendizaje cooperativo, relativas a actuaciones frente a momentos disruptivos, gestión de la clase, desarrollo de estructuras concretas, etc. Aunque estas tarjetas van dirigidas a los docentes, a partir de las mismas, estos pueden desarrollar otros materiales, o incluso hacer que los grupos los elaboren, concretando las ideas en murales, que pueden situarse en lugares visibles del aula, dossieres de trabajo grupal o fichas de evaluación compartida.

Kagan (2011) diseña además algunos materiales orientados a clarificar el rol que debe desempeñar cada estudiante cuando trabaja mediante algunas estructuras de aprendizaje cooperativo, como "Cabezas numeradas juntas", que ya hemos descrito. Uno de esos materiales consiste en un conjunto de tapetes cuadrados que se colocan sobre la mesa del grupo de cuatro personas. Un tapete está dividido en cuatro partes, cada una de las cuales lleva impreso un número (del 1 al 4) sobre un fondo de color (azul o morado), que corresponderían a los de la persona sentada delante de ellos. En otros casos, el tapete lleva impreso, en cada una de sus cuatro porciones, una función determinada que debe ser asumida por el estudiante en el grupo. De este modo se evitan pérdidas de tiempo derivadas de no saber exactamente cuál es el número de una determinada persona o su rol en el grupo. Cuando es necesario cambiar los estudiantes que ejercen cada una de esas funciones, basta con girar el tapete y, frente a cada uno de ellos, aparece descrito cuál es su nuevo rol.

Ahora bien, a pesar de nuestros esfuerzos, no hemos encontrado estudios orientados a determinar si el hecho de emplear materiales didácticos específicamente diseñados para el trabajo mediante aprendizaje cooperativo genera mayores niveles de logro académico o social que la utilización de los recursos tradicionales, como pudiera ser el libro de texto o adaptaciones

del mismo. De hecho, en la mayor parte de las investigaciones ni siquiera se detalla el tipo de recursos materiales utilizados cuando se aplicó el aprendizaje cooperativo.

En el caso de investigaciones o experiencias que sí describen los recursos didácticos que han empleado, estos se centran fundamentalmente en:

- Materiales para el aprendizaje de habilidades sociales.
- Materiales para el aprendizaje de contenidos académicos.
- Materiales de seguimiento y coevaluación.

Un ejemplo de materiales para el aprendizaje de las habilidades sociales son los diagramas en T (Johnson, Johnson y Holubec, 1999a; Putnam, 1997). Un diagrama en T muestra una determinada habilidad de trabajo grupal y ejemplos de acciones (¿cómo se ve?), palabras o frases (¿cómo suena?) y su significado, de modo que permite que pueda ser identificada por el alumnado.

FOMENTAR LA PARTICIPACIÓN	
¿Cómo se ve?	¿Qué significa?
Sonrisas	¿Cuál es tu idea?
Contacto visual	¡Fantástico!
Pulgar hacia arriba	¡Buena idea!
Palmadita en la espalda	Eso es interesante

Figura 3.5. Ejemplo de diagrama en T (Johnson, Johnson y Holubec, 1999a:89)

Este tipo de diagramas puede ser elaborado por el docente y entregado a los distintos grupos como parte de sus materiales de trabajo o bien puede ser expuesto en un lugar visible de la clase. En el primer caso, el profesor puede incluso hacer diferenciaciones entre los grupos, entregando a cada equipo un diagrama específico con la principal conducta que necesita ser aprendida. En el segundo, puede hacer que determinadas personas con conductas inapropiadas durante el trabajo grupal se dirijan al lugar donde está expuesta la conducta determinada y lean lo que allí se muestra, como un primer paso para aplicarlo y corregir los comportamientos negativos.

En otros casos, son los propios grupos los que, como una tarea más, deben desarrollar un diagrama en T de una determinada conducta y plasmarlo en un mural que será expuesto en la clase.

Para el aprendizaje de contenidos académicos se emplean fundamentalmente fichas didácticas, que se caracterizan por incluir una descripción de la tarea que el grupo debe realizar y un conjunto de preguntas, generalmente planteadas en forma de problemas, que obliga a los estudiantes a dialogar y consensuar las respuestas (Falasca, 2008).

En otros casos, y muy especialmente para el aprendizaje de habilidades motrices, las fichas didácticas incluyen claves de aprendizaje (Landin, 1994).

Se trata de frases cortas, o incluso simples palabras, que transmiten los elementos críticos de una acción a los estudiantes; permiten remarcar las partes esenciales de la habilidad a aprender, para que puedan ser recordadas fácilmente en cualquier momento por el docente y, lo que es más importante, por el alumno para guiar, motivar o instruir.

(Fernández-Río, 2009:84)

## LANZAMIENTO DE JABALINA

**Prácticas:**

**Práctica 1: Posición de lanzamiento:** Estando de pie, con un pie delante y otro detrás, con los pies separados con la misma anchura de los hombros, sujeta la jabalina por el medio. Ahora lanza la jabalina lo más lejos que puedas. Intenta soltar la jabalina cuando esté encima del pie de delante. Consigue que la jabalina vuele por el aire. Apunta primero.

**Práctica 2: Lanzar fuerte y alto:** Estando de pie, en la misma posición, mueve tu brazo hacia delante lo más rápido que puedas e intenta lanzar la jabalina con un ángulo de 45°.

**Preguntas para reflexionar:**

- ¿Sujeto la jabalina con la palma de mi mano y no solo con mis dedos como si fuera un dardo?
- ¿La sujeto atrás, con el brazo recto?
- ¿Estoy lanzando a 45°?

**CLAVES DE APRENDIZAJE**

```
graph TD; A[CLAVES DE APRENDIZAJE] --> B[Sujetar la jabalina por el medio]; A --> C[Un pie delante y el otro detrás]; A --> D[Lanzar a 45° hacia el objetivo];
```

Figura 3.6. Ejemplo de ficha didáctica, para el aprendizaje de una tarea motriz, con claves de aprendizaje (Casey, 2010:196-197)

Son bastante habituales también materiales de comprobación, bien mediante listados con las respuestas correctas a preguntas formuladas en otras hojas, bien mediante tarjetas en la que en una de sus caras se coloca la pregunta y, en la parte posterior, la respuesta a dicha pregunta. “Trabajo en Equipos – Logro Individual” es una técnica que emplea este tipo de recursos de autocorrección.

Este tipo de materiales pretende favorecer la autonomía de los grupos, de modo que el sistema de trabajo incluya comprobar la solución y, si no es correcta, debatir por qué. Solo en el caso de que, consultados los compañeros, sigan existiendo dudas, se solicita la ayuda del docente.

Por último, para el seguimiento y coevaluación de los logros por parte de los diferentes grupos algunos autores sugieren emplear hojas de observación individuales (Johnson, Johnson y Holubec, 1989a; Putnam, 1997). Un ejemplo de hoja de observación es el siguiente:

		NOMBRES DE LOS ESTUDIANTES					TOTALES
		.....	.....	.....	.....	.....	
1	Aporta ideas						
2	Expresa sentimientos						
3	Parafrasea						
4	Expresa ayuda y aceptación						
5	Anima a otros a contribuir						
6	Resume						
7	Reduce tensiones bromeando						
8	Orienta el trabajo grupal						
TOTALES							

Figura 3.7. Ejemplo de hoja de observación para el seguimiento de conductas positivas de trabajo en equipo (Johnson, Johnson y Holubec, 1988:6.14)

En el caso del ejemplo, una vez determinados los ítems, y después de haberse asegurado el docente de que estos son comprendidos por todos y cada uno de los estudiantes, cada miembro del grupo recibe una hoja con la tabla de doble entrada donde se reflejan las conductas a las que se atenderá. En esa tabla escribe su nombre y el del resto de sus compañeros de equipo. Cada vez que identifica una de esas conductas, en sí mismo o en el de cualquier otro miembro del grupo, hace una pequeña marca en el recuadro correspondiente. Al finalizar la sesión de trabajo, cada estudiante cuenta el número de marcas en cada uno de los ítems considerados y completa los totales. En la fase de procesamiento grupal, el equipo comenta los resultados obtenidos identificando qué conductas son las que deben ser mejoradas en general y en algunas personas a título individual, consensuando pautas y compromisos para lograrlo.

A lo largo de este apartado hemos expuesto algunos ejemplos de materiales específicamente diseñados para el trabajo en grupos de aprendizaje cooperativo, subrayando, una vez más, que no hemos encontrado investigaciones que traten de determinar si el hecho de utilizar recursos materiales específicos proporciona mayores logros en los grupos. Obviamente, a falta de lo anterior, tampoco hemos hallado estudios que identifiquen qué características deberían reunir los materiales didácticos empleados en grupos de aprendizaje cooperativo para producir mayores niveles de logro académico y social.

En base a todo ello, y habida cuenta de la falta de evidencia empírica en un sentido u otro, consideramos que debe ser el docente quien decida si opta por utilizar materiales tradicionales cuando promueva el aprendizaje cooperativo en sus clases o diseña recursos didácticos específicamente orientados al trabajo con esta metodología, si bien parece que la literatura se inclina más por esta última opción en el caso del aprendizaje de habilidades sociales y deja un poco más equilibrada la respuesta al referirse al aprendizaje de contenidos académicos.

Finalmente, debemos considerar que, con independencia de que se opte por utilizar materiales específicos o tradicionales, el modo en que el docente disponga y distribuya estos entre los integrantes de cada equipo puede contribuir a favorecer esfuerzos conjuntos, en vez de individuales, y en consecuencia mejorar la participación del alumnado en el trabajo grupal y sus logros (Johnson y Johnson, 1999a).

En este sentido, los mismos autores proponen crear una triple interdependencia basada en los recursos didácticos:

- Interdependencia de materiales, proporcionando a cada grupo una sola copia de los recursos que necesitan, lo que obliga a los estudiantes a trabajar juntos.

- Interdependencia de la información, ordenando los materiales como en un rompecabezas, de modo que cada componente del equipo recibe solo una parte de la documentación, lo que obliga a todos los estudiantes de un mismo grupo a esforzarse en su parte si quiere que el grupo tenga éxito. La técnica del rompecabezas (Aronson et al. 1978), a la que ya nos hemos referido, se basa en este tipo de interdependencia de recursos.
- Interdependencia respecto de contrarios<sup>11</sup>, de modo que los materiales didácticos se estructuran sobre la base de que los equipos cooperen para posteriormente competir entre ellos. El "Torneo de juegos por equipos" (DeVries y Edwards, 1972a) es una técnica que promueve en este tipo de interdependencia.

#### 2.4. La disposición del aula

Aunque la disposición del espacio del aula es una variable a la que rara vez se hace referencia en las investigaciones que hemos consultado sobre la aplicación del aprendizaje cooperativo, estamos de acuerdo con Johnson, Johnson y Holubec (1999b) cuando afirman que el modo en que el docente organice el aula es uno de los factores que tiene incidencia sobre el comportamiento del alumnado. Al introducir el aprendizaje cooperativo en alumnado poco o nada habituado a trabajar de forma autónoma, algunos estudiantes tienden a distraerse, sobre todo cuando creen que el docente no los ve. Disponiendo el aula de forma que el docente tenga que un acceso fácil a cada grupo y, al mismo tiempo, pueda supervisar a toda la clase se evitarían muchos problemas de disciplina (Ibíd.). En este sentido, los autores sugieren una distribución de los grupos en mesas separadas, con pasillos intermedios por los que el docente puede moverse sin problema y acceder rápidamente a un grupo que requiera su ayuda. Aconsejan además delimitar diferentes áreas en el aula: zona de trabajo grupal, zona de recursos, zona de murales, etc., a las que los estudiantes tengan acceso directo, evitando que para llegar a ellas haya que molestar a sus compañeros de otros grupos.

Gavilán y Alario (2010) añaden que los miembros de cada grupo deben sentarse viéndose las caras y estar lo suficientemente próximos como para que no necesiten elevar el tono de voz para escucharse, por una parte para no molestar a otros compañeros y, por otra, para trabajar de forma independiente del resto de los grupos.

---

<sup>11</sup> La expresión empleada por los hermanos Johnson es "enemigos externos", si bien la hemos sustituido por "contrarios" dado que la original no nos parece acertada. No pensamos que en las clases haya enemigos sino compañeros que, en diferentes equipos, pueden competir por alcanzar metas incompatibles para todos.

En cualquier caso, al igual que sucediera con los materiales didácticos, no hemos encontrado investigaciones orientadas a relacionar la disposición del aula o la posición en ella de los diferentes grupos mientras trabajan bajo aprendizaje cooperativo con la frecuencia con que se manifiestan determinadas conductas, positivas o negativas, que tuvieran influencia en el rendimiento de los mismos.

En Educación Física, la disposición del espacio va a estar condicionada, en ocasiones, por el tipo de situaciones problema que, cooperativamente, deben resolver los grupos (Velázquez, 2004a; Fernández-Río y Velázquez, 2005). En otras palabras, los grupos no ocupan un determinado lugar, sino que rotan por diferentes zonas de actividad según van superando una serie de retos con un denominador común. En otras situaciones, el docente asigna a cada grupo un espacio determinado en el que realizar sus tareas de aprendizaje, junto al resto de los equipos pero separado de ellos (Velázquez, 2006a). Esto facilita que cada estudiante se centre en la tarea con su propio grupo y previene la tendencia de parte del alumnado a distraerse con compañeros de otros grupos con los cuales tiene una mayor afinidad. De igual forma, si el docente estima conveniente que dos estudiantes de distintos grupos queden separados, por su predisposición a distraerse mutuamente, asignará a los dos grupos, en los que están incluidos dichos alumnos, espacios lo más alejados posible.

A modo de síntesis, parece razonable pensar que la posición que ocupen los grupos de aprendizaje cooperativo en el espacio donde van a desarrollar su actividad, junto al modo en que el docente disponga dicho espacio, son factores que pueden afectar al logro de los equipos y, sobre esta suposición, algunos autores formulan una serie de propuestas con el fin de ayudar a los docentes que implementan el aprendizaje cooperativo en sus clases a la hora de tomar decisiones. Sin embargo, no hemos encontrado evidencia empírica que apoye esta hipótesis ni tampoco que la refute.

## **2.5. Los roles de los estudiantes en los grupos**

Ya hemos insistido en varias ocasiones en que la responsabilidad individual es uno de los elementos esenciales del aprendizaje cooperativo, de modo que si cada estudiante cumple con su doble compromiso de preocuparse por su aprendizaje y por el de los demás miembros de su equipo, se evita la aparición de conductas que resultan perjudiciales para los esfuerzos grupales como el "efecto polizón" o el abandono ante las dificultades, a las que ya hemos hecho referencia en el capítulo anterior.

Uno de los factores que favorece la responsabilidad individual es la asignación de roles, o funciones específicas a cada miembro del grupo ya que:

1. Reduce la probabilidad de que algunos alumnos adopten una actitud pasiva, o bien dominante, en el grupo.
2. Garantiza que el grupo utilice las técnicas grupales básicas y que todos los miembros aprendan las prácticas requeridas.
3. Crea una interdependencia entre los miembros del grupo. Esta interdependencia se da cuando a los miembros se les asignan roles complementarios e interconectados.

(Johnson, Johnson y Holubec, 1999b:53)

Podemos considerar cuatro tipos de roles fundamentales (Johnson, Johnson y Holubec, 1999a, 1999b):

- *Roles de formación del grupo.* Se orientan a facilitar los elementos mínimos para que el grupo pueda comenzar a realizar su tarea y a trabajar como grupo y no como mera suma de individualidades. En algunos casos se dirigen también a evitar que las acciones del grupo puedan molestar el trabajo de otros equipos. Algunos ejemplos son: supervisor del tono de voz, coordinador de la palabra, etc.
- *Roles de funcionamiento.* Buscan que el grupo pueda alcanzar los objetivos encomendados facilitando, al mismo tiempo, la eficacia del trabajo en grupo. Algunas de estas funciones pueden ser: secretario, encargado de fomentar la participación, etc.
- *Roles de formulación.* Se orientan a facilitar que los miembros del grupo formulen lo que saben y lo que van a aprendiendo, favoreciendo una integración de los nuevos contenidos con las experiencias previas del alumnado. Como ejemplos: encargado de sintetizar, encargado de verificar la comprensión, etc.
- *Roles de fermentación.* Tratan de incentivar el pensamiento crítico del alumnado y a mejorar su razonamiento. Ejemplos de estas funciones son: diferenciador de ideas, productor de opciones, etc.

Es conveniente resaltar la necesidad de ir introduciendo las distintas funciones en los grupos de una forma progresiva, comenzando por aquellas más elementales. Putnam (1997) destaca que, a veces, los docentes cometen el error de plantear roles complejos antes de que los estudiantes hayan aprendido las funciones más básicas de un grupo cooperativo.



Por otra parte, se hace necesaria la alternancia de roles entre los estudiantes para que todos puedan practicar las habilidades que cada una de las funciones requiere. El objetivo es que se den cuenta de la dificultad que conlleva cualquier rol, evitando así críticas innecesarias a determinadas personas cuando estas se encuentran con dificultades para desempeñar adecuadamente el papel que les ha correspondido. Johnson y Johnson (1999a) proponen un proceso en cuatro momentos:

- Comenzar trabajando en pequeños grupos sin asignar ningún tipo de rol para permitir que los estudiantes se acostumbren a trabajar juntos.
- Cuando surgen los primeros problemas en los grupos, orientar el proceso a la necesidad de definir una serie de funciones entre sus miembros para subsanarlos. Comenzar asignando al alumnado roles muy elementales: supervisor del tono de voz, encargado de fomentar la participación, etc. Alternar los roles para que todos los componentes del grupo los practiquen una o varias veces.
- Introducir progresivamente nuevos roles, con un mayor nivel de complejidad, por ejemplo, el encargado de verificar la comprensión. Las nuevas funciones deben ser incorporadas de una en una y ser agregadas al sistema de rotación para que todos los estudiantes tengan la oportunidad de practicarlas y comprenderlas.
- Con el tiempo, ir agregando roles de formulación y fermentación del conocimiento, que no se dan de forma natural en los grupos. El objetivo fundamental es favorecer que el alumnado relacione lo que está aprendiendo con lo que ya sabe.

En Educación Física son varios los estudios que, basados en la estructura de "Equipos de aprendizaje", introducen diferentes roles en los grupos (Dyson, 2001, 2002; Velázquez, 2006a; López Alcaraz, 2006), si bien estos difieren de los propuestos por los hermanos Johnson debido fundamentalmente a las peculiaridades del proceso de aprendizaje motor. En este sentido Velázquez (2006a) considera funciones como el responsable del material, el animador, el anotador y el encargado de que el grupo no se descentre de la tarea asignada. Dyson (2001, 2002), por su parte introduce los siguientes roles: encargado del calentamiento, anotador, animador, verificador y entrenador. López Alcaraz (2006) promueve inicialmente cuatro funciones en los grupos: controlador de los turnos de palabra, responsable de participación equitativa, animador y encargado de promover el diálogo en el grupo cuando algo no funciona. A medida que se avanza en el trabajo, introduce roles relacionados con la tarea motriz que se está

trabajando: controlador de turnos para dar a la comba, responsable de que todos entren a la vez en retos colectivos de comba, explicador de errores, etc.

Observamos cómo en Educación Física los roles considerados se relacionan con la formación y el funcionamiento del grupo o con aspectos concretos de la tarea que el grupo se propone superar y no tanto con funciones de formulación o fermentación de conocimientos. En cualquier caso, debemos subrayar que las investigaciones mencionadas tienen una duración inferior a un trimestre y se desarrollaron con grupos de estudiantes inexpertos en el aprendizaje cooperativo, y estas últimas categorías de roles, como ya hemos mencionado, suponen una mayor complejidad y requieren de más tiempo para ser introducidos con éxito.

Johnson, Johnson y Holubec (1999b) proponen el empleo de fichas de roles con el propósito de facilitar al alumnado la práctica exitosa de los mismos. En una cara de la ficha quedaría reflejado la función que hay que desempeñar y en el reverso diferentes frases que podría decir la persona que lo desempeña. Por su parte, López Alcaraz (2006), a partir de experiencias previas que le demostraban que no es suficiente con asignar los roles verbalmente para que estos fueran desempeñados por el alumnado, utiliza unas fichas plastificadas que se cuelgan de la ropa con imperdibles y que permiten identificar al estudiante concreto que desempeña una determinada función. Velázquez (2010b) emplea, con la misma finalidad, una tabla de doble entrada en la que los estudiantes deben indicar qué miembro del grupo asumirá cada uno de los roles establecidos en la sesión de ese día. Esta tabla debe ser cumplimentada por el grupo antes de comenzar con la tarea motriz.

Aun cuando las investigaciones mencionadas destacan la interdependencia de roles como uno de los factores vinculados con la responsabilidad individual y, en consecuencia, como una de las formas de prevenir la aparición de comportamientos perjudiciales para el trabajo grupal, debemos ser reiterativos al afirmar que no hemos encontrado estudios específicamente orientados a comparar si hay o no diferencias, en las conductas y los logros, entre grupos que incluyen roles cuando trabajan con aprendizaje cooperativo y grupos que no lo hacen.

## **2.6. El rol del docente durante el trabajo de los grupos**

De acuerdo con Johnson y Johnson (2008), cuando el docente introduce el trabajo con grupos formales de aprendizaje cooperativo debe tomar una serie de decisiones previas al proceso de enseñanza – aprendizaje.

Los profesores: (a) formulan tanto objetivos académicos como sociales; (b) deciden sobre el tamaño de los grupos; (c) eligen un método para asignar a los estudiantes en los grupos; (d) deciden qué roles asignar a los miembros de cada grupo; (e) disponen el aula; y (f) disponen los materiales que los estudiantes necesitan para completar la tarea.

(Johnson y Johnson, 2008:26)

Podemos comprobar cómo nosotros, a partir de la revisión de la literatura, hemos llegado a las mismas conclusiones, de modo que a lo largo de este capítulo hemos ido analizando cada una de estas posibles decisiones del docente previas a la puesta en acción del trabajo en grupos de aprendizaje cooperativo. La única diferencia ha sido que hemos unido en una misma categoría, "agrupamientos", dos de los factores considerados por los hermanos Johnson en sus conclusiones, "tamaño de los grupos" y "sistema de asignación en los grupos", lo que consideramos como algo meramente anecdótico.

La cuestión que nos ocupa ahora nos lleva a tratar de determinar cuáles son las decisiones que debe tomar el docente y, en consecuencia, sus acciones, derivadas del rol que desempeña, mientras el alumnado trabaja en grupos de aprendizaje cooperativo. En este sentido, debemos comenzar mencionando la investigación de Hertz-Lazarowitz y Shachar (1990), que se desarrolló en Israel con 27 docentes de Educación Primaria, formados para implementar el aprendizaje cooperativo en sus clases. Las investigadoras realizaron cincuenta observaciones de 22 clases (5 de los profesores no eran tutores) a lo largo de cinco meses, llegando a la conclusión de que cuando los docentes utilizaban una enseñanza colectiva sus actuaciones con respecto al alumnado se centraban fundamentalmente en formular preguntas cortas (24%), dar instrucciones (18%), corregir conductas inadecuadas, colectiva (9%) o individualmente (11%) y explicar los temas a la clase (9,5%). Por el contrario, cuando los docentes utilizaban el aprendizaje cooperativo, mediante la técnica de la "Investigación grupal", sus actuaciones más frecuentes se dirigían a ayudar al grupo a orientar su tarea (28%), animar (12,5%), facilitar la comunicación (11,5%), proporcionar retroalimentación sobre el trabajo realizado (11,5%) y elogiar los logros (9,5%).

A similares resultados llegó Gillies (2006) que, en un estudio en el que participaron 26 docentes y 303 estudiantes del equivalente a 3º y 4º de la E.S.O., en Australia, concluye que las intervenciones de los docentes que implementaron el aprendizaje cooperativo en sus clases se orientaron mucho más a mediar en el aprendizaje de su alumnado y mucho menos a corregir actos disciplinarios que las del profesorado que utilizó una enseñanza tradicional, combinada con el trabajo en grupos. La autora añade, además, que muchos de los comportamientos exhibidos por el profesorado en sus intervenciones fueron generando, por modelado, conductas similares

---

en los grupos. Gillies y Khan (2008) corroboraron esa hipótesis con un nuevo estudio en el que participaron 51 docentes de 17 escuelas de Brisbane (Australia), que impartían clases de Ciencias Sociales a alumnado de 5° y 6° de Educación Primaria. El profesorado se dividió aleatoriamente en tres grupos: (1) aprendizaje cooperativo con comunicación, (2) aprendizaje cooperativo, y (3) trabajo grupal. Los docentes de los dos primeros grupos recibieron formación para identificar y promover en sus clases los componentes esenciales del aprendizaje cooperativo. Además, los del primero recibieron formación adicional sobre cómo promover el debate en los grupos incluyendo cómo formular preguntas eficaces, cómo usar diferentes herramientas cognitivas y adoptar distintos roles intelectuales y cómo utilizar diferentes estrategias de comunicación orientadas a clarificar, validar, confrontar discrepancias y ofrecer sugerencias (Gillies, 2004). Los resultados de este estudio muestran que los docentes en la condición “aprendizaje cooperativo con comunicación” utilizaron con el alumnado más comportamientos retadores y de andamiaje de conocimientos que el profesorado en la condición de trabajo grupal, pero no que los docentes bajo la condición de aprendizaje cooperativo sin comunicación. De igual modo, los estudiantes en la condición “aprendizaje cooperativo con comunicación” proporcionaron comportamientos más elaborados de ayuda a sus compañeros que los de los otros dos grupos, obteniendo mejores resultados en la resolución de problemas.

Así, podemos concluir que el rol del docente, mientras implementa el aprendizaje cooperativo en sus clases, conlleva un conjunto de decisiones que le llevan a intervenir en los grupos para que: (1) completen su tarea satisfactoriamente, o (2) utilicen con efectividad sus habilidades interpersonales y de trabajo en pequeño grupo (Cohen, 1999; Johnson y Johnson, 2008). Nosotros, a partir de los resultados de la investigación de Hertz-Lazarowitz y Shachar (1990), añadiríamos un tercer motivo de intervención que sería motivar al grupo o evitar que cunda el desánimo ante las dificultades.

Harwood (1995) examinó las interacciones grupales de estudiantes de Educación Primaria mientras debatían temas de actualidad: (1) cuando el docente facilitaba sus conversaciones, y (2) cuando el docente no estaba cerca. En sus conclusiones destaca que el alumnado estuvo más centrado en la tarea, se hicieron más correcciones y hubo más justificaciones con el docente cerca. Por el contrario, los estudiantes produjeron menos ideas nuevas en presencia del docente que en su ausencia.

Parece claro, por tanto, que la intervención del docente tiene consecuencias en el comportamiento del alumnado, aunque no siempre positivas, por lo que las preguntas serían ahora cuándo debería intervenir el profesor en los grupos de aprendizaje cooperativo y de qué

forma debería hacerlo para favorecer en los mismos una máxima eficacia con respecto a la tarea, el trabajo en equipo y la motivación.

A la hora de determinar cuándo intervenir, Cohen (1999) subraya la idea de que el docente debe proveer a los grupos una ayuda clara y explícita cuando la necesitan ya que, en caso contrario, es muy probable que los estudiantes dispersen su atención de la tarea de aprendizaje. En consecuencia, queda claro que el papel del enseñante no consiste en pasearse entre los grupos dejándolos hacer. Por otra parte, la autora insiste en que optar por el aprendizaje cooperativo implica delegar autoridad a los equipos para que desarrollen la tarea encomendada, lo que supone que los estudiantes deben aprender a resolver algunos problemas autónomamente, incluso cometiendo errores. Si el docente está siempre “dispuesto a resolver todos los problemas, los estudiantes no se fiarán de sí mismos o de su propio grupo” (Cohen, 1999:118).

En definitiva, la respuesta al cuándo intervenir estaría en el equilibrio entre un estilo “laissez faire” y uno “controlador”. Profundizando aún más en la literatura con el fin de concretar esta afirmación, podemos concluir que, por norma general, el docente debería permitir a los grupos trabajar libremente, cometiendo y corrigiendo sus propios errores, pero debería intervenir inmediatamente en los siguientes supuestos:

- El grupo se encuentra descentrado de la tarea (Cohen, 1999).
- Parece que el grupo no ha comprendido lo que debe hacer (Cohen, 1999) o, en un determinado momento, ninguno de sus miembros puede contestar una pregunta necesaria para avanzar en la tarea encomendada (Ding, M., Li, X., Piccolo, D. y Kulm, G., 2007).
- Existe un problema de comunicación en el grupo que está provocando un refuerzo de concepciones equivocadas que afectan al desarrollo de la tarea (Brodie, 2000).
- El grupo está viviendo un fuerte conflicto interpersonal (Cohen, 1999).
- Uno o varios miembros del grupo imponen sus decisiones sobre otros, de forma que las opiniones de algún estudiante del equipo no son tenidas en cuenta (Amit y Fried, 2005).
- Un miembro del grupo, que precisa ayuda, está siendo ignorado por sus compañeros y no recibe el apoyo necesario (Velázquez, 2010b).
- El grupo se está disgregando o alguno de sus miembros hace ademán de abandonarlo (Cohen, 1999).

Cohen (1999) propone que la ayuda que el docente proporcione a los grupos en estos casos sea en forma de preguntas o pequeños comentarios que orienten su acción y que después se aleje para que sean los propios estudiantes los que tengan la oportunidad de debatir y tomar decisiones por sí mismos. Las preguntas breves permiten centrar al grupo en aspectos concretos sobre los que tienen dificultades, pero, al mismo tiempo, logran que sean los propios estudiantes, y no el docente, los que resuelvan el problema, tanto si está relacionado con la tarea académica encomendada como si tiene que ver con aspectos sociales. Esto permite que vayan adquiriendo habilidades para transferir las estrategias empleadas de unas situaciones a otras.

Gillies (2004) plantea algunos ejemplos de intervenciones verbales de los docentes sobre la base de estas preguntas y comentarios breves, que mostramos en la siguiente tabla:

Tabla 3.5.

*Habilidades comunicativas del docente en función del objetivo de su intervención y ejemplos específicos de comentarios (Gillies, 2004:260)*

Tipo de habilidad comunicativa	Ejemplos de comentarios
Probar y clarificar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Podéis decirme un poquito más de lo que estáis intentando hacer con eso?</li> <li>• Parece como si estuvierais intentando... Quizás podríais explicarme un poco mejor lo que estáis intentando decir.</li> </ul>
Reconocer y validar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puedo ver que habéis trabajado realmente duro para descubrir cómo están relacionados esos elementos. Me pregunto qué podríais hacer ahora para identificar una categoría clave en la que agruparlos.</li> </ul>
Confrontar discrepancias y clarificar opciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Me pregunto cómo podría incluir... cuando habéis mencionado que...</li> <li>• Me estáis diciendo que no podéis resolver este problema, aunque me doy cuenta de que habéis organizado el trabajo para descubrir cómo podéis utilizar las diferentes partes. ¿Os parece que ese podría ser el camino?</li> </ul>
Ofrecer sugerencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Me pregunto si habéis considerado hacerlo de esta forma...</li> <li>• ¿Habéis....?</li> <li>• Quizás podríais ir por ahí y ver si es lo adecuado.</li> </ul>

Una intervención efectiva del docente se caracteriza, por tanto, porque adapta la ayuda a las necesidades específicas de los estudiantes y se centra en aspectos cognitivos y metacognitivos (Ding et al., 2007), es decir, se orienta a que los grupos decidan qué estrategias pueden utilizar para resolver su problema concreto, las apliquen y sean capaces de evaluarlas

para, desde la experiencia, ir aprendiendo a transferirlas a otras situaciones similares que se les presenten en el futuro.

Chiu (2004) comprobó que, mediante sus intervenciones, los docentes eran capaces de mejorar los resultados de los estudiantes en tareas relacionadas con la resolución de problemas, además de incrementar el tiempo que los grupos estaban centrados en la tarea.

Kramareski y Mevarech (2003) realizaron un estudio, en el área de Matemáticas, con 384 estudiantes del equivalente a 2º curso de E.S.O., divididos aleatoriamente en cuatro grupos: (1) aprendizaje cooperativo con entrenamiento metacognitivo, (2) aprendizaje cooperativo sin entrenamiento metacognitivo, (3) aprendizaje individual con entrenamiento metacognitivo, y (4) aprendizaje individual sin entrenamiento metacognitivo. La investigación se orientó a comparar los resultados de los diferentes grupos sobre tres variables: razonamiento matemático, transferencia del conocimiento y conocimiento metacognitivo. En todos los casos fue la combinación de aprendizaje cooperativo con entrenamiento metacognitivo el método más efectivo. Ahora bien, sorprendentemente, los grupos que trabajaron con aprendizaje cooperativo sin entrenamiento metacognitivo obtuvieron peores resultados que los que lo hicieron con aprendizaje individual con y sin entrenamiento metacognitivo. Esto es debido, a juicio de los investigadores, a que los estudiantes con mayores dificultades para comunicarse con sus compañeros no fueron capaces de transmitirles sus ideas ni las estrategias que habían usado para resolver los problemas presentados ni, en otros casos, de preguntar a sus compañeros por aquello que no comprendían hasta lograr entenderlo.

Todo ello no hace sino confirmar la necesidad de intervención del docente en los casos y en la forma que ya hemos indicado, es decir, no dando la respuesta al problema que se manifiesta en el grupo, sino planteando nuevas preguntas que orienten al alumnado en la búsqueda de una solución consensuada (Casey, 2010).

Podemos comprobar que el rol del docente, mientras los estudiantes trabajan en grupos de aprendizaje cooperativo, ha sido un tema al que la investigación ha dado la suficiente importancia como para permitirnos extraer las conclusiones mencionadas. Sin embargo, la mayoría de los estudios se han centrado en determinar las características de una intervención del profesorado, orientada principalmente a favorecer en los estudiantes una ayuda mutua eficaz, caracterizada, como ya vimos en el capítulo 2, por peticiones de ayuda precisas y explicaciones elaboradas (Webb, 1989), con el objetivo final de mejorar el aprendizaje y, en consecuencia, el logro académico del alumnado.

---

Parece lógico pensar que es posible extrapolar alguna de estas conclusiones a la intervención del profesorado ante problemas interpersonales en los grupos, de modo que, también en estos casos, la acción del docente se centrará en formular preguntas que concreten cuál es la situación en el grupo, ayudando al alumnado a discriminar lo fundamental de lo accesorio, de modo que los estudiantes puedan orientar sus acciones a la búsqueda de soluciones consensuadas. Ello permite al alumnado practicar y aprender un conjunto de habilidades orientadas a la resolución de problemas, en este caso interpersonales, que pueden extrapolar a otras facetas de su vida (Putnam, 1997).

Así, Cohen (1999) insiste que, ante un conflicto interpersonal, el docente pregunte a los estudiantes cuál es la dificultad que tienen, pidiéndoles que piensen alguna estrategia alternativa para superarlo e indicándoles que volverá en unos minutos para ver qué han decidido.

Incluso los alumnos más jóvenes están capacitados para desarrollar estrategias eficaces para gestionar los conflictos cuando no tienen más remedio que hacerlo y cuando el enseñante insiste en que sean ellos los que deben debatir sobre sus propios problemas hasta encontrar una solución.

(Cohen, 1999:122)

En cualquier caso, hemos de señalar que la investigación orientada a determinar qué tipo de intervención docente es la más eficaz ante conflictos interpersonales es escasa, si bien toda la literatura consultada insiste en la necesidad de fomentar en los estudiantes el desarrollo de habilidades específicas para la resolución y mediación de conflictos como uno de los elementos clave para un correcto funcionamiento de los grupos (Johnson y Johnson, 1999a; Kagan, 2000; Slavin, 1999). En este sentido, Jones y Jones (1986) proponen un proceso de intervención basado en tres pasos:

- Describir el problema. El docente pide a cada estudiante que describa su punto de vista sobre lo que está sucediendo, sin que sea interrumpido por el resto de sus compañeros. Cuando lo han hecho, el profesor pide a cada uno de los implicados que explique la posición de los demás.
- Describir los sentimientos. El enseñante pide a cada estudiante que describa cómo se siente ante la situación creada para solicitarle después que identifique los sentimientos de sus compañeros.
- Identificar posibles soluciones. El docente pide a cada miembro del grupo que, por turnos, exponga una posible solución al conflicto que pudiera satisfacer a todas las partes implicadas. Con las ideas expuestas, se hace una lista y se acuerda una solución para poner en práctica.



Putnam (1997) insiste en que este proceso solo es viable si los estudiantes se han calmado previamente y tienen la habilidad de pensar y debatir con razonamientos, de ahí que inicialmente sea necesaria la presencia del docente. Una vez que el alumnado comprende el proceso, es capaz de aplicarlo autónomamente y de integrarlo en sus prácticas grupales.

Finalmente, hemos de señalar que, aunque la literatura señala las acciones dirigidas a motivar al alumnado como uno de los motivos de intervención docente (Gillies, 2006; Hertz-Lazarowitz y Shachar, 1990), no hemos encontrado apenas referencias orientadas al estudio de la influencia de las acciones motivadoras en la eficacia de los procesos de aprendizaje cooperativo. Es posible que la escasez de investigaciones en este sentido sea debida a que, por una parte, se da por debidamente probada la influencia de la motivación en el rendimiento académico de los estudiantes (García Bacete y Doménech, 2002; Maquillón y Hernández, 2011; Veira, Ferreiro y Buceta, 2009) y, por otra, porque hay investigaciones que demuestran que el aprendizaje cooperativo aumenta la motivación de los estudiantes hacia el contenido o área de estudio (Conrad, 1994; Deana, 2007; Hancock, 2004; Fernández-Río, 2003). De esta forma, se sobreentiende que "las habilidades del docente para motivar a los aprendices deberían ser vistas como un factor fundamental en la eficacia de la enseñanza" (Dörnyei, 2001:116) y, por tanto, esas destrezas se manifestarían también en las intervenciones del profesorado cuando implementa el aprendizaje cooperativo en sus clases.

En este sentido, el único estudio que hemos encontrado orientado a analizar específicamente la influencia de las intervenciones del docente sobre la motivación del alumnado cuando trabaja con aprendizaje cooperativo ha sido el desarrollado por Chiu (1999) con 40 estudiantes de Secundaria. En la investigación se grabaron en vídeo diferentes clases de cinco docentes, dos titulares y tres asistentes. En ellas, el alumnado trabajaba, en grupos de cuatro, en la resolución de un problema de álgebra. Posteriormente se analizaron las grabaciones para determinar: (1) el tipo de intervenciones que hacían los docentes en los grupos, (2) la relación entre la clase de intervención del docente y el aumento (o disminución) de la motivación del alumnado, y (3) el logro en los grupos a la hora de resolver el problema planteado. Los resultados de la investigación llevan a Chiu (1999) a destacar el hecho de que la intervención del docente tiene un efecto positivo en la motivación de los estudiantes cuando: (1) es solicitada por los propios grupos, (2) el docente habla poco, y (3) se basa en realizar preguntas cerradas y animar a la participación del alumnado en la búsqueda de respuestas. Por el contrario, cuando la intervención del docente se centró en formular preguntas abiertas generó una disminución de la motivación. Chiu (1999) subraya además el hecho de que cuando el docente felicitaba al grupo

por sus logros a la hora de responder las preguntas planteadas en una primera intervención, la motivación de los estudiantes también aumentaba. Finalmente, el estudio de Chiu (1999) concluye que existe una relación directa entre el nivel de motivación del alumnado y el logro académico del mismo.

## **2.7. La evaluación del proceso de aprendizaje**

Uno de los factores clave de cualquier proceso de enseñanza-aprendizaje es la evaluación (López Pastor, 2006, 2009a). En el caso del aprendizaje cooperativo, el procesamiento grupal o autoevaluación grupal es considerado además uno de sus componentes esenciales (Johnson y Johnson, 1999a, 1999b; Johnson, Johnson y Holubec, 1999a, 1999b; Johnson, Johnson y Smith, 1998, 2007). En otras palabras, en el aprendizaje cooperativo la evaluación es un proceso integrado en el propio proceso educativo, coherente con él y orientado a su mejora, lo que significa que cuando un docente opta por implementar esta metodología en sus clases, debería elegir también un modelo de evaluación formativa en el que los procesos de autoevaluación y coevaluación cobran especial relevancia.

Como bien dicen Jacobs, Power e Inn (2002) entre las ventajas del aprendizaje cooperativo sobre los modelos directivos no está solo que cada estudiante tiene compañeros de grupo que pueden ayudarlo en cualquier momento, sino que también dispone a su alrededor de muchas más personas que pueden ver su trabajo y proporcionarle las indicaciones oportunas para orientarlo o corregir errores de forma inmediata.

Ya nos hemos referido, en el capítulo 2, a las características del procesamiento o autoevaluación grupal, de modo que no vamos a insistir más en este aspecto. Nos centraremos ahora en determinar cuáles son las decisiones y acciones que debe realizar el docente para tratar de implicar al alumnado en el proceso de evaluación de su aprendizaje.

Así, debemos comenzar señalando que, dado que el aprendizaje cooperativo emplea como recurso la interacción entre iguales, la primera de las decisiones del docente debe ser cómo integrar el modelo de evaluación señalado en el propio proceso de aprendizaje cooperativo. Se trata, por tanto, de promover una evaluación entre iguales que, unida a los procesos de autoevaluación y a los datos que aporta el propio docente, permita un mayor nivel de logro con respecto a los objetivos académicos y sociales y, al mismo tiempo, genere una mejora de todo el proceso de aprendizaje cooperativo.

El primer paso en este sentido es el de definir los criterios de evaluación que, en el caso de la metodología que nos ocupa, implicarán tanto al proceso como al producto de la actividad y

que pueden ser fijados por el docente, por el alumnado o por consenso entre ambas partes (Johnson y Johnson, 1996). De hecho, "la elaboración de los distintos criterios de evaluación seleccionados puede convertirse en sí misma en una actividad cooperativa" (Prieto, 2007:94). Para ello, la autora se apoya en Johnson y Johnson (1996) y propone:

- Implicar al alumnado en la selección de los criterios, tanto del proceso como del producto, que se utilizarán para evaluar su desempeño.
- Entrenar al alumnado en el análisis de los criterios establecidos para que puedan ser interpretados de la misma manera.
- A medida que se avanza en el aprendizaje, promover a cada estudiante que evalúe el desempeño de un compañero y el suyo propio.

En la búsqueda de una evaluación formativa, definida como "todo proceso de constatación, valoración y toma de decisiones cuya finalidad es optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje que tiene lugar, desde una perspectiva humanizadora y no como mero fin calificador" (Pérez Pueyo, Julián y López Pastor, 2009a:35), la literatura sobre aprendizaje cooperativo nos muestra diferentes procedimientos y materiales didácticos que pueden ser utilizados por los grupos (Gillies, 2007; Prieto, 2007; Putnam, 1997). Por tanto, otra de las decisiones del docente con respecto a la evaluación será determinar qué procedimientos e instrumentos utilizará con su alumnado con el fin de maximizar su aprendizaje.

En general, la bibliografía consultada destaca diferentes acciones y recursos orientados a evaluar el proceso de trabajo grupal más que el resultado de ese trabajo, probablemente porque se entienda que las formas de evaluación del producto pueden ser las mismas o similares a las realizadas con otro tipo de metodologías basadas en una estructuración competitiva o individualista del aprendizaje.

Evaluar el resultado de la actividad (de un trabajo, de una exposición a la clase, de un examen, etc.) es más sencillo, quizá porque es a lo que estamos más acostumbrados, que pensar en aspectos importantes del proceso a los que merece la pena atender como un objeto explícito de la evaluación del grupo.

(Prieto, 2007:92)

Para una evaluación del proceso de trabajo grupal, King (1999) propone un conjunto de preguntas estratégicas que se desarrollan en tres momentos: planificación, seguimiento y evaluación final.

**PLANIFICACIÓN**

1. ¿Cuál es el problema?  
¿Qué intentamos hacer?
2. ¿Qué sabemos sobre el problema?  
¿Qué información nos dan?  
¿Cómo puede eso ayudarnos?
3. ¿Cuál es nuestro plan?
4. ¿Hay otra forma de hacer eso?  
¿Qué pasaría si...?
5. ¿Qué deberíamos hacer después?

**SEGUIMIENTO**

1. ¿Estamos utilizando nuestro plan o estrategia?  
¿Necesitamos un nuevo plan?  
¿Necesitamos una estrategia diferente?
2. ¿Ha cambiado nuestra meta?  
¿Cuál es nuestra meta ahora?
3. ¿Estamos en el buen camino?  
¿Nos acercamos a nuestra meta?

**EVALUACIÓN FINAL**

1. ¿Qué funcionó?
2. ¿Qué no funcionó?
3. ¿Qué deberíamos hacer de forma diferente la próxima vez?

Figura 3.8. Preguntas estratégicas para la autoevaluación grupal (King, 1999:101)

Gillies (2007) sugiere concretar el plan de trabajo en una matriz en la que se van delimitando las tareas que se proponen en el grupo y determinando qué persona o personas se responsabilizarán de cada una de ellas para, posteriormente, evaluar el grado de realización de dichas tareas.

Tarea	Subtareas	¿Quién hace qué?	Tiempo	Evaluación		
				Terminada	No terminada	No intentada
Comentarios:						

Figura 3.9. Matriz orientada a determinar las percepciones de los estudiantes sobre cómo funcionó su grupo (Gillies, 2007:166)

Aguar y Breto (2005) plantean instrumentos de autoevaluación grupal orientados a hacer reflexionar al grupo sobre el grado de cumplimiento de los objetivos grupales y de los compromisos individuales, determinando, mediante preguntas abiertas, logros, aspectos de mejora y compromisos para futuras sesiones.

Putnam (1997) propone la utilización rotatoria del rol de observador durante el trabajo grupal. El observador realiza una especie de registro anecdótico en el que escribe lo que más le ha llamado la atención de cada uno de sus compañeros de grupo durante el tiempo que le correspondió observar la realización de la tarea. Además, indica lo que percibió durante el trabajo grupal y las sugerencias que da a su grupo para mejorar dicho trabajo. Al finalizar la sesión, durante la fase de procesamiento grupal, se pueden contrastar las diferentes observaciones y determinar cuáles son los aspectos de mejora, a nivel individual y grupal, ordenándolos en función de su prioridad para generar compromisos en cada uno de los grupos.

Otros autores subrayan la importancia del uso de escalas, con distintas cuestiones orientadas a hacer explícito el modo en que los diferentes grupos han trabajado (Gillies, 2007; Prieto, 2007, Putnam, 1997). La elaboración de este tipo de instrumentos es una de las acciones que competen al profesorado, si bien, como ya hemos señalado los criterios plasmados en ellos pueden ser el resultado de un consenso entre docente y estudiantes.

El docente debe considerar la adecuación de las escalas de autoevaluación y coevaluación a su alumnado. En este sentido, tendrá que decidir acerca del número de criterios

que incluirán, la redacción de los mismos para facilitar su comprensión o el tiempo que deberían emplear sus estudiantes en responderlos, por poner solo algunos ejemplos. Así, la revisión de la literatura sobre aprendizaje cooperativo nos ofrece diferentes modelos de escalas para la evaluación del proceso de trabajo grupal. Algunos incluyen la utilización de pictogramas (Gillies, 2007), que facilitan su uso con el alumnado de menor edad. Otros simplemente enuncian los diferentes ítems y una escala numérica para que el alumnado marque su grado de acuerdo o su percepción sobre la frecuencia en que dicho ítem se ha dado durante el trabajo grupal (Gavilán y Alario, 2010; Gillies, 2007; Prieto, 2007, Putnam, 1997). En algunos casos la escala numérica es sustituida por un segmento limitado por dos palabras: siempre y nunca, que incluye un punto central: algunas veces (Gillies, 2007, Di Vincenzo, 2008), de modo que el estudiante indica en qué parte del segmento cree que se situaría él, en el caso de una autoevaluación, o un compañero del grupo, si fuera una coevaluación.

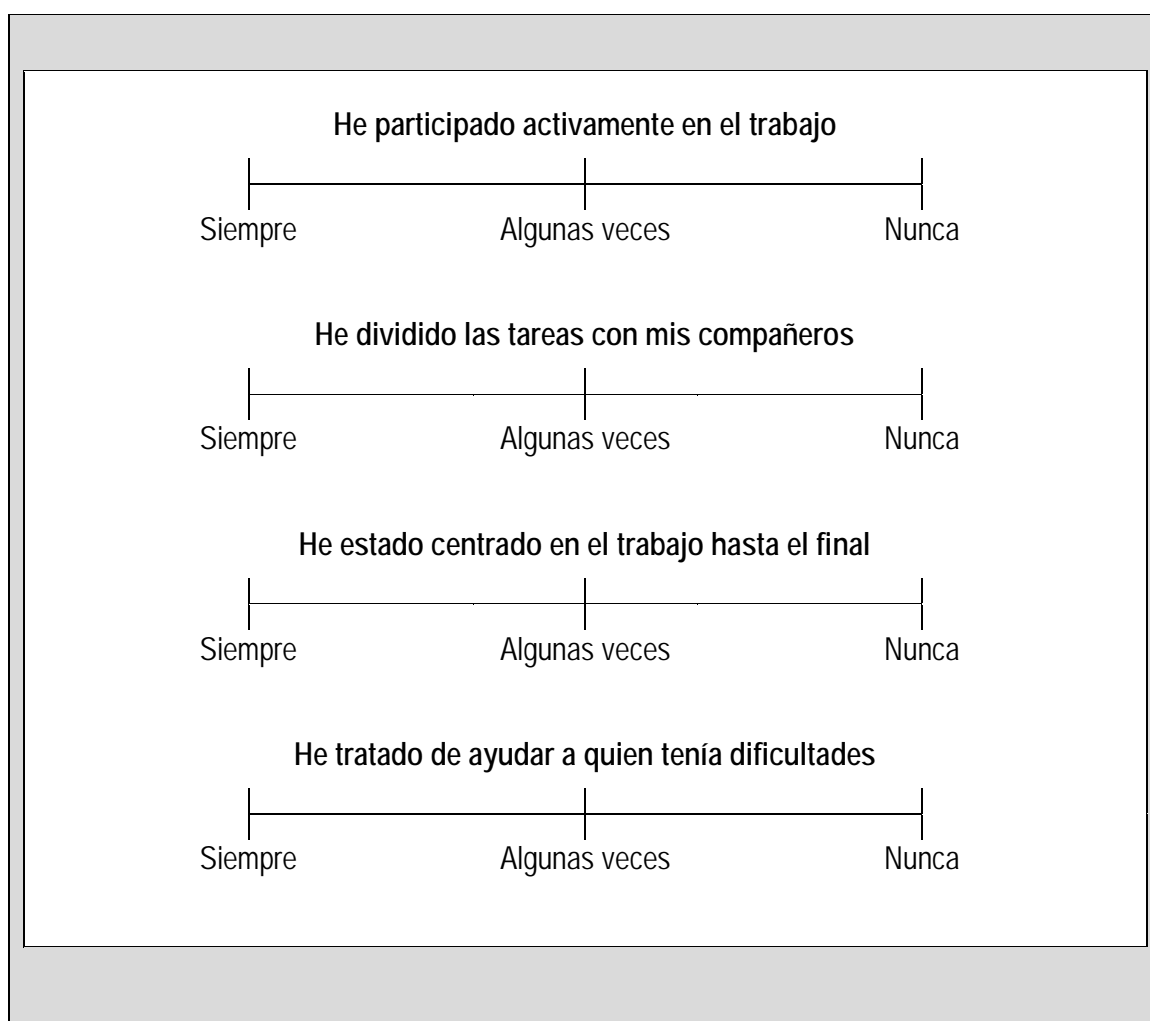


Figura 3.10. Ejemplo de una escala de autoevaluación aplicable a procesos de aprendizaje cooperativo (Di Vincenzo, 2008:426)

Las mismas escalas empleadas en la autoevaluación grupal pueden ser utilizadas en procesos de coevaluación entre el alumnado. La única diferencia es que, en estos casos, cada estudiante evalúa el trabajo de uno o varios de sus compañeros de grupo. Igualmente servirían para una autoevaluación individual solo que en esta situación cada estudiante evaluaría su propio trabajo.

Prieto (2007) propone también la utilización de listas de verificación, es decir, una relación de diferentes conductas en las que la persona que evalúa marca la casilla correspondiente a la conducta observada, si esta se ha dado.

Reflexiona sobre el trabajo realizado por tu/s compañero/s y señala lo que corresponda			
Habilidades cooperativas		Habilidades de liderazgo	
Se implica en el trabajo conjunto	<input type="checkbox"/>	Clarifica las metas	<input type="checkbox"/>
Espera su turno	<input type="checkbox"/>	Orienta la tarea	<input type="checkbox"/>
Respeto a los compañeros	<input type="checkbox"/>	Aporta ideas y opiniones	<input type="checkbox"/>
Ofrece ayuda a los demás	<input type="checkbox"/>	Requiere las ideas y opiniones de otros	<input type="checkbox"/>
Sigue las normas	<input type="checkbox"/>	Fomenta la participación del resto	<input type="checkbox"/>
Manifiesta una actitud positiva	<input type="checkbox"/>	Alaba, apoya, reconoce el trabajo de otros	<input type="checkbox"/>
...		Facilita la comunicación	<input type="checkbox"/>
		...	
Habilidades de comprensión		Habilidades de pensamiento crítico	
Sintetiza, elabora la información	<input type="checkbox"/>	Critica ideas, no a las personas	<input type="checkbox"/>
Corrige posibles fallos conceptuales	<input type="checkbox"/>	Integra las ideas de todos los compañeros	<input type="checkbox"/>
Relaciona lo que aprende con lo que ya sabe	<input type="checkbox"/>	Pide justificaciones, razonamientos	<input type="checkbox"/>
Ayuda a los demás a recordar datos	<input type="checkbox"/>	Amplía las razones que otros dan	<input type="checkbox"/>
...		Plantea preguntas complejas	<input type="checkbox"/>
		...	

Figura 3.11. Ejemplo de lista de verificación aplicable a procesos de aprendizaje cooperativo (Prieto, 2007:98)

En resumen, como ya hemos reseñado a la hora de referirnos al procesamiento grupal, la literatura sobre aprendizaje cooperativo considera la evaluación del proceso de aprendizaje por parte del alumnado como un elemento clave para que alcance objetivos académicos y sociales (Archer-Kath, Johnson y Johnson, 1994; Johnson, Johnson, Stanne y Garibaldi, 1990; Yager, Johnson, Johnson y Snider, 1986). Al mismo tiempo, nos muestra diferentes opciones que el docente puede considerar para promoverla.

Sin embargo, no hemos encontrado investigaciones orientadas a determinar la influencia de los instrumentos utilizados en la eficacia de los procesos de aprendizaje cooperativo. En otras palabras, se considera la necesidad de que esta metodología incluya procesos de autoevaluación, individual y grupal, y de coevaluación, pero faltan estudios que permitan concluir qué acciones del docente son las más eficaces para promover una evaluación formativa eficaz entre el alumnado y qué características deberían tener los recursos utilizados con este fin.

A la hora de que sea el docente quien evalúe el trabajo del alumnado cuando trabaja en grupos de aprendizaje cooperativo, Pujolàs (2008, 2009) introduce el concepto de grado de cooperatividad, considerando en él “dos niveles de análisis: un nivel cuantitativo (la cantidad de tiempo que trabajan en equipo) y un nivel cualitativo (la calidad del trabajo en equipo que llevan a cabo)” (Pujolàs, 2009:234).

El nivel cuantitativo se expresa mediante un tanto por ciento, mientras que el cualitativo lo hace a través de un índice de calidad “determinado por la constatación del grado con que se dan unos determinados factores de cooperatividad (que incrementan la eficacia del trabajo en equipo) y/o unos determinados contrafactores (que disminuyen la eficacia del trabajo en equipo)” (Ibíd.:235).

En otras palabras, el autor parte de la idea, que compartimos, de que cada factor de cooperatividad considerado puede darse de forma positiva, de forma neutra o de forma negativa. Desde esa premisa, Pujolàs (2009) establece una sucesión de situaciones que van desde una presencia mínima de calidad (puntuada con un 0) hasta una presencia máxima de calidad (puntuada con un 6), correspondiendo el 3 a una presencia neutra. De este modo, el índice de calidad del trabajo cooperativo viene definido por la media aritmética de la valoración que se da a cada uno de los factores de cooperatividad que se consideren.



Tabla 3.6.

*Factores y contrafactores para establecer el grado de cooperatividad de un equipo de aprendizaje (Pujolàs, 2009:237)*

Factor	Contrafactor
<p><b>Interdependencia positiva de finalidades</b></p> <p>Los miembros del equipo tienen claros, y bien presentes, los objetivos que el equipo se ha planteado como equipo: aprender y ayudarse a aprender. No están satisfechos, como equipo, hasta que consiguen que todos sus miembros progresen en el aprendizaje, cada cual según sus posibilidades.</p>	<p>Algún miembro del equipo no solamente no se esfuerza para que su equipo vaya bien (logre sus objetivos: aprender y ayudarse a aprender, y así el equipo «triunfe»), sino que se esfuerza para que su equipo «fracase» (no hace nada, no quiere ayudar a los demás, no quiere que le ayuden...).</p>
<p><b>Interdependencia positiva de papeles</b></p> <p>El equipo ha definido, y ha distribuido, los diferentes papeles que es preciso ejercer para que el equipo funcione. Además, se han especificado con claridad cuáles son las funciones que se deben hacer para desempeñar de forma correcta un papel determinado.</p>	<p>Más allá de que se hayan determinado estos papeles pero no se ejerzan, hay alguien que desempeña un papel negativo que dificulta todavía más el buen funcionamiento de su equipo (es decir, que no sea responsable dentro del equipo en este aspecto).</p>
<p><b>Interdependencia positiva de tareas</b></p> <p>Los miembros del equipo –en el supuesto de que tengan que hacer algo entre todos (un trabajo escrito, una presentación oral de un tema, un mural, etc.)– se distribuyen el trabajo de forma que todos los miembros tienen alguna responsabilidad en su realización, y una tarea tan relevante como sea posible, según sus capacidades, aptitudes o habilidades.</p>	<p>Hay alguien en el equipo que, aun cuando se hayan distribuido las tareas, conscientemente haga mal (de una forma más o menos frecuente) su trabajo, o no haga aquello a lo que se ha comprometido (es decir, que no sea responsable dentro del equipo en este aspecto).</p>
<p><b>Interacción simultánea</b></p> <p>Los miembros del equipo interactúan, discurren antes de hacer una actividad, se ponen de acuerdo sobre cuál es la mejor manera de hacerla; se ayudan entre ellos (piden ayuda, si la necesitan; prestan ayuda, si alguien se la pide...); se alientan, se animan mutuamente si alguien no se ve capaz de hacer un trabajo, o si está desanimado...</p>	<p>Con una mayor o menor frecuencia, hay alguien en el equipo que es marginado o menospreciado por el resto de sus compañeros, o hay alguien que impone a toda costa su punto de vista por encima del punto de vista de sus compañeros, o alguien que se limita a «copiar» lo que hacen los demás...</p>
<p><b>Dominio de las habilidades sociales básicas</b></p> <p>Los miembros de un equipo dominan cada vez más las habilidades sociales básicas en su conjunto (respetar el turno de palabra, pedir y dar ayuda, cuidar el tono de voz, animar a sus compañeros, argumentar el punto de vista propio, aceptar el punto de vista de los demás, ponerse en el lugar de otro...).</p>	<p>Algún miembro del equipo muestra una actitud y un comportamiento totalmente contrario a estas habilidades sociales, de forma consciente y más o menos reiterada.</p>

### Autoevaluación como equipo

Los miembros de un equipo son capaces de reflexionar sobre su propio funcionamiento como equipo, para identificar aquello que hacen especialmente bien para potenciarlo, y aquello que todavía no hacen suficientemente bien, para evitarlo o compensarlo.

Hay alguien dentro del equipo que de una forma consciente y más o menos reiterada se niega a hacer esta evaluación, y no aporta nada de su parte para que su equipo vaya mejorando. Una cosa es que no hagan, o no hagan bastante bien esta evaluación, y otra todavía peor es que haya alguien que se niegue rotundamente a hacerla...

Dado que el nivel cualitativo de máxima calidad es de 6, debemos traducir el nivel cuantitativo, expresado, como ya hemos indicado en un tanto por ciento a un número que vaya desde el 0 (que implica que no ha existido trabajo en equipo) al 6 (que significa que todo el tiempo la clase ha estado trabajando en equipo), algo que no es complicado de hacer aplicando esta sencilla fórmula:

$$\text{Índice cuantitativo} = \% \text{ obtenido} \times 6 / 100$$

Finalmente, el docente debe establecer el porcentaje de importancia que otorga a cada uno de los índices, cuantitativo y cualitativo, de forma que el grado de cooperatividad sería un número, comprendido entre 0 y 6, establecido por la siguiente fórmula, que no es más que una media ponderada:

$$\text{Grado de cooperatividad} = \frac{Y \times \text{Índice cuantitativo} + Z \times \text{Índice cualitativo}}{100}$$

Donde Y es el porcentaje de importancia que el docente da al factor cuantitativo del trabajo en grupos de aprendizaje cooperativo y Z el porcentaje que otorga al factor cualitativo. Obviamente la suma de estos dos porcentajes debe darnos el total de 100.

En cualquier caso, el docente necesita de otros instrumentos de evaluación para comprobar los distintos factores considerados, ya sean los propuestos por Pujolàs (2009) o cualquier otro. El diario de sesiones, el registro anecdótico o las listas de control para la observación sistemática de algunas conductas en los grupos son algunos los propuestos por diferentes autores (Prieto, 2007; Putnam, 1997; Velázquez, 2006a).

### 2.8. La calificación del alumnado

A la hora de calificar al alumnado en procesos de aprendizaje cooperativo, son varios los autores que exponen las posibles opciones del docente (Johnson y Johnson, 1999a; Putnam,

1997). A partir de ellas, podemos agrupar las distintas formas de calificar al alumnado en tres grandes categorías:

- Sin calificación. El docente opta por no calificar el trabajo que el alumnado desarrolla en grupos de aprendizaje cooperativo. Esto generalmente sucede cuando los estudiantes trabajan en grupos informales, organizados para una tarea concreta o por un período de tiempo corto.
- Calificación grupal. Todos los miembros de un mismo grupo obtienen la misma nota.
- Calificación individual. Los distintos componentes de un mismo grupo obtienen diferentes notas.

Analizaremos, a continuación, alguna de las propuestas recogidas en la literatura sobre aprendizaje cooperativo integradas en las dos últimas categorías.

### 2.8.1. Calificación grupal

Johnson y Johnson (1999a) sugieren algunas posibilidades<sup>12</sup> para el docente que opta por una nota común a todos los miembros de un mismo grupo de aprendizaje cooperativo:

- *Calificación grupal sobre una tarea.* El grupo trabaja junto para realizar una determinada tarea: presentación de un tema, redacción, examen grupal, etc. En función de ese trabajo todos los integrantes del grupo reciben la misma calificación. En este caso, se hace necesario promover la interdependencia positiva basada en los recursos o en la información, para evitar posibles conductas no deseadas en el trabajo en grupo a las cuales hemos aludido en el capítulo 2.
- *Calificación grupal a través de la selección al azar del trabajo de un integrante del equipo.* Todos los miembros del grupo realizan su trabajo individualmente, apoyados por sus compañeros. Cada componente del equipo tiene la obligación de asegurarse de que el trabajo de sus compañeros es correcto, de modo que la tarea de cada estudiante ha sido revisada por todos sus compañeros de grupo. Bajo estas condiciones, el docente escoge un trabajo al azar y lo califica. La nota obtenida por ese trabajo será la misma para todos los componentes del grupo.
- *Calificación grupal a través de la selección al azar de la prueba de un integrante del equipo.* Todos realizan una prueba o examen individual sobre los contenidos

---

<sup>12</sup> Algunas de las opciones sugeridas por Johnson y Johnson (1999a) son también recogidas por otros autores (Putnam, 1997; Sharan y Sharan, 1998).

trabajados en grupo. El docente selecciona la prueba de un estudiante y la nota obtenida por esta persona será la que obtengan todos sus compañeros de equipo.

- *Media de las calificaciones individuales.* Todos los estudiantes realizan una prueba individual y los componentes de un mismo grupo obtienen la nota que resulta de sumar las calificaciones obtenidas por todos los miembros del equipo y dividir dicha suma entre el número de componentes de dicho equipo.

$$C = \frac{a1 + a2 + a3 + \dots + an}{n}$$

C = Calificación individual final

a = Calificación individual en la prueba o pruebas parciales

n = Número de miembros del equipo

- *Puntuación más baja.* Todos los miembros de un mismo equipo obtienen la nota del miembro de su equipo con menor puntuación.

### 2.8.2. Calificación individual

Cuando el docente opta por calificar individualmente el resultado obtenido por los diferentes estudiantes de un grupo de aprendizaje cooperativo, la forma más habitual recogida en la literatura consiste en realizar pruebas individuales, independientes del proceso de aprendizaje cooperativo, de modo que la nota de cada estudiante depende del resultado en dichas pruebas (Aronson, et al., 1978; Putnam, 1997; Slavin, 1999). La mayoría de las técnicas que ya hemos descrito optan por esta posibilidad.

Sin embargo, Johnson y Johnson (1999a) sugieren otras opciones entre las que destacamos las siguientes:

- *Calificación individual bonificada si todos los integrantes del grupo alcanzan un determinado criterio.* Por ejemplo, a la nota individual se le añade un punto si todos los miembros del grupo mejoran su nota anterior o si todos los integrantes del grupo superan una determinada puntuación.
- *Combinación de calificación individual y promedio grupal.* Por ejemplo, la nota de cada estudiante cuenta dos tercios, el otro tercio se obtiene de la media de las calificaciones de todos los integrantes del grupo.

Prieto (2007) plantea la posibilidad de una calificación individual a partir de una grupal. Así, el docente califica un determinado trabajo grupal con una nota. A continuación, el grupo consensúa un reparto de puntos igual al resultado de multiplicar dicha nota por el número de estudiantes que componen el grupo. Por ejemplo, si el docente califica un determinado trabajo con un 7 a un equipo compuesto por 4 personas, estas deben decidir cómo repartirse 28 puntos entre ellas.

Debemos resaltar que todas estas posibilidades, en general enfocadas a calificar los resultados obtenidos por un grupo en términos de aprendizaje académico, pueden combinarse con valoraciones orientadas a premiar las conductas de cooperación que aparecen en los grupos. El docente puede consensuar con el alumnado una nota en función de si se han desarrollado en el grupo una serie de conductas: si el grupo ha ayudado a las personas con mayores dificultades, si no ha habido insultos o desprecios, si se han tenido en cuenta todas las opiniones, si todos han trabajado en función de su capacidad, etc. Durante las sesiones de clase, el docente se pasea entre los grupos y recoge aquellas incidencias, positivas o negativas, que observa en los diferentes equipos. Un día a la semana, se entrevista con cada grupo para poner en común las opiniones de ambos y, si se quiere, se cuantifican esas opiniones con una nota. Esta nota puede tener un cierto porcentaje de ponderación con respecto a cualquiera de las opciones explicadas anteriormente.

En este sentido, Jiménez Valverde (2006) plantea un procedimiento matemático para alcanzar una calificación individual a partir de una nota grupal y de los resultados de los procesos de coevaluación y autoevaluación, que tienen en cuenta tanto los criterios de rendimiento académico como los derivados de las conductas de cooperación manifestadas durante el trabajo en equipo.

Por último, debemos subrayar que no hemos encontrado ningún estudio orientado a determinar si existe relación entre el hecho de que el docente opte por un sistema u otro a la hora de calificar al alumnado y los resultados, a nivel académico o social, obtenidos por el alumnado cuando trabaja con aprendizaje cooperativo.

En resumen, cuando el docente opta por implementar en sus clases el aprendizaje cooperativo debe tomar un conjunto de decisiones que afectan a diferentes factores curriculares que van desde los objetivos hasta los procesos de evaluación y calificación del alumnado, pasando por los agrupamientos, los materiales didácticos, la disposición del aula o los roles de los estudiantes y del docente durante el trabajo en grupo. A lo largo de este capítulo hemos expuesto lo que la literatura científica recoge sobre cada una de las variables consideradas; sin

embargo, hemos de destacar la escasez de investigaciones orientadas a comprender el modo en que las decisiones que el docente toma sobre cada una de estas variables afecta a la efectividad de procesos de aprendizaje cooperativo. Esto, a su vez, genera una amplia diversidad de respuestas del profesorado cuando introduce esta metodología en sus clases. En este sentido, el estudio de lo que los docentes hacen en las clases de Educación Física, en relación a cada una de las variables descritas, será uno de los temas que se tendrá en cuenta en nuestro estudio empírico.



# La investigación sobre el aprendizaje cooperativo

A lo largo de estos capítulos hemos pretendido explicar cómo se entiende el aprendizaje cooperativo en la literatura sobre el tema y de qué forma se concreta en la práctica educativa. Obviamente, en ese proceso de síntesis hemos puesto de manifiesto la existencia de investigaciones y estudios que avalan cada una de las ideas expuestas, de lo cual puede concluirse que existe evidencia empírica suficiente para poder afirmar que el aprendizaje cooperativo es una metodología eficaz en el ámbito educativo. Sin embargo, con el fin de reforzar esta idea, aún más si cabe, hemos preferido dedicar un capítulo aparte a la investigación sobre el aprendizaje cooperativo y su relación con otras variables, entre las que destacamos el logro académico y las relaciones interpersonales.

Hemos de destacar que, en este capítulo, nos centraremos en sintetizar la investigación del aprendizaje cooperativo, a nivel general, sobre las diferentes variables consideradas, para describir con detalle los estudios que se han desarrollado en Educación Física en un capítulo posterior.

### 1. Aprendizaje cooperativo y logro académico

A partir de las primeras investigaciones de laboratorio derivadas, como ya hemos señalado en el primer capítulo, de los trabajos de Lewin (1936, 1939) y, sobre todo, de Deutsch (1949) y Sherif (1956), surgen, en los años setenta, los primeros trabajos orientados a investigar el aprendizaje cooperativo en el ámbito escolar. Se desarrolla entonces una serie de investigaciones dirigida a comparar la estructuración cooperativa del aprendizaje con los modelos competitivos o individualistas (Echeita, 1995; Melero y Fernández, 1995) fundamentalmente en lo que al logro académico se refiere, aunque no únicamente. En este sentido, podemos destacar las investigaciones de campo realizadas en los Estados Unidos que, en la mencionada época de los setenta, se orientan a comprobar la efectividad de una técnica de aprendizaje cooperativo, el "Torneo de Juegos por Equipos" (TJE), en comparación con una estructuración tradicional de la clase, basada en un modelo individualista (DeVries y Slavin, 1976). Sintetizamos las características de estos estudios en la siguiente tabla:



Tabla 4.1.

*Síntesis de estudios de campo orientados a comparar el "Torneo de Juegos por Equipos" con una estructuración individualista del aprendizaje (DeVries y Slavin, 1976:26)*

Contexto experimental							Diseño			Variables dependientes medidas		
Estudio	Área	Grado	Duración en semanas	Estudiantes	Docentes	Localización geográfica	Asignación aleatoria	TJE contra Control	Variaciones del TJE	Logro académico	Actitudes de los estudiantes	Relaciones grupales
1	Matemáticas	7	9	96	1	Urbana Este	Clase	X		X		
2	Matemáticas	7	4	110	4	Urbana Este	Estudiante	X	X	X	X	X
3a	Matemáticas	7	12	128	1	Urbana Este	Estudiante	X	X	X	X	X
3b	Ciencias sociales	7	12	128	1	Urbana Este	Estudiante	X	X	X		X
4	Matemáticas	7	10	299	2	Urbana Este	Clase	X	X	X	X	X
5	Ciencias sociales	10-12	12	191	2	Suburb. Sur	Clase	X	X	X	X	X
6	Literatura	3	6	60	2	Suburb. Este	Estudiante	X		X	X	X
7	Literatura	3	6	53	2	Suburb. Este	Estudiante	X		X	X	X
8	Lectura	3	5	53	2	Suburb. Este	Estudiante	X		X		
9	Literatura	7-8	10	1742	24	Suburb. Medio Oeste	Docente	X		X	X	X
10	Ciencias sociales	7-9	10	57	4	Suburb. Este	Estudiante	X		X	X	X

A partir del análisis de los resultados obtenidos en estos estudios de campo, desarrollados con alumnado de diferentes edades y de variados contextos educativos, DeVries y Slavin (1976)

subrayan que, aun cuando la duración de las investigaciones no superó nunca un trimestre académico, siete de ellas concluyeron con una superioridad significativa del aprendizaje cooperativo sobre el individual en la variable “rendimiento académico”, en concreto los estudios: 1, 2, 3a, 4, 6, 7, 8, y 9. En el resto no hubo diferencias entre los métodos de enseñanza empleados, es decir, en ninguno de los tres estudios restantes el aprendizaje cooperativo se mostró menos efectivo que la enseñanza tradicional a la hora de promover el logro académico del alumnado. Además, en los estudios en los que se consideraron otras variables, los investigadores destacan las ventajas del aprendizaje cooperativo para promover actitudes positivas del alumnado hacia la materia de estudio, así como una mejora de las relaciones grupales, en particular las interétnicas. Por todo ello, DeVries y Slavin (1976) concluyen que, partiendo de la interdependencia positiva de objetivos, la eficacia del aprendizaje cooperativo está condicionada por la presencia de recompensas grupales, basadas en logros individuales, a las que todos los estudiantes tienen iguales posibilidades de contribuir.

Slavin (1980) analiza las conclusiones de 28 estudios, entre los que se incluyen los 10 anteriormente mencionados, de los que 26 de ellos buscan relaciones entre el aprendizaje cooperativo y el logro académico de los estudiantes.

Tabla 4.2.

*Efecto de las técnicas de aprendizaje cooperativo sobre el aprendizaje, las relaciones interétnicas y el apoyo mutuo entre los estudiantes (Slavin, 1980:326-327)<sup>13</sup>*

	Área	Logro académico		
		Test curricular específico	Test estandarizado	Relaciones interétnicas
Apoyo mutuo				
<b>TORNEO DE JUEGOS POR EQUIPOS (TJE)</b>				
1	Matemáticas	+	+	+
2	Matemáticas	+		0
3a	Matemáticas	+		+
3b	Ciencias sociales	0		
4	Matemáticas		+	
5	Ciencias sociales	+	0	+
6	Literatura	+	+	0
7	Literatura	+	+	0
8a	Lectura Vocabulario	+		
8b	Analogías verbales	+		
9	Literatura	+	0	+
10	Ciencias sociales	0	0	+

<sup>13</sup> Hemos eliminado de la tabla de Slavin (1980) los dos únicos estudios que no consideran la variable “logro académico”

TRABAJO EN EQUIPOS – LOGRO INDIVIDUAL (TELI)				
11	Literatura	0	0	+
12	Literatura	+	+	+
13	Literatura	+	+	+
14	Literatura	0	0	+
15	Literatura	+	+	+
16	Matemáticas	+		
ROMPECABEZAS O PUZLE				
17	Ciencias sociales	0		
18	Ciencias sociales	+		
PROGRAMA COMBINADO				
19a	Matemáticas		0	+
19b	Literatura (TELI)		+	
19c	Ciencias sociales (Rompecabezas II)		0	
19d	Lectura (Puzle II o TELI)		+	
ENSEÑANZA EN PEQUEÑO GRUPO				
20	Ciencias Sociales			
20a	(a) Grado 2	+		
20b	(b) Grado 3	0		
20c	(c) Grado 4	+		
20d	(d) Grado 5	0		
20e	(e) Grado 6	+		
OTROS ESTUDIOS				
21	Literatura	0		
22	Matemáticas	-		
23	Ciencias sociales	0		
24	Ciencias sociales	+		
25	Inglés			+
26	Deletreo, Matemáticas, Lectura	+		

+ = Efecto estadísticamente significativo favorable al grupo experimental.

0 = Sin diferencias.

- = Efecto estadísticamente significativo favorable al grupo de control.

Como podemos deducir del análisis de la tabla anterior, Slavin (1980) relaciona el método empleado con tres variables: el logro académico, las relaciones interétnicas y el apoyo mutuo entre los estudiantes, llegando a la conclusión de que el aprendizaje cooperativo incide de forma significativamente positiva sobre las variables consideradas en la mayoría de los estudios, si bien establece diferencias entre la técnica empleada y el grado de efectividad, decantándose por aquellas que incluyen una estructura de recompensa grupal, aun cuando eso conlleve, en algunos casos, el uso de la competición intergrupala.

En 1981, Johnson, Maruyama, Johnson, Nelson y Skon publican un meta-análisis, ya clásico, en el que revisaron 122 estudios, realizados entre 1924 y 1981, referidos al impacto de la estructura de meta cooperativa sobre el rendimiento académico. Así, compararon la efectividad, en términos de logro académico, de las diferentes formas de estructuración de metas que pueden presentarse en un modelo de instrucción: cooperativa, cooperativa con competición intergrupala, competitiva interpersonal e individualista. A la hora de seleccionar los estudios de su meta-análisis, los autores se centraron solo en investigaciones desarrolladas en los Estados Unidos, que aportaran datos sobre el rendimiento de los grupos estudiados que permitieran poder confrontarlos con los de otros estudios y que compararan dos o más de los cuatro tipos de estructura de meta mencionados.

Johnson et al. (1981) destacan las siguientes conclusiones de su meta-análisis:

- La cooperación se muestra superior a la competición para promover el logro y la productividad.
- La cooperación se muestra superior al aprendizaje individualista para promover el logro y la productividad.
- La cooperación sin competición intergrupala promueve un mayor logro y productividad que la cooperación con competición intergrupala, si bien los resultados no son concluyentes, por lo que aconsejan el desarrollo de nuevos estudios orientados a corroborar esta hipótesis.
- No existen diferencias entre las estructuras de meta que conllevan una competición interpersonal y las individualistas a la hora de promover el logro y la productividad.

En resumen, la principal conclusión de este meta-análisis es que los grupos que trabajaron de forma cooperativa rindieron más en todas las áreas, edades y niveles estudiados que los que lo hicieron de forma individual o competitiva, si bien los resultados eran superiores con estudiantes no universitarios. Al contrario que Slavin (1980), Johnson et al. (1981) determinaron que la cooperación sin competición intergrupala generaba un mayor rendimiento académico que la cooperación con competición intergrupala, si bien matizaron que estos resultados no eran concluyentes.

En los años siguientes fueron varias las réplicas y contrarréplicas, en forma de artículos y nuevos meta-análisis, en los que unos cuestionaban los procedimientos utilizados por los otros en sus investigaciones y viceversa (Carlberg et al., 1984; Joyce, 1987; Slavin, 1984a, 1987c). En cualquier caso, el debate estaba centrado en determinar qué métodos de aprendizaje

cooperativo eran más eficaces para promover, sobre todo, el rendimiento académico, ya que el acuerdo era unánime a la hora de afirmar que mediante una organización cooperativa del aula el alumnado rendía más que mediante el trabajo competitivo o el individual.

Johnson, Johnson y Stanne (2000) realizan un nuevo meta-análisis en el que recogen un total de 164 estudios realizados a partir de 1970 (el 28% de ellos entre 1990 y 2000). Uno de los factores estudiados en dicho meta-análisis es la efectividad, sobre el rendimiento académico del alumnado, de ocho técnicas diferentes de aprendizaje cooperativo. En este sentido, los autores concluyen su trabajo indicando que todas las técnicas analizadas produjeron un mayor logro académico en el alumnado que los modelos de estructuración competitiva o individualista del aprendizaje. Aun cuando cuatro de estas técnicas destacan en sus resultados sobre el resto: "Aprender juntos", "Controversia constructiva", "Torneo de Juegos por Equipos" e "Investigación grupal", los autores aconsejan que sean los propios docentes los que determinen qué técnica utilizar, considerando, no solo los resultados, sino también otros factores como la facilidad de utilización con su alumnado. En este sentido, Johnson et al. (2000) indican que las técnicas muy estructuradas pueden ser más fáciles de aprender e introducir que las denominadas conceptuales, pero estas últimas permiten una mayor adaptabilidad a las diferentes condiciones contextuales y, una vez implementadas, consiguen mejores resultados y más prolongados en el tiempo.

Así, podemos concluir que los meta-análisis a los que acabamos de hacer alusión son concluyentes a la hora de destacar la superioridad del aprendizaje cooperativo sobre las metodologías tradicionales para fomentar el logro académico de los estudiantes de diferentes edades, en diversas áreas curriculares y en todo tipo de contextos educativos.

Aunque no es nuestro objetivo realizar un análisis exhaustivo de la investigación referente al aprendizaje cooperativo y al rendimiento académico, debemos destacar que siguen realizándose estudios que corroboran los resultados de los anteriores meta-análisis. La siguiente tabla muestra, a modo de ejemplo, algunas de las investigaciones desarrolladas en este sentido desde el año 2000 hasta nuestros días.

Tabla 4.3.

*Síntesis de la investigación reciente sobre la incidencia del aprendizaje cooperativo en el logro académico del alumnado (elaboración propia)*

Autores	Área	Etapa, nivel	N	País	Duración	Resultados <sup>14</sup>
Artut (2009)	Matemáticas	Pre-escolar	34	Turquía	13 semanas	Cooperativo > Control
Babatunde (2008)	Ciencias Sociales	Secundaria (1º y 2º cursos)	150	Nigeria	4 semanas	Cooperativo > Resolución de problemas > Tradicional
Bilen (2010)	Música	Universidad (4º año)	25	Turquía	1 semestre	Cooperativo > Control
Al-Halai (2001)	Matemáticas	Primaria (4º curso)	102	Kuwait	1 mes	Cooperativo > individualista
Di'Bacco y Matute (2006)	Química	Secundaria (15-16 años)	42	Venezuela	6 semanas	Cooperativo > Tradicional
Ghaith (2003)	Lengua extranjera	Secundaria	56	Libano	10 semanas	Cooperativo > Control
Hsiung (2010)	Ingeniería	Universidad	42	Taiwan	18 semanas	Cooperativo > Individualista
Köse, Sahin, Ergün y Gezer (2010)	Ciencias	Secundaria (2º curso)	68	Turquía	5 semanas	Cooperativo > Tradicional
Law (2008)	Lengua Lectura	Primaria (2º curso)	238	Hong-Kong (China)	1 curso	Cooperativo > Tradicional
Ning. y Hornby (2010)	Lengua extranjera (Inglés)	Universidad (Primer año)	100	China	5 meses	Cooperativo > Control <sup>15</sup>
Pons, González Herrero y Serrano (2008)	Matemáticas	Secundaria (4º curso)	102	España	1 curso	Cooperativo > Control
Rodríguez Barreiro y Escudero (2000)	Ciencias	Secundaria (4º curso)	122	España	3 semanas	Cooperativo > Control
Servetti (2010)	Lengua extranjera (Inglés) Gramática	Secundaria	150	Italia	8 semanas	Cooperativo > Tradicional
Tarim y Akdeniz (2008)	Matemáticas	Primaria (4º curso)	248	Turquía	14 semanas	Cooperativo > Control
Thompson y Chapman (2004)	Psicología	Universidad	23	Australia	8 semanas	Cooperativo = Tradicional
Zakaria, Chin y Daud (2010)	Matemáticas	Secundaria (2º curso)	82	Malasia	2 semanas	Cooperativo > Tradicional

<sup>14</sup> El aprendizaje cooperativo se compara con el "tradicional" cuando los autores así lo indican, entendiendo por tradicional un aprendizaje centrado en la transmisión de conocimientos por parte del docente y una estructuración fundamentalmente individualista del aprendizaje. Cuando los autores no indican el tipo de aprendizaje con el que se compara el aprendizaje cooperativo y simplemente indican que comparan grupos en los que se aplica con grupos en los que no, indicamos la palabra "control".

<sup>15</sup> El grupo que trabajó mediante aprendizaje cooperativo obtuvo un mayor rendimiento académico en comprensión oral, comunicación oral y lectura. En escritura y vocabulario no existieron diferencias significativas entre los grupos "cooperativo" y "control".

En general, estas investigaciones utilizan un diseño pretest – postest, basado en pruebas de conocimientos sobre los contenidos trabajados que, en algunos casos, se complementa con otros instrumentos cualitativos como observaciones sistemáticas o entrevistas a docentes y estudiantes.

Pocos son los estudios en los que se hace alusión a la técnica de aprendizaje cooperativo utilizada. Gaith (2003) y Köse, Sahin, Ergün y Gezer (2010) utilizan “Aprender juntos”. También Bilen (2010) emplea “Aprender juntos” pero la combina con el “Rompecabezas”. En Matemáticas, las técnicas más utilizadas optan por el “Torneo de Juegos por Equipos” (Tarim y Akdeniz, 2008) y el “Trabajo en Equipos – Logro Individual” (Tarim y Akdeniz, 2008; Zakaria, Chin y Daud, 2010). En la mayoría de los casos no se indica la técnica aplicada, si bien los autores suelen explicitar las características que deben estar presentes para poder hablar de aprendizaje cooperativo y que ya hemos expuesto en el capítulo 2.

Otro foco de investigación, relacionado con los efectos del aprendizaje cooperativo sobre el logro académico del alumnado, tiene que ver con los estudiantes con más alto riesgo de fracaso escolar, fundamentalmente aquellos con necesidades educativas especiales (Ainscow, 2001).

En este sentido, Tateyama-Sniezek (1990) analiza 12 estudios que contemplan el aprendizaje cooperativo como variable independiente, el logro académico como variable dependiente y además incluyen a estudiantes con necesidades educativas especiales. La autora se muestra reacia a extraer conclusiones de su investigación debido a los desiguales resultados obtenidos en los estudios, los diferentes enfoques del aprendizaje cooperativo y las diversas condiciones en las que esta metodología fue aplicada. Así, solo la mitad de los estudios analizados contemplaban explícitamente mejoras en el logro de los estudiantes con discapacidad, mientras que en otros se extrapolaban los resultados obtenidos por el alumnado no discapacitado a todos los estudiantes. Incluso, el propósito de cuatro estudios no se dirigía a comprobar el logro académico del alumnado con discapacidad, sino a determinar que la presencia de estudiantes con discapacidad en los grupos de aprendizaje cooperativo no disminuía el logro de los estudiantes no discapacitados. Por todo ello, la investigadora destaca que, a pesar de la afirmación de Johnson y Johnson (1986) de que debería fomentarse en las escuelas la estructuración cooperativa del aprendizaje para maximizar el logro de los estudiantes con discapacidad, la única conclusión firme de su estudio es que dar a los estudiantes la oportunidad de participar juntos de los procesos de aprendizaje no garantiza el éxito académico del alumnado con discapacidad. Por otra parte, continúa, aunque puede argumentarse que no

disminuye el logro académico del alumnado sin discapacidad incorporando en los grupos de aprendizaje cooperativo a estudiantes discapacitados e incluso que esta situación promueve una mejora de las relaciones sociales entre alumnado con y sin discapacidad, debe investigarse específicamente bajo qué condiciones mejora el aprendizaje del alumnado con necesidades educativas especiales.

McMaster y Fuchs (2002) realizan una reproducción del estudio anterior a partir del análisis de 15 investigaciones realizadas entre 1990 y 2000, examinando los efectos de diferentes estrategias de aprendizaje cooperativo sobre el logro académico del alumnado con discapacidades que afectan al aprendizaje. Los autores destacan en sus conclusiones sus limitaciones para generalizar los resultados debido, por una parte, a que, en algunas de las investigaciones analizadas, el aprendizaje cooperativo era solo uno de los componentes del programa de intervención y, por otra, a que los estudios de campo se realizan en contextos muy concretos, con muestras pequeñas y, en ocasiones, las intervenciones son de corta duración. Con todo ello, McMaster y Fuchs (2002) subrayan que el mayor logro académico del alumnado con discapacidad se produce cuando la técnica de aprendizaje cooperativo empleada incluye elementos de responsabilidad individual, combinados con recompensas grupales, algo defendido también por Stevens y Slavin (1991). Los autores destacan además las ventajas del aprendizaje cooperativo sobre otras formas de estructuración del aprendizaje, como la enseñanza directiva, para favorecer el logro académico de estudiantes con necesidades educativas específicas. Sin embargo, aconsejan el desarrollo de nuevas investigaciones orientadas a comparar los efectos del aprendizaje cooperativo con los de otras estrategias pedagógicas, no solo sobre el logro académico, sino también social, del alumnado con discapacidad. En cualquier caso, los investigadores aconsejan introducir el aprendizaje cooperativo en las clases que acojan alumnado con necesidades educativas específicas, como una estrategia eficaz para promover su logro académico y, al mismo tiempo, consideran la posibilidad de explorar otras innovaciones que reduzcan la brecha en el logro entre los estudiantes con dificultades de aprendizaje y sus compañeros.

## **2. Aprendizaje cooperativo y relaciones interpersonales**

En este apartado analizaremos la investigación orientada a comprobar los efectos del aprendizaje cooperativo sobre las relaciones entre los estudiantes. En este sentido, la literatura muestra que los estudios se han centrado fundamentalmente en comprobar la influencia de esta metodología sobre las relaciones interétnicas y entre el alumnado con discapacidad y sus



compañeros de clase. No obstante, aunque en un número significativamente menor, también hay estudios que relacionan el aprendizaje cooperativo y las relaciones entre personas de distinto sexo o el clima de clase en general.

### 2.1. Aprendizaje cooperativo y relaciones interétnicas

Los primeros estudios relativos al aprendizaje cooperativo y las relaciones interpersonales buscan contemplar la incidencia que esta metodología tiene sobre las relaciones interétnicas en las escuelas norteamericanas. Años antes, el 17 de mayo de 1954, la Corte Suprema de los Estados Unidos falló, en el caso "Brown<sup>16</sup> contra la Junta de Educación", en contra de la segregación de razas en escuelas públicas lo que tuvo como consecuencia, en años posteriores, que estudiantes de diferentes etnias compartieran los mismos espacios escolares. Ahora bien, como subraya Slavin (1999:49), "la desegregación debe considerarse una posibilidad de mejorar las relaciones interraciales, no una solución en sí misma" y, de hecho son varios los autores que apuntan a que el factor étnico sigue siendo una importante barrera a la hora de que el alumnado establezca relaciones de amistad y de respeto (Cohen, 1999; Díaz Aguado, 1992; Slavin, 1999).

DeVries y Edwards (1972b, 1974) apuntan que la interacción entre estudiantes de diferentes contextos culturales en las escuelas es mínima, lo que obliga a reestructurar las clases para promover unas relaciones más positivas y constructivas entre los estudiantes de diferentes etnias. Así, realizan un estudio de cuatro semanas de duración, en el que participaron 115 estudiantes, orientado a examinar la capacidad del aprendizaje cooperativo para favorecer relaciones coeducativas e interétnicas en alumnado de séptimo grado<sup>17</sup> utilizando una versión preliminar del "Torneo de Juegos por Equipos". Los autores concluyen que los resultados obtenidos indican que el uso de esta técnica en las clases facilita claramente la interacción positiva entre estudiantes de distintas etnias y sexo.

En 1977, DeVries, Edwards y Slavin analizan los resultados de cuatro estudios de campo, uno de ellos el que acabamos de mencionar, orientados a comprobar la influencia positiva del aprendizaje cooperativo en las relaciones interétnicas, que sintetizamos en la siguiente tabla:

---

<sup>16</sup> El caso Brown recibió el nombre del demandante principal, Oliver Brown, padre de Linda, una niña afro-americana de siete años, a quien se le negó la admisión a una escuela reservada para estudiantes blancos en Topeka, Kansas.

<sup>17</sup> El 7º grado es el equivalente a 1º de E.S.O.

Tabla 4.4.

*Estudios orientados a comprobar la influencia positiva del aprendizaje cooperativo en las relaciones interétnicas (a partir de DeVries, Edwards y Slavin, 1977:18-19)*

	Estudio I	Estudio II	Estudio III	Estudio IV
<b>Grado</b>	7	7	10-12	7
<b>Área curricular</b>	Matemáticas	Matemáticas Ciencias Sociales Ciencias Naturales Inglés	Ciencias Sociales	Matemáticas
<b>Duración</b>	9 semanas	12 semanas	12 semanas	4 semanas
<b>Participantes</b>	122	128	198	115
<b>Porcentaje de estudiantes afro-americanos</b>	30%	51%	10%	43%
<b>Grupos</b>	TJE <sup>18</sup> Control <sup>19</sup>	TJE TJE sin competición Control	TJE Control	Equipos – individual Juegos – Sin juegos
<b>Medición</b>	Clase	Estudiante	Clase	Estudiante
<b>Diseño</b>	Pretest - Postest	Postest	Pretest - Postest	Postest
<b>Dimensiones sociométricas</b>	Amistades en la escuela Personas a las que ayudaría	Mejores amigos Amigos fuera de la escuela Amigos en la escuela Personas con las que me gustaría trabajar Personas a las que ayudaría	Amigos fuera de la escuela Amigos en la escuela Personas con las que me gustaría trabajar Personas a las que ayudaría	Amistades en la escuela Personas a las que ayudaría

Los resultados de estos estudios fueron los siguientes:

- Estudio I. El "Torneo de Juegos por Equipos" mostró efectividad para promover la ayuda mutua, tanto entre estudiantes de igual como de distinta etnia. Sin embargo, no se observaron cambios en la dimensión "amistades en la escuela" con respecto al grupo de control.

<sup>18</sup> Recordamos que TJE son las siglas de la técnica de aprendizaje cooperativo Torneo de Juegos por Equipos.

<sup>19</sup> El grupo control incluye competición interpersonal.

- Estudio II. Los estudiantes que participaron en el "Torneo de Juegos por Equipos" eligieron a un porcentaje significativamente mayor de mejores amigos de otras etnias. También eligieron un porcentaje superior de compañeros de otras etnias como "amigos fuera del colegio" y como "personas con las que me gustaría trabajar", si bien los resultados no son significativos. Considerando solo el número, y no el porcentaje, de compañeros nombrados, los estudiantes que participaron de la técnica de aprendizaje cooperativo nombraron un mayor número de compañeros de otras etnias como "amigos en el colegio" y "personas a las que ayudaría".
- Estudio III. Solo se analizaron las respuestas al test sociométrico de los estudiantes afroamericanos, debido a su reducido número en las clases. Se obtuvieron resultados significativamente superiores entre aquellos que participaron del "Torneo de Juegos por Equipos" en la variable "amigos en la escuela" y "personas con las que me gustaría trabajar" y mejores, aunque no significativos, en la variable "personas a las que ayudaría".
- Estudio IV. El alumnado que participó en los juegos en equipo eligió un número de compañeros, de una etnia distinta a la propia, significativamente mayor en las dos dimensiones estudiadas "personas a las que ayudaría" y "amistades en la escuela" que los estudiantes que trabajaron individualmente.

En resumen, DeVries et al. (1977) concluyen, tras el análisis de estos cuatro estudios de campo, que el uso de una técnica de aprendizaje cooperativo, "Torneo de Juegos por Equipos", obtiene resultados significativamente superiores a la estructuración tradicional del aprendizaje, a la hora de que los estudiantes elijan compañeros de una etnia distinta a la suya en diferentes variables sociométricas. Esto sucede en la mayoría de las variables estudiadas y, en cualquier caso, en ninguna de ellas se encontraron resultados superiores en los grupos de control.

Blaney, Stephan, Rosenfield, Aronson y Sikes (1977) realizaron un estudio de campo con 304 estudiantes de quinto grado de trece clases distintas. Diez clases trabajaron, durante seis semanas, con la técnica del "Rompecabezas" y las tres restantes (59 estudiantes) sirvieron de control, empleando una metodología tradicional, centrada en la transmisión de conocimientos por parte del docente. Entre sus conclusiones, los investigadores destacan que, en los grupos que trabajaron de forma cooperativa, los estudiantes manifestaron una mayor atracción hacia sus compañeros de clase, de igual o de distinta etnia, que en los grupos de control. Es más, en los estudiantes que trabajaron con la técnica del "Rompecabezas" se manifestó una preferencia a elegir a sus compañeros de grupo por encima de otros compañeros de clase.

Podemos deducir de estas primeras investigaciones que la utilización del aprendizaje cooperativo en la escuela facilita las relaciones interétnicas, al menos en la propia escuela, proporcionando una posible respuesta a un problema con el que se encontraban los docentes norteamericanos en los años setenta, derivado del hecho de juntar en un mismo espacio de aprendizaje a alumnado proveniente de muy diversos contextos culturales, algunos de ellos muy desfavorecidos, con todo lo que ello conlleva tras décadas de segregación social.

Como bien dice Díaz Aguado (2003), el contacto intergrupar es una condición necesaria pero no suficiente para la tolerancia interétnica y la superación de los prejuicios. Entre otras condiciones que deben estar presentes para lograr este objetivo, la autora destaca: (1) el nivel de comprensión de las diferencias sociales, (2) la igualdad de estatus entre los diferentes grupos étnicos, y (3) las oportunidades para el establecimiento de relaciones de amistad.

Johnson, Johnson y Maruyama (1983) realizaron su, ya clásico, meta-análisis orientado a determinar qué condiciones de interacción favorecen unas mejores relaciones sociales entre: (1) estudiantes de etnias distintas, (2) estudiantes discapacitados y no discapacitados, y (3) estudiantes, de etnias similares, sin discapacidad. Centrándonos solo en la primera de las variables estudiadas, los autores revisaron 31 estudios, publicados entre 1944 y 1982. A partir del análisis de estas investigaciones, los autores destacaron primeramente que el número de estudios que comparaban el aprendizaje cooperativo con y sin competición intergrupar era insuficiente para establecer conclusiones relativas a sus efectos sobre las relaciones interétnicas. En segundo lugar, subrayan que la estructuración cooperativa del aprendizaje, tanto con competición intergrupar como sin ella, promueve significativamente más actitudes positivas entre los estudiantes de las etnias mayoritaria y minoritaria que la competición interpersonal. En tercer lugar, los resultados del meta-análisis muestran que eso sucede también cuando comparamos el aprendizaje cooperativo, con o sin competición intergrupar, con una estructuración individualista del aprendizaje que no incluya competición interpersonal. Finalmente, los investigadores destacan las ventajas de la competición interpersonal sobre los esfuerzos individuales a la hora de promover unas relaciones interétnicas positivas.

En el contexto español, los primeros estudios orientados a comprobar la eficacia del aprendizaje cooperativo para promover actitudes positivas hacia otras etnias se desarrollan a finales de los 80 y principios de los 90 y se centran en las relaciones entre estudiantes payos y gitanos. Así, Díaz Aguado y Baraja (1993) desarrollaron una investigación con alumnado de segundo curso de Educación Primaria de diferentes escuelas de Madrid. Todas ellas tenían como denominador común el que acogían a un mínimo de un 10% de alumnado gitano. Las

investigadoras consideraron un grupo experimental formado por cinco clases (172 estudiantes: 144 payos y 28 gitanos) y un grupo de control formado también por cinco clases (94 estudiantes: 76 payos y 18 gitanos). Evaluaron, entre otras variables, el prejuicio entre el alumnado y las relaciones interétnicas a través de una escala de prejuicio, entrevistas semiestructuradas, técnicas sociométricas y el registro en vídeo de una actividad conjunta y análisis posterior de las relaciones interétnicas del alumnado durante su desarrollo.

A continuación, aplicaron un programa de intervención al grupo experimental, que incluía dos sesiones de aprendizaje cooperativo por semana, mediante la técnica del "Torneo de Juegos por Equipos" en los que, como ya hemos señalado en el capítulo anterior, cada estudiante logra puntos para su equipo en base a los resultados obtenidos en un torneo jugado, donde se enfrenta a otros estudiantes de otros equipos. No obstante, las investigadoras añaden la posibilidad de que cada estudiante aporte además puntos en función de su mejora individual.

Las conclusiones del estudio destacan "la eficacia del programa de intervención para disminuir los prejuicios en sus componentes cognitivo y evaluativo, medidos a través de distintos procedimientos" (Díaz Aguado y Barajas, 1993:188). Además, los estudiantes del grupo experimental mostraron una mayor disposición a participar en actividades con miembros del otro grupo étnico, no solo en actividades que implican un compromiso interpersonal moderado (sentarse al lado, jugar en el recreo...), sino también en actividades que implican un alto grado de compromiso interpersonal (contar un secreto, invitar al cumpleaños...), lo que confirma la eficacia del programa de intervención, basado en el aprendizaje cooperativo, para mejorar la tendencia a participar en actividades con miembros del otro grupo étnico.

La siguiente tabla muestra otras investigaciones recientes orientadas a comprobar la influencia del aprendizaje cooperativo en las relaciones interétnicas:

Tabla 4.5.

*Síntesis de la investigación reciente sobre la incidencia del aprendizaje cooperativo en las relaciones interétnicas del alumnado (elaboración propia)*

Autores	Área	Etapa, nivel	N	País	Duración	Variables
Cook (2000)	Inglés	Primaria - Secundaria  6º, 7º y 8º grados	256	Estados Unidos	8 semanas	Amistades interétnicas entre estudiantes afroamericanos y caucásicos
Santos y Lorenzo (2005)	No se especifica	Secundaria (Primer Ciclo)	250	España	No se especifica	Interacción con estudiantes de otras culturas
Bratt (2008)	No se especifica	Primaria (6º curso)	68	Noruega	7 semanas	Actitudes de los estudiantes noruegos hacia otras etnias  Actitudes hacia los compañeros de clase  Amistades de otras etnias
Bratt (2008)	No se especifica	Secundaria (8º, 9º y 10º grados)	129	Noruega	8 semanas	Actitudes de los estudiantes noruegos hacia otras etnias  Actitudes hacia los compañeros de clase  Amistades de otras etnias
Oortwijn, Boekaerts, Vedder y Fortuin (2008)	Matemáticas	Primaria (5º curso)	94	Holanda	11 clases	Percepción de la falta de cooperatividad  Popularidad

A continuación mostramos, sintéticamente, los resultados obtenidos en los estudios mencionados, que no siempre relacionan de forma significativa el aprendizaje cooperativo con la mejora de las relaciones interétnicas:

Cook (2000) concluye que, aunque se observa una tendencia, mayor en los estudiantes que trabajaron con la técnica "Trabajo en Equipos – Logro Individual" que en los que lo hicieron con una metodología tradicional, a elegir a compañeros de otra etnia entre sus amistades, los resultados no son significativos.

Santos y Lorenzo (2005) señalan que la Escala de Actitudes, utilizada como instrumento de medida, muestra mejoras, entre el pretest y el posttest, tanto en los grupos que utilizaron el "Rompecabezas" (grupo experimental) como en los que no (grupo control). Los autores señalan que la mejora fue superior en los estudiantes del grupo experimental, pero que los resultados no son significativos. Destacan además que en las entrevistas realizadas a los docentes que emplearon el "Rompecabezas" en sus clases, estos apuntan entre las ventajas de esta técnica

de aprendizaje cooperativo la mejora del proceso de integración de alumnado inmigrante y el que favorece las relaciones de compañerismo, cooperación y ayuda entre compañeros.

Los estudios de Bratt (2008) concluyen que, al contrario que otras investigaciones precedentes (Blaney et al., 1977; Santos y Lorenzo, 2005), la técnica del "Rompecabezas" no sirvió para mejorar los resultados en ninguna de las variables consideradas, en relación a los grupos de control, salvo en una de las clases de Primaria, si bien, el autor indica que, en ese caso, los resultados pueden ser debidos no tanto a la utilización del "Rompecabezas" como al hecho de que dicha clase contara con dos docentes en lugar de uno. Alega que los resultados de investigaciones anteriores, contrarios a los obtenidos en su estudio, pueden ser debidos al efecto del docente más que a la técnica del "Rompecabezas".

Oortwijn, Boekaerts, Vedder y Fortuin (2008) destacan que, a pesar de que ni docentes ni estudiantes tenían experiencias previas en relación al aprendizaje cooperativo, los resultados de once sesiones de aplicación de esta metodología en escuelas multiculturales muestran un aumento de la popularidad de los estudiantes inmigrantes y una disminución de la falta de cooperación percibida por sus compañeros. Los autores subrayan que estos resultados solo se manifestaron en los 18 equipos étnicamente heterogéneos y no en los 8 equipos homogéneos con respecto al mismo criterio.

Observamos que las últimas investigaciones parecen indicarnos la existencia de algunas dudas con respecto al grado de eficacia del aprendizaje cooperativo en contextos multiculturales. Así, algunos autores como Curry, De Amicis y Gilligan (2010) apuntan la necesidad de realizar nuevas investigaciones que confirmen o descarten la eficacia del aprendizaje cooperativo sobre las relaciones interétnicas, alegando, entre otras razones, que en muchos casos los estudios existentes son de hace ya algunas décadas y se centran en contextos educativos muy específicos, que tienen poco que ver con la realidad social y educativa de nuestros días, o bien analizan los resultados de una técnica muy concreta de aprendizaje cooperativo y generalizan sus conclusiones para el resto.

Curry (2011) analizó 44 investigaciones realizadas entre 1970 y 2010 señalando que solo 19 de esos estudios contemplaban todos los datos necesarios para poder establecer comparaciones. Tras realizar un meta-análisis de los mencionados estudios concluye que, a pesar de que está ampliamente aceptada la idea de que el aprendizaje cooperativo favorece las relaciones entre alumnado de distintas etnias, solo es posible afirmar que introducir esta metodología en las clases no produce efectos negativos sobre las relaciones interétnicas pero, al mismo tiempo, su impacto sobre las relaciones de amistad entre estudiantes de distintas etnias

parece ser menor del que la literatura le atribuye. De hecho, Levy, Rosenthal y Herrera-Alcazar (2010) apuntan que una de las debilidades del aprendizaje cooperativo es que las amistades interétnicas que fomenta no se prolongan cuando esta metodología deja de utilizarse.

En cualquier caso, el aprendizaje cooperativo se menciona en la literatura pedagógica actual como uno de los recursos metodológicos más eficaces en contextos multiculturales, tanto para promover el logro académico de los estudiantes, con independencia de su etnia o cultura de procedencia, como para facilitar la inclusión del alumnado inmigrante y el fomento de relaciones positivas interétnicas en el grupo clase (Baker y Trash, 2010; Díaz Aguado, 2003; Greco, Priest y Paradies, 2010; Pfeifer, Brown y Juvonen, 2007; Pujolàs, 2001, 2008, Sharan, 2010).

## **2.2. Aprendizaje cooperativo y relaciones entre el alumnado con y sin discapacidad**

Una segunda variable que se considera en la investigación relativa al aprendizaje cooperativo y las relaciones interpersonales tiene que ver con la incidencia que esta metodología tiene sobre las actitudes y relaciones entre el alumnado con y sin discapacidad en escuelas integradas. En este caso, la investigación es más reciente, ya que no es hasta 1975 cuando en Estados Unidos se establece la integración de alumnado con discapacidad en escuelas ordinarias, es decir, dos décadas más tarde de que se hubiera contemplado legalmente la integración interétnica. En el contexto español, la generalización del modelo de escuela integrada no se contempla hasta 1990 con la Ley de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE) que, en su artículo 36.3, dice textualmente: “la atención al alumnado con necesidades educativas especiales se regirá por los principios de normalización<sup>20</sup> y de integración escolar”.

Así, podemos destacar una primera investigación orientada a comparar los efectos del aprendizaje cooperativo e individualista sobre la integración de alumnado con necesidades educativas especiales en una escuela ordinaria (Johnson y Johnson, 1981). En ella, sobre una muestra de 51 estudiantes de cuarto grado, 12 de ellos con trastornos severos del aprendizaje y del comportamiento, los autores estudiaron los efectos del aprendizaje cooperativo e individualista sobre la atracción interpersonal entre alumnado con y sin discapacidad, tras dieciséis sesiones de cuarenta y cinco minutos cada día. Los investigadores analizaron los comportamientos de los estudiantes durante las situaciones de aprendizaje, durante los periodos de recreo y durante una situación de resolución de problemas con nuevos compañeros, realizada tras el proceso experimental. La principal conclusión de este estudio destaca que las

---

<sup>20</sup> El principio de normalización aboga porque las personas con discapacidad puedan desempeñar una vida lo más parecida posible al de las personas que no la tienen.



experiencias de aprendizaje cooperativo, comparadas con las de aprendizaje individualista, favorecen más interacción entre el alumnado con y sin discapacidad, tanto durante los períodos estructurados para el aprendizaje como durante las situaciones de tiempo libre. Además, el aprendizaje cooperativo promueve más atracción interpersonal entre los estudiantes con y sin discapacidad.

Ya nos hemos referido anteriormente al meta-análisis de Johnson, Johnson y Maruyama (1983), en el que uno de sus objetivos se orientaba a determinar bajo qué condiciones de interacción se promueven unas mejores relaciones sociales entre estudiantes que presentan alguna discapacidad y los que no. En este sentido, revisaron 26 estudios en los que se comparaban los efectos de dos o más estructuras de meta sobre la atracción interpersonal entre alumnado con y sin discapacidad. Los resultados de este meta-análisis indican que el aprendizaje cooperativo, con o sin competición intergrupala, se mostró significativamente más eficaz que la competición interpersonal y que el aprendizaje individualista a la hora de promover mejores relaciones entre los estudiantes con y sin discapacidad. Los autores subrayan además las ventajas de la competición interpersonal sobre la estructuración individualista del aprendizaje, aunque en menor medida que el aprendizaje cooperativo. En otras palabras, los resultados obtenidos por Johnson, Johnson y Maruyama (1983) con respecto a las relaciones entre estudiantes, con y sin discapacidad, se asemejan a los obtenidos, en el mismo meta-análisis, con respecto a las relaciones entre estudiantes de distintas etnias.

Yager, Johnson, Johnson y Snider (1985) analizaron no solo si el aprendizaje cooperativo era más eficaz que el individualista para promover las relaciones entre estudiantes con y sin discapacidad, sino también si la atracción interpersonal o la aceptación social entre ambos grupos se prolonga en el tiempo. Para ello, 69 estudiantes de cuarto grado, 15 de ellos con alguna discapacidad o desorden del comportamiento que incidía negativamente en el aprendizaje, fueron distribuidos en tres grupos mediante un procedimiento aleatorio que tenía en cuenta las condiciones de sexo, nivel de rendimiento académico, etnia y discapacidad. Uno de los grupos trabajó de forma individualista durante cuarenta y cinco minutos al día un total de cincuenta y cuatro sesiones. Un segundo grupo lo hizo mediante grupos de aprendizaje cooperativo y el tercero trabajó dieciocho sesiones de forma cooperativa y el resto de forma individualista. Los investigadores realizaron medidas, a través de diferentes escalas sociométricas y de actitudes, desarrolladas por ellos mismos, en un pretest y en tres momentos, cada dieciocho sesiones de instrucción. Las conclusiones de este estudio destacan la superioridad del aprendizaje cooperativo para promover relaciones positivas entre el alumnado

con y sin discapacidad pero, al mismo tiempo, que la aceptación social del alumnado discapacitado decrece cuando se deja de utilizar esta metodología.

Ovejero et al. (1989) relatan una de las primeras investigaciones de campo, realizadas en España, orientadas a comprobar la incidencia del aprendizaje cooperativo en estudiantes con discapacidad integrados en clases ordinarias. Los autores exponen los cambios que se manifestaron en una prueba sociométrica en relación a dos niñas de primero de la antigua Educación General Básica tras la aplicación, durante el segundo trimestre, de un programa de aprendizaje cooperativo. Mientras en el pretest, realizado en el mes de noviembre, ambas niñas eran ignoradas, ni elegidas, ni rechazadas; en el postest, realizado en el mes de abril, recibieron tanto elecciones como rechazos, sobre todo en el caso de una de las niñas que tenía tendencia a intentar dominar dentro del grupo. Esto, lejos de ser considerado negativo por los investigadores, es interpretado como una consecuencia lógica de una mayor interacción entre las niñas y sus compañeros de clase sin discapacidad. Por el contrario, en uno de los grupos, elegido como control, el único alumno con necesidades educativas específicas, también ignorado en el pretest, no mostró cambio alguno. Resultados similares fueron obtenidos al reproducir el mismo estudio en otra escuela años más tarde (Ovejero, Gutiérrez y Fernández, 1996).

Dugan et al. (1995) realizaron una investigación de campo con 18 estudiantes de cuarto grado, dos de los cuales presentaban trastornos del espectro autista, comprobando que la aplicación del aprendizaje cooperativo durante las clases de Ciencias Sociales aumentaba la interacción de estos estudiantes con el resto de sus compañeros de clase. Esta necesidad de interactuar con otros estudiantes favoreció las relaciones sociales entre alumnado con y sin autismo, lo que, a su vez, parece estar relacionado con la mejora del rendimiento escolar de los estudiantes autistas.

Stevens y Slavin (1995) también asocian la mejora en las relaciones sociales con el logro académico del alumnado con necesidades educativas específicas. En su investigación, partieron de una muestra de 1012 estudiantes de entre segundo y sexto curso de Primaria, de cinco escuelas diferentes. Los autores indican que el alumnado con limitaciones de aprendizaje variaba entre el 7% y el 12% del total, dependiendo de la escuela. El estudio se orientó a determinar diferentes efectos derivados de la aplicación de un programa educativo, basado en el aprendizaje cooperativo, entre los que los investigadores destacan las relaciones sociales entre el alumnado. En este sentido, Stevens y Slavin (1995) subrayan que, tras dos años de aplicación del programa, los estudiantes con discapacidad fueron más aceptados socialmente por sus compañeros sin discapacidad que los que formaron parte del grupo de control. Además,

obtuvieron mejores resultados académicos en Lenguaje y Matemáticas, que fueron las áreas en las que se evaluó el programa.

Putnam, Markovchick, Johnson y Johnson (1996) investigaron los efectos del aprendizaje cooperativo sobre la aceptación que 417 estudiantes manifestaban de 41 compañeros con diferentes necesidades educativas específicas, desde retraso en el aprendizaje hasta discapacidades auditivas o visuales. El estudio se realizó sobre 21 clases de dos escuelas estadounidenses, con alumnado de los grados quinto al octavo. Se comparó el aprendizaje cooperativo con el competitivo, en algunos casos impartidos por los mismos profesores y, en otros, por docentes seleccionados aleatoriamente. En dos momentos, octubre y mayo, los estudiantes valoraron, mediante un test sociométrico, su mayor o menor deseo para trabajar con cada uno de sus compañeros de clase. Los investigadores destacan que las elecciones entre los estudiantes tendieron a permanecer estables entre los grupos que trabajaron competitivamente, hasta el punto de que los autores afirman que las primeras impresiones que los estudiantes tienen de sus compañeros de educación especial tienden a mantenerse el resto del año. Por el contrario, entre el alumnado que trabajó mediante aprendizaje cooperativo se manifestaron cambios positivos en la percepción de sus compañeros con discapacidad. Todo ello hace concluir a los investigadores que, aunque el aprendizaje cooperativo no es garantía de que los estudiantes de educación especial sean más aceptados por sus compañeros en clases integradas, parece mostrarse más efectivo que los métodos competitivos, por lo que consideran que puede ser un componente necesario para la inclusión del alumnado con discapacidad en escuelas ordinarias.

Jacques, Wilton y Townsend (1998) estudiaron los efectos del aprendizaje cooperativo en la aceptación social de niños con discapacidad intelectual leve por parte de sus compañeros de clase. Para ello, partieron de una muestra de 24 estudiantes de entre nueve y once años que recibían apoyo educativo en el momento del estudio. 12 de ellos habían asistido previamente a clases de educación especial, mientras que el resto siempre había asistido a clases integradas. La mitad de los estudiantes, ya integrados en clases regulares, fueron asignados aleatoriamente a un grupo experimental, en el que se introdujo un programa de aprendizaje cooperativo de seis semanas de duración, basado en las técnicas del "Rompecabezas" y "Rompecabezas II". La otra mitad sirvió de grupo de control. Tras la fase experimental se evaluó la aceptación que los estudiantes no discapacitados tenían de sus compañeros con discapacidad a través de un cuestionario sociométrico y de un segundo cuestionario de percepción de los docentes acerca de la adaptación social de los estudiantes con discapacidad. Los autores destacan, entre sus

conclusiones, que la aceptación de los estudiantes con discapacidad por parte de sus compañeros aumentó significativamente en las clases que habían aplicado el programa de aprendizaje cooperativo, tanto nada más terminar el programa como cinco semanas más tarde. Por el contrario, en los grupos de control no se manifestaron cambios. Este patrón se dio tanto hacia estudiantes que previamente habían acudido a clases de educación especial como hacia aquellos que siempre habían asistido a clases integradas. Idénticos resultados fueron obtenidos por Piercy, Wilton y Townsend (2002) al reproducir la investigación con 51 estudiantes, de entre seis y siete años, con discapacidad intelectual de moderada a severa, mediante un programa de aprendizaje cooperativo de diez semanas de duración.

Gillies y Ashman (2000) compararon los resultados obtenidos por estudiantes con necesidad de apoyo en el aprendizaje trabajando en grupos estructurados de aprendizaje cooperativo y mediante grupos no estructurados. Para ello tomaron una muestra de 152 estudiantes de tercer grado, de los cuales 22 manifestaban dificultades en el aprendizaje que conllevaban sesiones de apoyo externo con un maestro especialista durante, al menos, tres horas semanales. Todos los estudiantes trabajaron en grupos de cuatro personas durante una unidad didáctica, de seis semanas de duración, en el área de Ciencias Sociales. Previamente, los investigadores habían seleccionado aleatoriamente al alumnado con problemas de aprendizaje que trabajaría en grupos no estructurados, 10 estudiantes, y al que lo haría en grupos estructurados de aprendizaje cooperativo, 12 estudiantes. Las conclusiones de la investigación destacan que, aunque el comportamiento de los estudiantes con dificultades fue similar en ambos tipos de grupos, aquellos que trabajaron en grupos estructurados de aprendizaje cooperativo se descentraron menos de las tareas, interaccionaron más con sus compañeros y proporcionaron más indicaciones de ayuda y orientaciones que los que trabajaron en grupos no estructurados. En definitiva, durante las tareas de aprendizaje mostraron una mayor disposición a trabajar con sus compañeros. Además, obtuvieron unos resultados significativamente mejores en un cuestionario de comprensión de los contenidos trabajados en la unidad didáctica. Aunque puede presuponerse que, como consecuencia de todo lo anterior, mejoraron también las relaciones sociales entre el alumnado, con y sin dificultades de aprendizaje, los autores no plantearon esta hipótesis en su investigación. Por ello, únicamente puede deducirse que el trabajo en grupos estructurados de aprendizaje cooperativo favorece unas interacciones positivas entre el alumnado en las clases, que contribuye a facilitar el éxito académico de los estudiantes con dificultades de aprendizaje.

La siguiente tabla sintetiza las investigaciones expuestas.

Tabla 4.6.

*Síntesis de la investigación sobre la incidencia del aprendizaje cooperativo en las relaciones interpersonales entre estudiantes con y sin discapacidad (elaboración propia)*

Autores	Etapa, nivel	N	Nd <sup>21</sup>	País	Duración	Variable estudiada	Resultados
Johnson y Johnson (1981)	Primaria (4º curso)	51	12	Estados Unidos	16 sesiones	Atracción interpersonal	Cooperativo > Individualista
Johnson, Johnson y Maruyama (1983)	Meta-análisis 26 estudios			Estados Unidos		Relaciones interpersonales	Cooperativo > competición interpersonal Cooperativo > Individualista
Yager, Johnson, Johnson y Snider (1985)	Primaria (4º curso)	69	15	Estados Unidos	12 semanas (54 sesiones)	Atracción interpersonal Relaciones interpersonales	Cooperativo > Individualista La aceptación social decrece al dejar de utilizar el aprendizaje cooperativo
Ovejero et al. (1989)	Primaria (1º y 3º curso)	---	3	España	1 trimestre	Interacción Atracción interpersonal	Interacción Cooperativo > Control Atracción El aprendizaje cooperativo aumenta el número de elecciones pero también el de rechazos.
Dugan et al. (1995)	Primaria (4º curso)	18	2	Estados Unidos	10 semanas	Interacción Relaciones sociales	Aprendizaje cooperativo genera mayor interacción y mejora las relaciones sociales
Stevens y Slavin (1995)	Primaria (de 2º a 6º curso)	1012	94	Estados Unidos	2 años	Relaciones interpersonales	Cooperativo > Control

<sup>21</sup> Nd representa el número de estudiantes con discapacidad incluidos en el número total de estudiantes considerados en la investigación (N).

Putnam, Markovchic, Johnson y Johnson (1996)	Primaria y Secundaria (de 4° a 8° grado)	417	41	Estados Unidos	8 meses	Atracción interpersonal	Cooperativo > Competitivo Competitivo = escasa variación en las elecciones Cooperativo > variación positiva en las elecciones
Jacques, Wilton y Townsend (1998)	Primaria (4°a 6° curso)	----	24	Nueva Zelanda	6 semanas	Atracción interpersonal	Cooperativo > Competitivo Se mantiene después de 5 semanas
Gillies y Ashman (2000)	Primaria (3° curso)	152	22	Australia	6 semanas	Interacción durante el trabajo en grupo	Cooperativo > trabajo en grupos no estructurados
Piercy, Wilton y Townsend (2002)	Primaria (1° curso)	----	51	Nueva Zelanda	10 semanas	Atracción interpersonal	Cooperativo > Competitivo

Podemos observar que la mayor parte de las investigaciones, centradas en la influencia del aprendizaje cooperativo sobre las relaciones interpersonales del alumnado, con y sin discapacidad, se dirigen a las escuelas primarias. Por norma general, el aprendizaje cooperativo se muestra más efectivo que otras metodologías más tradicionales a la hora de fomentar un cambio positivo de actitud hacia los estudiantes con discapacidad y ello contribuye a mejorar las relaciones interpersonales del alumnado. Sin embargo, sus efectos son limitados e incluso hay una cierta contradicción a la hora de determinar si se prolongan o no en el tiempo. Aun así, los docentes que implementan el aprendizaje cooperativo en clases integradas a las que asiste alumnado con necesidades educativas específicas, destacan que los principales beneficios de aplicar esta metodología son mejorar su autoestima, crear un contexto de aprendizaje en el que se sienten seguros y facilitarles el éxito en las tareas de clase (Jenkins, Antil, Wayne y Vadasy, 2003).

Por todo ello, consideramos que el aprendizaje cooperativo puede convertirse en un excelente recurso metodológico para fomentar la inclusión del alumnado con necesidades educativas específicas pero, muy posiblemente, deba combinarse con otras acciones o integrarse en programas de intervención educativa más amplios orientados por una parte, a sensibilizar y modificar la percepción de los estudiantes sobre las distintas limitaciones que puedan presentar sus compañeros de clase y, por otra, a proporcionar al alumnado con

discapacidad las herramientas necesarias para comunicarse con sus compañeros en las diferentes situaciones que se pueden presentar, tanto en el centro educativo como fuera de él.

Finalmente, debemos destacar que encontramos un vacío en la investigación orientada a determinar las variables de eficacia del aprendizaje cooperativo en grupos que incluyan a estudiantes con discapacidad. Ello conlleva identificar los problemas que se presentan, en función de las distintas características asociadas al tipo de discapacidad para, desde esa valoración, estudiar procesos de intervención específicos a las necesidades detectadas que faciliten que las interacciones entre el alumnado promuevan tanto el logro académico como social en todos los estudiantes, con independencia de si presentan o no algún tipo de discapacidad.

### **2.3. Aprendizaje cooperativo y relaciones entre estudiantes de distinto sexo**

En el capítulo anterior ya hemos hecho alguna alusión al sexo como uno de los criterios de heterogeneidad en los grupos de aprendizaje cooperativo. Conviene recordar que aunque, por norma general, los estudiantes prefieren trabajar con compañeros de su mismo sexo, las investigaciones demuestran que la composición de los grupos afecta a las interacciones entre estos y, en consecuencia, a su aprendizaje. Si además tenemos en cuenta que, en grupos mixtos, los estudiantes se muestran más activos para interactuar con sus compañeros y obtienen mejores resultados académicos cuando el número de chicos y de chicas que componen el grupo es el mismo, no es de extrañar que el sexo sea una de uno de los criterios de heterogeneidad más frecuentemente utilizados por el profesorado para agrupar al alumnado (Gillies, 2007).

Ahora bien, tenemos que destacar que hemos encontrado poca investigación orientada a estudiar los efectos del aprendizaje cooperativo sobre las relaciones entre alumnos y alumnas. De hecho, en la mayoría de los casos, esta variable es considerada junto a otras, como las relaciones interétnicas. Rara vez es estudiada en solitario. Posiblemente, el motivo del escaso número de investigaciones sobre esta temática sea que, en el momento de auge en la investigación del aprendizaje cooperativo, las relaciones entre niños y niñas en las clases no suponían un problema para los docentes. Las clases mixtas constituían la normalidad, el rendimiento de chicos y chicas era similar y el hecho de que ambos sexos se relacionasen o no lo hicieran, no era considerado una necesidad, ni tampoco un problema, mucho menos si se empleaba una metodología tradicional, basada en la transmisión de los contenidos por parte de los docentes y la realización de ejercicios de forma individual. Por el contrario, en su día, la inclusión de alumnado con discapacidad en clases ordinarias o la incidencia que pudieran tener

en clase las malas relaciones sociales entre diferentes grupos étnicos, sí fue considerado un problema, que afectaba al rendimiento académico del alumnado, de ahí la necesidad de dedicar recursos a la investigación de las causas y al desarrollo de programas de intervención eficaces para, por una parte, facilitar la tarea del profesorado y, por otra, minimizar, o incluso solventar, las dificultades que se manifestaban.

Dicho esto, pasamos a comentar los pocos estudios que hemos encontrado orientados específicamente a estudiar la influencia del aprendizaje cooperativo en las relaciones entre alumnos y alumnas. Comenzamos recordando que el estudio de DeVries y Edwards (1972b, 1974), al que ya hemos hecho alusión a la hora de abordar también las relaciones interétnicas, en el que los investigadores concluyen que el uso de una versión preliminar del "Torneo de Juegos por Equipos" facilita claramente la interacción positiva entre estudiantes de distinto sexo.

Oishi, Slavin y Madden (1983) estudiaron los efectos de la técnica de aprendizaje cooperativo denominada "Individualización ayudada por equipos" sobre las amistades entre estudiantes de Primaria de distinto sexo. La muestra fue de 160 estudiantes de dos clases de cuarto curso, dos de quinto y tres de sexto, que fueron asignados aleatoriamente al grupo experimental, en el que se trabajó, en las clases de Matemáticas, con la técnica mencionada durante dieciséis semanas, o al grupo de control que siguió con su programa habitual. Para medir las relaciones intergrupales se utilizaron escalas sociométricas aplicadas mediante un diseño pretest - postest. Los autores subrayan entre sus conclusiones que, en el grupo de control, los estudiantes emitieron juicios más negativos sobre sus compañeros del otro sexo, tanto en el pretest como en el postest, mientras que en el grupo experimental las valoraciones negativas decrecieron significativamente.

Lockheed y Harris (1984) estudiaron las clases de 29 docentes de Educación Primaria, de diferentes áreas. El número total de estudiantes de esas clases fue de 803. Durante ocho ocasiones en un curso académico, 3 alumnos y 3 alumnas de cada clase, seleccionados aleatoriamente, fueron observados durante un día escolar para determinar sus comportamientos durante el trabajo en grupo, trabajo individual y trabajo de toda la clase junta. Las observaciones se completaron con la información obtenida a través de cuestionarios, orientados a determinar las actitudes y experiencias de los estudiantes, positivas y negativas, sobre sus compañeros de distinto sexo. Los resultados obtenidos por las investigadoras sugieren que el uso infrecuente de grupos no estructurados no solo no es efectivo a la hora de reducir estereotipos relativos al género, sino que el hecho de que, en los grupos, los chicos tiendan a manifestar liderazgo contribuye a confirmar y aumentar dichos estereotipos. Ello nos lleva a concluir que la reducción



de estereotipos asociados al género implica necesariamente grupos estructurados de aprendizaje cooperativo, prolongados en el tiempo, en los que el trabajo incluya acciones que proporcionen a las chicas oportunidades para asumir, en determinados momentos, el liderazgo de los equipos de aprendizaje, algo que, como veremos un poco más adelante, también es compartido por Petersen, Johnson y Johnson (1991).

Warring, Johnson, Maruyama y Johnson (1985) realizaron dos estudios para comparar los efectos de diferentes formas de cooperación sobre las relaciones entre estudiantes de distinto sexo y de distinta etnia. En el primero de ellos, los autores asignaron aleatoriamente, pero considerando las variables sexo, etnia y nivel académico, a 74 estudiantes de sexto de Primaria a una de estas tres condiciones: controversia cooperativa<sup>22</sup>, debate cooperativo e individualista. Todos ellos trabajaron durante cincuenta y cinco minutos diarios durante once días al cabo de los cuales tenían que presentar un trabajo sobre una unidad de Ciencias Naturales. Warring et al. (1985) elaboraron, además, un cuestionario para determinar con quién había interactuado cada estudiante en las actividades de clase, en otras actividades escolares y en las actividades en casa. Los resultados muestran que, en el primer estudio, no hubo diferencias significativas entre los grupos que trabajaron con la controversia cooperativa y con el debate cooperativo, destacando los investigadores que, en ambos casos, se promovieron más relaciones positivas entre personas de distinto sexo y de distinta etnia que en la situación de aprendizaje individualista. En el segundo estudio participaron 51 estudiantes de cuarto de Primaria, asignados a dos condiciones: cooperación intergrupual y competición intergrupual. Al igual que en el caso anterior, los investigadores consideraron las variables sexo, etnia y nivel académico para asignar aleatoriamente a los estudiantes a una de las dos condiciones mencionadas. En este caso, las sesiones diarias, también de cincuenta y cinco minutos, se prolongaron durante diez días lectivos. Los resultados muestran que la situación de cooperación intergrupual promovió más relaciones interétnicas positivas y también entre personas de distinto sexo que la de competición intergrupual. Además, Warring et al. (1985) destacan que, en ambos estudios, las relaciones formadas durante los procesos de aprendizaje cooperativo se generalizaron a otro tipo de actividades no estructuradas en clase, en la escuela y en casa.

---

<sup>22</sup> La controversia cooperativa es una técnica de aprendizaje cooperativo en la que, en grupos de cuatro, una pareja asume una posición sobre un tema determinado y la otra la posición contraria. Ambas parejas trabajan en la búsqueda de razones para justificar su posición. En una segunda fase se establece un diálogo orientado a alcanzar un consenso. El debate cooperativo añade en cada pareja una división de papeles o roles de forma que cada estudiante debe primero buscar razones para defender su rol y después encontrar puntos de defensa común con su pareja.

Sobre el mismo modelo de los dos estudios anteriores, Petersen et al. (1991) estudiaron los efectos del aprendizaje cooperativo sobre el estatus percibido por alumnos y alumnas. Así, 75 estudiantes de sexto de Primaria fueron asignados a una situación individualista y tres situaciones cooperativas: grupos con mayoría de chicos, grupos con mayoría de chicas y grupos con igual número de miembros de ambos sexos. Los estudiantes fueron asignados aleatoriamente a una de esas cuatro condiciones, 19 en la situación individualista y el resto se distribuyó en grupos de cuatro personas y trabajaron en una de las tres situaciones cooperativas ya mencionadas. Todos ellos participaron durante una sesión diaria de cincuenta y cinco minutos, hasta completar catorce días lectivos en los que se desarrollaron dos unidades didácticas de Ciencias Naturales. Los investigadores destacan que, aunque inicialmente los chicos ganaron en estatus sobre las chicas, al finalizar el estudio, esa situación solo se mantuvo en la condición de aprendizaje individualista. Por el contrario, en las tres condiciones cooperativas no se manifestaron diferencias entre chicos y chicas, ni en el rendimiento académico, ni en el nivel de participación verbal en el grupo, ni en el liderazgo percibido, ni en el estatus dentro del grupo. Por todo ello, los investigadores concluyen que, aunque los estudiantes se integran en un grupo con ideas preconcebidas sobre el estatus de chicos y chicas, las situaciones bien estructuradas de aprendizaje cooperativo promueven un proceso en el que se facilita la igualdad en la participación verbal y la aceptación mutua entre alumnos y alumnas. De este modo, se iguala la probabilidad de ser percibido como líder grupal y, en consecuencia, la superación de estereotipos asociados al género.

La siguiente tabla sintetiza las investigaciones que hemos relatado, todas ellas realizadas en Estados Unidos, dirigidas a estudiar los efectos del aprendizaje cooperativo sobre las relaciones entre alumnos y alumnas:

Tabla 4.7.

*Síntesis de la investigación sobre la incidencia del aprendizaje cooperativo en las relaciones interpersonales entre estudiantes de distinto sexo (elaboración propia)*

Autores	Etapa, nivel	N	Duración	Variable estudiada	Resultados
DeVries y Edwards (1972b, 1974)	Secundaria (1º curso)	115 <sup>23</sup>	4 semanas	Interacción entre personas de distinto sexo	Cooperativo > Individualista
Oishi, Slavin y Madden (1983)	Primaria (4º, 5º y 6º curso)	160	16 semanas	Valoración y amistades entre personas de distinto sexo	Cooperativo > Control
Warring, Johnson, Maruyama y Johnson (1985)	Primaria (6º curso)	74	11 sesiones	Relaciones entre estudiantes de distinto sexo	Cooperativo > Individualista.
Warring, Johnson, Maruyama y Johnson (1985)	Primaria (4º curso)	51	10 sesiones	Relaciones entre estudiantes de distinto sexo	Cooperación intergrupala > Competición intergrupala Las relaciones formadas durante el aprendizaje cooperativo se extienden a otro tipo de actividades no estructuradas en clase, en la escuela y en casa.
Petersen, Johnson y Johnson (1991)	Primaria (6º curso)	75	14 sesiones	Estatus percibido por alumnos y alumnas	Cooperativo > Individualista

Nuevamente tenemos que destacar que, aunque existe evidencia empírica que demuestra la eficacia del aprendizaje cooperativo para favorecer las relaciones interpersonales positivas entre estudiantes de distinto sexo en el contexto escolar, no hemos encontrado investigaciones recientes que aborden este tema y corroboren los resultados obtenidos por los estudios precedentes.

<sup>23</sup> Aunque el estudio expuesto por DeVries y Edwards en los documentos de 1972b y de 1974 es el mismo, en el más reciente exponen que el número de participantes fue de 110, podemos suponer que por un error o porque, por algún motivo, 5 de los participantes no fueron considerados en la actualización de la investigación.

## 2.4. Aprendizaje cooperativo y clima social de clase

Podemos definir el clima o ambiente social de clase<sup>24</sup> como el sistema de relaciones que, durante los procesos de enseñanza – aprendizaje, se establece por la interacción entre los estudiantes o entre estos y el docente (Ascorra, Arias y Graff, 2003; Sánchez Arroyo, Chinchilla, de Burgos y Romero, 2008). El clima de clase va a estar condicionado por tres factores: la interacción del profesorado con su alumnado, las interacciones entre los estudiantes y la actitud del alumnado hacia las tareas (Marchena, 2005; Pujolàs, 2008). Por tanto, lo primero que debemos destacar es que todas las investigaciones que hemos expuesto en los epígrafes anteriores, donde analizábamos la influencia del aprendizaje cooperativo en las relaciones sociales interétnicas, entre los estudiantes con o sin discapacidad o entre alumnos y alumnas, implican un efecto sobre el ambiente social de clase. Por ello, ahora vamos a citar únicamente aquellas investigaciones centradas en estudiar las repercusiones que la implementación del aprendizaje cooperativo tiene sobre las relaciones entre los estudiantes o entre estos y el docente, a nivel general.

En este sentido, Johnson, Johnson y Anderson (1983) diseñaron y validaron una escala para medir el clima de clase, “Classroom Life Measure”, que servirá de instrumento base en otros estudios posteriores (Abrami et al., 1994; Ghaith, 2002; Ghaith, Shaaban y Harkous, 2007; Johnson, Johnson, Buckman y Richards, 1985; Wentzel, 1998). Johnson, Johnson y Anderson (1983) utilizaron su escala en una investigación realizada con 881 estudiantes de entre cuarto y noveno grado<sup>25</sup>, comparando aquellos que habían participado periódicamente en experiencias de aprendizaje cooperativo con los que lo habían hecho de forma puntual y poco frecuente. La principal conclusión de los investigadores fue que la frecuencia de participación de los estudiantes en el aprendizaje cooperativo estaba relacionada, de forma positiva, con las percepciones de apoyo, ayuda y amistad que estos tenían de sus compañeros y de los docentes. Resultados similares fueron obtenidos por Johnson, Johnson, Buckman y Richards, (1985) al

---

<sup>24</sup> Aunque la acepción más extendida es la de clima de aula, traducción literal del inglés “classroom climate”, nosotros preferimos usar el término clima de clase. El motivo es que, en español, el término “clase” hace referencia tanto al espacio donde se desarrolla la sesión de aprendizaje, el aula, como al grupo de personas, estudiantes y docentes, que intervienen en ella. En consecuencia, el clima de clase incluiría tanto las características físicas del espacio en el que tienen lugar procesos de enseñanza – aprendizaje, como los elementos afectivos y sociales entre las personas que intervienen en ellos.

<sup>25</sup> En el resumen de este artículo se indica que la muestra fue de 859 estudiantes de entre quinto y noveno grado; sin embargo, a la hora de especificar la muestra se señala que  $n = 883$ , desglosados de la siguiente forma: 160 de cuarto grado, 221 de quinto, 305 de sexto, 50 de séptimo, 51 de octavo y 94 de noveno. La suma total no es igual a 883 sino a 881. Los autores también indican que 410 fueron alumnos y 448 fueron alumnas, lo que hace un total de 858. Si coincide el total de 883 cuando indican que 773 fueron blancos, 28 negros y 82 de otras minorías étnicas. Ante esta disparidad de datos hemos optado por considerar que  $n = 881$  y exponer estas contradicciones.

replicar la investigación con 91 estudiantes de octavo grado, lo que les lleva a concluir que el aprendizaje cooperativo actuaría positivamente sobre el apoyo social en la clase.

Kirk (1999) realizó, en Irlanda, un estudio orientado a determinar la influencia del aprendizaje cooperativo sobre diferentes variables, entre ellas los patrones de amistad, comparando dos grupos, de 16 niñas cada uno, de sexto curso de Primaria en Matemáticas y Lenguaje. Su diseño de investigación conllevó que el grupo que hizo de control en Matemáticas fuera el experimental en Lenguaje y viceversa. Los grupos trabajaron durante tres semanas en cada área, en las condiciones que les correspondía, bien mediante aprendizaje cooperativo, bien siguiendo la metodología habitual, basada en la transmisión de conocimientos por parte del docente y el trabajo individual de las tareas de clase. Al cabo de un año, la investigadora realizó un seguimiento de los resultados del estudio, a través de entrevistas a las alumnas. Además, replicó el estudio en el área de Matemáticas con otras 28 estudiantes. Entre sus conclusiones destacamos que hubo más cambios en las relaciones de ayuda que se manifestaron en los grupos de aprendizaje cooperativo, y que aumentaron significativamente, que en las elecciones de compañeras como amigas, que tendieron a mantenerse estables. En otras palabras, del estudio de Kirk (1999) podemos deducir que el aprendizaje cooperativo mejora las relaciones sociales y el clima de clase, pero su influencia sobre las relaciones de amistad es limitada, bien porque estas implican más tiempo de trabajo en equipo, bien porque sobre las elecciones de amistad influyen otras variables sobre las que no se incide desde el trabajo académico escolar.

Gaith (2002) realizó, en Líbano, una investigación con 135 estudiantes universitarios de inglés, en la que concluía que, cuando estos trabajaban en grupos de aprendizaje cooperativo, su percepción sobre el grado de asistencia, académica y personal, proporcionado por compañeros y docentes estaba correlacionado con el logro académico. En un estudio posterior, realizado con 76 estudiantes, también en un curso de inglés a nivel universitario, Ghaith, Shaaban y Harkous (2007) compararon los efectos del tipo de interdependencia sobre algunas variables relacionadas con el clima de clase. Los resultados obtenidos muestran diferencias significativas entre grupos con alta y baja interdependencia positiva de objetivos, a favor de los primeros, en las variables de asistencia, personal y académica, del docente y de los compañeros, así como en la percepción que los estudiantes tenían de que la nota obtenida había sido justa.

La siguiente tabla resume las principales conclusiones de las investigaciones que hemos relatado, orientadas a estudiar los efectos del aprendizaje cooperativo sobre el clima de clase:

Tabla 4.8.

*Síntesis de la investigación sobre la incidencia del aprendizaje cooperativo en el clima de clase (elaboración propia)*

Autores	Etapa, nivel	N	País	Duración	Variable estudiada	Resultados
Johnson, Johnson y Anderson (1983)	Primaria (4º, 5º y 6º curso) y Secundaria (1º a 3º curso)	881	Estados Unidos	---	Percepciones de apoyo, ayuda y amistad	Experiencia prolongada de aprendizaje cooperativo > Experiencias puntuales de aprendizaje cooperativo
Johnson, Johnson, Buckman y Richards (1985)	Secundaria (2º curso)	91	Estados Unidos	---	Percepciones de apoyo, ayuda y amistad	Experiencia prolongada de aprendizaje cooperativo > Experiencias puntuales de aprendizaje cooperativo
Kirk (1999)	Primaria (6º curso)	32	Irlanda	3 semanas	Relaciones de ayuda	Cooperativo > Individualista.
					Elección de amigas	Sin cambios. Tendencia a mantenerse estables con independencia de la metodología
Gaith (2002)	Universidad	135	Líbano	---	Correlación entre aprendizaje cooperativo, clima de clase y logro académico	En grupos que trabajan bajo aprendizaje cooperativo, la percepción del grado de asistencia, académica y personal, proporcionado por compañeros y docentes estaba correlacionado con el logro académico
Ghaith, Shaaban y Harkous (2007)	Universidad	76	Líbano	---	Correlación entre el tipo de interdependencia de meta y diferentes variables del clima de clase.	Una alta interdependencia de metas correlaciona positivamente con la percepción de los estudiantes sobre: asistencia del docente, apoyo de los compañeros y percepción de calificación justa.

En conclusión, los diferentes estudios expuestos muestran que el aprendizaje cooperativo favorece que los estudiantes perciban las conductas de apoyo y ayuda de sus compañeros, tanto a nivel académico como personal. Además, el aprendizaje cooperativo parece influir, también de forma positiva, en la percepción que el alumnado tiene del docente y en la justicia de la

calificación. Todo ello contribuye a mejorar el clima de clase. Por el contrario, las relaciones de amistad entre los estudiantes tienden a permanecer invariables, lo que nos lleva a pensar que un cambio en las mismas implicaría la implementación del aprendizaje cooperativo con grupos que permanezcan estables durante un tiempo más prolongado.

### 3. Otros logros del aprendizaje académico

Si bien la mayor parte de la investigación sobre el aprendizaje cooperativo se centra en comprobar los efectos de esta metodología sobre el logro académico y las relaciones interpersonales, existen también algunas investigaciones que intentan comprobar su eficacia a la hora de disminuir los comportamientos problemáticos de algunos estudiantes en las clases, su influencia sobre el autoconcepto del alumnado o su relación con la motivación hacia el área de estudio.

#### 3.1. Aprendizaje cooperativo y comportamientos problemáticos

Por comportamiento problemático entendemos cualquier manifestación conductual que tiende a impedir el normal desarrollo de las clases, obstaculizando los procesos de enseñanza-aprendizaje y los de convivencia. Herruzo, Luciano y Pino (2001) identifican entre ellas las siguientes:

- *conductas agresivas*: que inciden sobre personas o cosas, poniendo en peligro su integridad, física o psicológica, o su seguridad,
- *conductas autoestimuladas*: estereotipos que se manifiestan muy frecuentemente pero que no producen deterioros aparentes,
- *conductas autolesivas*: en las que la persona se produce un daño a sí misma,
- *conductas incompatibles*: o comportamientos que, siendo funcionales en diferentes situaciones, se manifiestan en contextos en los cuales son inadecuados.

En este apartado analizaremos la investigación orientada a comprobar los efectos del aprendizaje cooperativo a la hora de modificar los comportamientos problemáticos, graves o repetitivos, que algunos estudiantes manifiestan en el centro educativo.

Quinn (2002) estudió los efectos del aprendizaje cooperativo a la hora de favorecer un cambio en los patrones de comportamiento antisociales de algunos estudiantes. Para ello, el primer paso fue identificar a un total de 42 chicos y 5 chicas de primero de Educación Primaria entre todo el alumnado de un distrito escolar en Arizona (Estados Unidos), caracterizados por manifestar conductas disruptivas en las clases o en el patio de recreo. Finalmente se

seleccionaron 30 chicos que fueron distribuidos en dos grupos. En el experimental los estudiantes recibieron, durante seis semanas, un programa de intervención consistente en 26 sesiones orientadas a desarrollar estrategias de resolución de problemas interpersonales. Con este propósito, los estudiantes trabajaron en grupos de aprendizaje cooperativo, heterogéneos en base a la percepción del docente de su competencia social. El alumnado del grupo de control no recibió el programa de intervención. Los resultados del estudio muestran un aumento significativo en el tiempo que los estudiantes del grupo experimental estuvieron centrados en las tareas de aprendizaje con respecto a los del grupo de control. Sin embargo, la investigadora destaca también, entre sus conclusiones, que el programa de intervención no mejoró ni la disminución de comportamientos antisociales en las clases, ni las interacciones negativas en el patio de recreo.

Los resultados obtenidos por Quinn (2002) ponen en duda los del estudio de Nelson, Johnson y Marchand-Martella (1996), realizado con 4 alumnos de tercer curso de Educación Primaria incluidos en un programa de modificación de conducta. Nelson et al. (1996) compararon tres modelos de enseñanza: instrucción directa, aprendizaje cooperativo y trabajo individual para determinar si entre ellos existían diferencias a la hora de prevenir en estos alumnos la aparición de desórdenes del comportamiento durante las clases. Los cuatro estudiantes fueron expuestos durante seis sesiones de treinta minutos a cada uno de los tres modelos de enseñanza siendo registrados sus comportamientos por un observador externo. Además las sesiones fueron grabadas en vídeo para su posterior análisis. Nelson et al. (1996) exponen en sus conclusiones que fue durante la instrucción directa cuando los estudiantes estuvieron más centrados en la tarea y presentaron un menor número de conductas disruptivas, a la vez que no se observan diferencias significativas en estas dos variables entre el aprendizaje cooperativo y el trabajo individual.

Aun partiendo del hecho de que son muchas las limitaciones de las dos investigaciones descritas (contextos educativos muy determinados, reducido número de estudiantes estudiados y únicamente varones, etc.), la contradicción en los resultados obtenidos entre ambas nos lleva a pensar que los procesos de modificación de conducta van a estar influenciados por otras variables, además del modelo de enseñanza-aprendizaje que se aplique. Si finalmente se opta por utilizar el aprendizaje cooperativo como recurso para la reducción de conductas problemáticas del alumnado, se debería tener en cuenta que el modo en que este es aplicado y las experiencias previas de los estudiantes en el trabajo en equipo pueden influir decisivamente en los resultados obtenidos. Por otra parte, los resultados expuestos en los dos estudios



descritos coinciden en el hecho de que la modificación de comportamientos antisociales implica intervenciones más prolongadas en el tiempo. En cualquier caso, debemos resaltar la necesidad de una mayor investigación, especialmente de campo, orientada a determinar la eficacia del aprendizaje cooperativo a la hora de favorecer la disminución de conductas problemáticas del alumnado en los centros educativos.

### **3.2. Aprendizaje cooperativo y autoconcepto**

Entendemos el autoconcepto como la imagen mental que una persona tiene de sí misma, es decir, "las actitudes, sentimientos y conocimientos respecto de las propias capacidades, habilidades, apariencia y aceptabilidad social" (Moreno y Díaz, 2004:188). El grado de aceptación que esa persona tiene de sí misma, y que obviamente está relacionado con su autoconcepto, constituiría su autoestima.

Yager et al. (1985), en el estudio al que ya hemos hecho referencia, orientado a determinar la efectividad del aprendizaje cooperativo para promover las relaciones entre estudiantes con y sin discapacidad, también abordaron si el hecho de que alumnado con discapacidad trabajara cooperativamente con compañeros sin ella afectaba al autoconcepto académico de unos y otros. Recordemos que en el estudio participaron 69 estudiantes de cuarto grado, de los que 15 de ellos presentaban alguna discapacidad, que fueron distribuidos en tres grupos cada uno de los cuales trabajó, durante cincuenta y cuatro sesiones, en una de estas tres condiciones: aprendizaje individualista, cooperativo o mixto. Tras el análisis de los datos obtenidos, los investigadores concluyen que el autoconcepto académico del alumnado con discapacidad mejoró significativamente en el grupo que trabajó mediante aprendizaje cooperativo con respecto a los de las otras dos condiciones y, aunque en menor medida, también los estudiantes sin discapacidad mejoraron su autoconcepto académico en la condición cooperativa.

Partiendo de la idea de que algunos de los estudiantes de alta habilidad presentan una baja autoestima debida al rechazo de sus compañeros, Johnson, Johnson y Taylor (1993) compararon los efectos que el aprendizaje individualista y el cooperativo ejercían sobre la autoestima de estudiantes de alta habilidad. Para ello, 34 estudiantes de cuarto y quinto curso de Educación Primaria fueron distribuidos aleatoriamente en dos grupos que desarrollaron un tema de Ciencias, en seis sesiones de cincuenta y cinco minutos. Uno de los grupos lo hizo de forma individualista mientras que el otro trabajó con aprendizaje cooperativo. Los investigadores concluyen que los resultados de su estudio indican que el trabajo en grupos cooperativos, al

contrario que la estructuración individualista del aprendizaje, resulta beneficiosa para la autoestima académica del alumnado de alta habilidad. Indican, además, que probablemente esto sea debido a que las relaciones positivas, que establecen con sus compañeros durante la realización cooperativa de las tareas de clase, favorecen una mayor aceptación recíproca, lo que a su vez incidiría sobre la autoestima.

La investigación de Kirk (1999), a la que ya nos hemos referido anteriormente, también contempló la influencia del aprendizaje cooperativo sobre la autoestima. En este sentido, la autora comparó, mediante un test validado, las mediciones pretest y postest realizadas en los grupos experimental y control, destacando una mejora significativa en la autoestima de las alumnas que trabajaron con aprendizaje cooperativo con respecto a las del grupo de control.

Denigri, Opazo y Martínez (2007) realizaron, en Chile, un estudio orientado a determinar si el aprendizaje cooperativo tenía influencia sobre el autoconcepto del alumnado adolescente. Así, 181 estudiantes de primer año de Educación Secundaria técnico-profesional, de entre catorce y dieciocho años, de nivel socioeconómico bajo y mayoritariamente de procedencia étnica mapuche fueron distribuidos en dos grupos, uno de control (91 estudiantes) y otro experimental (90 estudiantes). Los dos grupos presentaban características similares con la única excepción de que los docentes del grupo experimental habían participado, durante el año previo al desarrollo del estudio, en un programa de formación en la utilización del aprendizaje cooperativo e identificaban esta metodología como su principal estrategia de organización pedagógica. Los autores administraron a ambos grupos, en dos ocasiones distanciadas un lapso de diez meses, una escala de autoconcepto validada. Denigri et al. (2007) concluyen que los resultados obtenidos apuntan que el aprendizaje cooperativo tiene efecto sobre el autoconcepto general y, específicamente, sobre las dimensiones del autoconcepto físico, personal, familiar y social.

La siguiente tabla pretende sintetizar las investigaciones expuestas en este apartado:

Tabla 4.9.

*Síntesis de la investigación sobre la incidencia del aprendizaje cooperativo en el autoconcepto del alumnado (elaboración propia)*

Autores	Etapa, nivel	N	País	Duración	Variable estudiada	Resultados
Yager, Johnson, Johnson y Snider (1985)	Primaria (4º curso)	69	Estados Unidos	12 semanas (54 sesiones)	Autoconcepto académico	Cooperativo > Individualista
Johnson, Johnson y Taylor (1993)	Primaria (4º y 5º cursos)	34	Estados Unidos	6 sesiones	Autoestima de estudiantes de alta habilidad	Cooperativo > Individualista
Kirk (1999)	Primaria (6º curso)	32	Irlanda	3 semanas	Autoestima	Cooperativo > Individualista
Denigri, Opazo y Martínez (2007)	Secundaria	181	Chile	10 meses	Autoconcepto general.	Cooperativo > Control

### 3.3. Aprendizaje cooperativo y motivación

En los últimos años ha surgido un interés creciente por investigar los efectos del aprendizaje cooperativo sobre la motivación del alumnado. Se parte de la idea de que la motivación, definida como la interrelación de creencias y emociones influyen y orientan el comportamiento hacia una meta (Hancock, 2004; Martin y Dowson, 2009), es una de las variables que influyen en el rendimiento académico. Por tanto, si, como hemos visto, existe evidencia empírica de que el aprendizaje cooperativo incide positivamente en el rendimiento académico del alumnado, el siguiente paso es determinar sobre qué procesos mediadores de ese rendimiento tiene una mayor influencia. Primeramente el foco de la investigación se puso sobre el autoconcepto del alumnado y, como acabamos de señalar, en la última década se centra en su motivación hacia el aprendizaje.

Marín y Blázquez (2003) llevaron a cabo una investigación para comprobar, entre otras hipótesis, la eficiencia del aprendizaje cooperativo a la hora de motivar hacia las Matemáticas a alumnado de segundo ciclo de Educación Secundaria Obligatoria. En ella participaron, durante un curso académico, 120 estudiantes de cinco institutos de la provincia de Badajoz. Los investigadores destacan en sus conclusiones que el 54% de los estudiantes considera que su motivación hacia las Matemáticas había mejorado después de implementar el aprendizaje cooperativo como estrategia metodológica, el 35% que no había variado y solo el 11% que había disminuido. Los autores subrayan también que entre el profesorado participante hubo

unanimidad al considerar que la motivación del alumnado hacia las Matemáticas había aumentado hasta el punto de que ese fue uno de los aspectos más valorados a la hora de considerar los aspectos positivos de la introducción del aprendizaje cooperativo en sus clases.

Hancock (2004) estudió los efectos de la orientación de los estudiantes a trabajar con sus compañeros sobre su motivación para aprender mediante estrategias de aprendizaje cooperativo. En la investigación participaron 52 estudiantes de un postgrado universitario a los que se les aplicó un cuestionario para determinar su nivel de orientación para trabajar en equipo. Posteriormente, el alumnado trabajó, durante quince sesiones de aproximadamente tres horas, en tríos o cuartetos, mediante aprendizaje cooperativo. Finalmente, los estudiantes respondieron a un cuestionario validado, orientado a determinar su motivación hacia el aprendizaje, al que se le añadieron dos preguntas adicionales, dirigidas a determinar los aspectos que les habían gustado y los que consideraban negativos del curso de postgrado. Entre sus conclusiones, Hancock (2004) destaca la relación existente entre la disponibilidad inicial de los estudiantes a trabajar con sus compañeros y la motivación de estos a hacerlo mediante aprendizaje cooperativo. En otras palabras, los estudiantes que manifestaron una orientación hacia el trabajo individual interactuaron menos con sus compañeros durante las actividades de clase y se mostraron menos motivados hacia el aprendizaje. De este modo, a juicio del investigador, si una de las metas del docente es la de motivar a sus estudiantes hacia la materia de estudio, debería considerar primero la disposición de estos hacia el trabajo con sus compañeros para, en función de ello, elegir la estrategia de aprendizaje más adecuada.

Peterson y Miller (2004) investigaron la calidad de los procesos de enseñanza aprendizaje en la universidad. Para ello, consideraron diferentes variables, entre ellas la motivación del alumnado, y compararon el aprendizaje cooperativo con la metodología tradicional, basada en explicaciones en gran grupo. En el estudio participaron 90 estudiantes de un curso de Psicología que fueron agrupados en equipos heterogéneos de cinco a siete personas. Estos grupos trabajaron con una versión adaptada del "Rompecabezas" y con actividades estructuradas desde la técnica "Aprender juntos". En otros períodos del curso, se empleó la metodología tradicional, de instrucción directa a toda la clase. Durante dos momentos, a lo largo del semestre de duración del curso, la clase fue interrumpida y los estudiantes respondieron a un cuestionario. La primera interrupción ocurrió cuando el alumnado trabajaba mediante aprendizaje cooperativo y la segunda cuando el docente estaba exponiendo a toda la clase. Los investigadores destacan, entre sus conclusiones, que los resultados más consistentes hacen referencia a la motivación de los estudiantes cuando trabajan en grupos de aprendizaje cooperativo, significativamente

superiores, en todas las dimensiones medidas (grado de compromiso, implicación en la tarea, niveles de habilidad, motivación intrínseca y control percibido), a los obtenidos cuando lo hacían mediante metodología tradicional.

Hänze y Berger (2007) realizaron, en Alemania, una investigación con 137 estudiantes de Bachillerato, comparando los efectos de la técnica del "Rompecabezas" con la instrucción directa en diferentes variables, entre ellas el rendimiento académico y la motivación intrínseca. Los estudiantes fueron divididos en dos grupos y desarrollaron dos unidades didácticas del área de Física. Uno de los grupos trabajó la primera unidad con el método del "Rompecabezas" y la segunda con instrucción directa, mientras que el segundo de los grupos lo hizo a la inversa. A la hora de comparar los métodos utilizados, los investigadores destacan que no encontraron diferencias en el rendimiento académico; sin embargo, el análisis de los datos de los cuestionarios revela que los estudiantes mostraron mayor implicación en la tarea, mayor interés en el tema de estudio y mayor motivación intrínseca cuando trabajaron con el "Rompecabezas".

Zakaria, Chin y Daud (2010) investigaron, en Malasia, los efectos del aprendizaje cooperativo sobre el rendimiento académico y la actitud de los estudiantes hacia las Matemáticas. Para ello, tomaron dos clases de un instituto de Educación Secundaria, con un total de 82 estudiantes. Una de las clases (n = 44) trabajó con la técnica "Trabajo en equipos – Logro individual" (Slavin, 1977), mientras que la otra fue designada grupo de control. Los investigadores diseñaron sendos test, orientados a medir el logro académico y la actitud del alumnado hacia las Matemáticas, a los que los estudiantes respondieron con anterioridad y posterioridad al desarrollo de una unidad didáctica, de dos semanas de duración, sobre las fracciones. Zakaria et al. (2010) subrayan en sus conclusiones que los estudiantes del grupo que trabajó mediante aprendizaje cooperativo obtuvieron mejores resultados académicos y mostraron una actitud más positiva y una mayor motivación hacia las Matemáticas que los del grupo de control.

Aunque, como hemos visto, la literatura parece demostrar una relación directa entre la utilización del aprendizaje cooperativo y la mayor motivación del alumnado hacia el área de estudio, Tarim y Akdeniz (2008) no encontraron diferencias entre el grupo de control y los grupos que trabajaron con aprendizaje cooperativo en sus actitudes hacia las Matemáticas. En su estudio, de catorce semanas de duración, siete clases de cuarto curso de Educación Primaria, de una misma escuela, fueron asignadas aleatoriamente a tres grupos de la siguiente forma: dos clases trabajaron con la técnica "Torneo de Juegos por Equipos", otras dos lo hicieron con "Trabajo en equipos – Logro individual" y las tres restantes ejercieron de grupo de control. Para

la medición de los resultados, los investigadores emplearon un test de rendimiento académico y una escala validada de actitudes hacia las Matemáticas, que los estudiantes contestaron antes y después del proceso de intervención. Como ya hemos señalado en este mismo capítulo, Tarim y Akdeniz (2008) destacan, en sus conclusiones, que los grupos que trabajaron con las técnicas de aprendizaje cooperativo obtuvieron un mayor rendimiento académico que los del grupo de control; sin embargo, los investigadores no encontraron diferencias significativas entre los grupos en las actitudes de los estudiantes hacia las Matemáticas.

La siguiente tabla intenta resumir las investigaciones expuestas referidas a la relación del aprendizaje cooperativo con la motivación del alumnado hacia el área de estudio:

Tabla 4.10.

*Síntesis de la investigación sobre la incidencia del aprendizaje cooperativo en la motivación del alumnado (elaboración propia)*

Autores	Etapa, nivel	N	País	Duración	Variable estudiada	Resultados
Marín y Blázquez (2003)	Secundaria (3º y 4º curso)	120	España	1 curso académico	Motivación hacia las Matemáticas	El aprendizaje cooperativo aumenta la motivación
Hancock (2004)	Universidad	52	Estados Unidos	15 sesiones	Relación entre la orientación de los estudiantes y su motivación al trabajar con aprendizaje cooperativo	Existe una relación directa entre orientación y motivación
Peterson y Miller (2004)	Universidad	90	Estados Unidos	1 semestre	Motivación del alumnado	Cooperativo > Instrucción directa
Hänze y Berger (2007)	Bachillerato	137	Alemania	7 sesiones	Rendimiento académico  Motivación del alumnado	Cooperativo = instrucción directa  Cooperativo > instrucción directa
Tarim y Akdeniz (2008)	Primaria (4º curso)	248	Turquía	14 semanas	Rendimiento académico  Motivación hacia las Matemáticas	Cooperativo > Control  Cooperativo = Control
Zakaria, Chin y Daud (2010)	Secundaria (2º curso)	82	Malasia	2 semanas	Rendimiento académico  Motivación hacia las Matemáticas	Cooperativo > Control  Cooperativo > Control

#### 4. Síntesis y conclusiones de la investigación

A partir de lo expuesto en este capítulo, podemos concluir que el objeto de estudio de la mayoría de las investigaciones realizadas se centra en determinar el resultado que el aprendizaje cooperativo produce sobre diferentes variables, relacionadas con el rendimiento académico y con las relaciones interpersonales del alumnado, en relación a metodologías más tradicionales, basadas en la transmisión vertical de conocimientos del docente a sus estudiantes y en una estructuración fundamentalmente individualista del aprendizaje. Es mucho menos frecuente la investigación orientada a determinar bajo qué condiciones el aprendizaje cooperativo genera la máxima eficacia y, en el mejor de los casos, estos estudios comparan entre sí los resultados que varias técnicas de aprendizaje cooperativo logran sobre diferentes variables.

Un hecho destacable es la gran diversidad geográfica y cultural en la que se han realizado los estudios, con lo que el poder identificar los elementos comunes que promueven la eficacia del aprendizaje cooperativo es realmente complicado porque existen diferencias referidas a diversos factores, entre los que podemos destacar:

- nivel,
- materia de estudio,
- contexto socioeducativo de la institución académica,
- técnica de aprendizaje cooperativo implementada,
- experiencias previas de los participantes con respecto al método cooperativo,
- tamaño de los grupos,
- modo de composición de los grupos,
- estructuración de la recompensa,
- estructuración de la tarea,
- duración de la investigación...

Además, muchos de los estudios no mencionan algunos de estos factores, con lo que es complicado hacer comparaciones que nos permitan extraer conclusiones generales y, por si esto fuera poco, algunas de estas investigaciones han sido desarrolladas en contextos reales de clase, con pocos controles experimentales, lo que hace difícil validarlas (O'Donnell y Danserau, 1995).

En cualquier caso, las diferentes investigaciones descritas evidencian, por norma general, la efectividad del aprendizaje cooperativo sobre los modelos de instrucción más tradicionales,

---

basados en la estructuración individualista o competitiva del aprendizaje, a la hora de promover el logro académico de los estudiantes en diferentes áreas curriculares y en distintas etapas educativas.

También parece demostrada la eficacia del aprendizaje cooperativo para favorecer unas relaciones interpersonales positivas entre el alumnado, lo que le convierte en un excelente recurso metodológico para fomentar un clima positivo de clase que promueva la inclusión del alumnado con discapacidad, la coeducación o la convivencia intercultural.

Finalmente, el aprendizaje cooperativo también parece incidir positivamente sobre el autoconcepto y la motivación del alumnado, variables que otras investigaciones han demostrado que actuarían de mediadoras sobre el logro académico (Castejón, Navas y Sampascual, 1996; Valle, González Cabanach, Núñez, Rodríguez Martínez y Piñeiro, 1999).

Algo más complejo resulta demostrar los beneficios del aprendizaje cooperativo para fomentar el desarrollo de amistades y la disminución de conductas problemáticas en las clases y, en consecuencia, para prevenir conductas antisociales. En el primer caso, todo parece indicar que sobre las relaciones de amistad influyen otras variables sobre las que resulta complicado incidir únicamente desde procesos de trabajo académico, como pudieran ser la forma en que los estudiantes disfrutan de su tiempo libre o las relaciones entre sus familias. De estos resultados se deduce que tratar de promover cambios en las amistades entre los estudiantes conllevaría implementar el aprendizaje cooperativo con grupos que permanecieran estables durante mucho más tiempo y, al mismo tiempo, intervenir sobre otros contextos de relación de los estudiantes. Se trataría, por tanto, de generar grupos cooperativos de base (Johnson y Johnson, 1999a), a los que ya hemos aludido en el capítulo 2. Sin embargo, a pesar de que en el modelo teórico de los hermanos Johnson se contemplan como el fin de un proceso al que debería tender el aprendizaje cooperativo, no hemos encontrado ningún estudio que contemple este tipo de grupos.

Con respecto a la eficacia del aprendizaje cooperativo para reducir las conductas problemáticas, debemos señalar que las investigaciones que hemos detallado muestran resultados contradictorios, si bien es cierto que ninguno de los dos estudios que hemos encontrado destaca la eficacia del aprendizaje cooperativo a la hora de disminuir los comportamientos antisociales en el centro escolar. Ahora bien, parece lógico pensar que si el aprendizaje cooperativo tiene una influencia positiva sobre el autoconcepto de los estudiantes, este hecho conllevaría una disminución de conductas problemáticas en las clases ya que hay estudios que demuestran una correlación negativa entre el autoconcepto y las conductas



antisociales (Calvo, González y Martorell., 2001; Garaigordobil, Álvarez y Carralero, 2004; Marsh, Parada, Yeung y Healey, 2001). En otras palabras, una incidencia del aprendizaje cooperativo sobre el autoconcepto debería conllevar también una influencia indirecta sobre la disminución de los comportamientos antisociales de los estudiantes. El hecho de que las investigaciones descritas no concluyan de esta forma nos lleva a pensar que los procesos de modificación de conducta conllevan necesariamente intervenciones a largo plazo. Así, el aprendizaje cooperativo, tendría una influencia a corto o medio plazo sobre otras variables como el autoconcepto, la motivación o las relaciones interpersonales de los estudiantes que, con el tiempo, incidirían en la disminución de las conductas problemáticas del alumnado. En cualquier caso, son necesarias más investigaciones, que se orienten específicamente al estudio de esta variable, y que nos permitan corroborar esta hipótesis.

Con todo ello, el aprendizaje cooperativo se contempla como uno de los pilares de la mayor parte de los programas de educación para la convivencia y prevención de conflictos en los centros educativos (Díaz Aguado, 1993; Levin, 2003; Torrego, 2008; Trianes, 1996; Trianes y Fernández Figarés, 2001).

A partir de lo expuesto en este capítulo podemos concluir que existe suficiente evidencia empírica para poder afirmar que el aprendizaje cooperativo se presenta como uno de los recursos metodológicos más eficaces a la hora de promover el logro social y académico de los estudiantes, sobre todo en contextos heterogéneos, acordes con la realidad social y educativa actual.

# El aprendizaje cooperativo en Educación Física

En los capítulos precedentes hemos realizado una revisión de la literatura orientada a comprender qué es el aprendizaje cooperativo, cómo se concreta en la práctica educativa en general y qué investigaciones avalan su eficacia. La cuestión que nos ocupa ahora es determinar las bases teóricas y el proceso de introducción del aprendizaje cooperativo en el área de Educación Física. Obviamente, mucho de lo expuesto en los capítulos anteriores, referido a áreas más conceptuales, es extrapolable al aprendizaje motor pero también es cierto que la Educación Física presenta unas características diferenciadoras con respecto a otras áreas curriculares que deben ser consideradas.

Por todo ello, a lo largo de este capítulo analizaremos las características propias del área de Educación Física para determinar, a continuación, los aspectos comunes y específicos a la hora de entender y aplicar el aprendizaje cooperativo en los procesos de enseñanza-aprendizaje motor.

### 1. Características diferenciadoras de la Educación Física

La Educación Física es un área curricular que presenta algunas peculiaridades en relación a otras disciplinas. Para empezar, las actividades de aprendizaje se desarrollan fuera del aula de referencia del alumnado, ya sea en una era, el patio del colegio, un gimnasio o unas pistas polideportivas, cubiertas o no. En segundo lugar, en Educación Física, las actividades implican al estudiante física, psíquica y socialmente, al contrario que en otras áreas, centradas mayoritariamente en el desarrollo cognoscitivo (Sánchez Bañuelos, 1989). En tercer lugar, brinda al alumnado la posibilidad de moverse, los estudiantes no permanecen estáticos ocupando siempre el mismo sitio, no están siempre con los mismos compañeros, las agrupaciones pueden ser múltiples a lo largo de una misma sesión. Además, las interacciones entre el alumnado, de tipo verbal o no verbal, son frecuentes (Plana, 1992; Sánchez Bañuelos, 1989), mientras que la enseñanza en el aula conlleva, en el mejor de los casos, pocas interacciones entre los estudiantes y únicamente verbales, orientadas al intercambio de información y la toma de decisiones. Una cuarta característica diferenciadora tiene que ver con el carácter lúdico de la

Educación Física, en la que el juego se convierte en el recurso didáctico por excelencia, como lo demuestran la infinidad de publicaciones especializadas que recopilan juegos, de todo tipo, orientados al tratamiento de los diferentes contenidos del área (García López et al., 1998; Grupo La Tarusa, 2001a, 2001b, 2001c; Martín Martínez, 2007; Mora, Díez y Llamas, 2003). Por el contrario, el juego muy rara vez es utilizado en otras áreas curriculares y casi siempre con un carácter meramente puntual y anecdótico. Por último, debemos también reseñar que la Educación Física ha ido históricamente unida al deporte (Blázquez, 2001; Contreras, 1998) y las actividades deportivas tienen, como uno de sus rasgos esenciales, una estructura de meta competitiva. Además, en la Educación Secundaria existe un énfasis en el trabajo de contenidos asociados a los deportes de equipo y “los políticos, preocupados por el desempeño de los equipos nacionales y con los supuestos beneficios en el carácter de quienes participan en los deportes competitivos, también contribuyen a esto” (Leah y Capel, 2002:38). Es quizá por ello que los estudios sobre las posibilidades y efectos de la aplicación del aprendizaje cooperativo en Educación Física sean, como veremos más adelante, mucho más recientes que los de otras áreas curriculares, donde el aprendizaje tradicional se vincula con una estructura de meta individualista.

La siguiente tabla sintetiza lo expuesto en el presente epígrafe:

Tabla 5.1.

*Principales diferencias entre la Educación Física y otras áreas curriculares (elaboración propia)*

<b>Educación Física</b>	<b>Otras áreas curriculares</b>
Actividades desarrolladas fuera del aula: gimnasio, patio, era...	Actividades desarrolladas en el aula de referencia
Implicación del estudiante a nivel físico, psíquico y social	Implicación del estudiante básicamente cognitiva
Agrupaciones múltiples	Agrupaciones fijas
Interacciones entre estudiantes frecuentes, verbales y no verbales	Pocas interacciones ente estudiantes, solo verbales
El juego es su principal recurso didáctico	Rara vez utiliza el juego como recurso didáctico
Vinculación tradicional con el deporte, estructuración competitiva del aprendizaje	Aprendizaje tradicionalmente estructurado de forma individualista

## 2. El proceso de introducción del aprendizaje cooperativo en Educación Física

Buscar los precedentes del proceso de introducción del aprendizaje cooperativo en Educación Física nos obliga a retroceder hasta las fuentes que ya hemos descrito en el capítulo 2, cuando nos referíamos a los antecedentes históricos del aprendizaje cooperativo en general. Ahora bien, como acabamos de señalar en el epígrafe anterior, la Educación Física presenta unas características que le son propias y la diferencian de otras áreas curriculares, entre ellas la frecuente utilización del juego como recurso didáctico. Este hecho va a determinar también un recorrido histórico particular a la hora de introducir el aprendizaje cooperativo en las clases, obviamente con puntos en común con respecto a otras áreas, pero también con aspectos singulares.

Para analizar este camino debemos volver la vista atrás hasta la formulación de la teoría de la cooperación y la competición (Deutsch, 1949). La confirmación empírica de dicha teoría orienta entonces la investigación en dos sentidos. Por una parte, hacia el estudio de los procesos de regulación de conflictos y la paz y, por otra, hacia su aplicación práctica en educación formal. Ambas concepciones convergerán, como explicaremos a continuación, a finales del siglo XX en el área de Educación Física en lo que podríamos denominar *aprendizaje desde la cooperación* o *aprendizaje basado en la cooperación*, una desde el movimiento de los juegos cooperativos y la otra desde el aprendizaje cooperativo propiamente dicho. Analizaremos a continuación cada una de estas dos concepciones.

### 2.1. El movimiento de los juegos cooperativos

En este epígrafe expondremos el origen y evolución de lo que hoy en día se conoce como movimiento de los juegos cooperativos. A continuación definiremos con claridad qué es un juego cooperativo, analizando sus características principales, antes de diferenciarlo del aprendizaje cooperativo. Finalmente describiremos diferentes investigaciones relacionadas con el juego cooperativo en Educación Física.

#### 2.1.1. Origen y evolución del movimiento de los juegos cooperativos

Tras la finalización de la II Guerra Mundial y la creación, el 24 de octubre de 1945, de la Organización de Naciones Unidas (ONU) y, el 16 de noviembre del mismo año, de la UNESCO como organismo especializado en materia de educación, se potencia la investigación orientada a

contribuir a la paz y a la seguridad en el mundo con el objetivo de prevenir una nueva guerra mundial (Jares, 1991).

Theodore Lentz, citado por Orlick (1978), un psicólogo preocupado por lograr que la investigación por la paz se convirtiera en disciplina científica, pensó que el tipo de juego que los niños y adultos practicaban también influía en el modo de afrontar los conflictos. Desde esta idea, y teniendo en cuenta la teoría de Deutsch (1949), publicó junto a Ruth Cornelius, en 1950, un pequeño manual de apenas 18 páginas titulado "All together. A manual of cooperative games" (Todos juntos. Un manual de juegos cooperativos), que es considerado el embrión del movimiento de juegos cooperativos (Orlick, 1978, Brotto, 2001), no tanto por su difusión, que fue muy limitada, como por el hecho de proponer modificaciones de juegos competitivos para crear un modo de jugar que no implicara vencedores ni vencidos y donde, solo mediante la unión de los esfuerzos de todos los participantes, fuera posible alcanzar el objetivo común del juego.

Las propuestas de Lentz y Cornelius son recogidas y desarrolladas por grupos pacifistas estadounidenses que comienzan a elaborar pequeños manuales con nuevos juegos cooperativos (Deacove, 1974; Harrison, 1975), siempre partiendo de la idea de que este tipo de juegos sirven para desarrollar un conjunto de valores como la confianza y el apoyo mutuo o el sentido de comunidad.

Sin embargo, el espaldarazo definitivo al movimiento de los juegos cooperativos se produce a principios de los años 70, cuando algunos grupos alternativos afincados en la ciudad de San Francisco comienzan a promocionar un modo de jugar que combina grandes juegos con otros que permiten la práctica simultánea de todo tipo de personas, sin importar su edad. A este tipo de juegos los denominan "New Games" o Nuevos Juegos.

Los "New Games" tienen su origen en una forma de protesta contra la guerra de Vietnam, creada por Steward Brand (Fluegelman, 1976; Giraldo, 2005; Le Fevre, 2002) denominada "La IV Guerra Mundial<sup>26</sup>". La idea era crear juegos que permitieran canalizar la agresividad de las personas y que se desarrollaban en un espacio delimitado que cualquiera podía abandonar en el momento que quisiera, los denominados "Soft War Games" (Juegos de la guerra suave). Eran juegos muy agónicos, que incluían el contacto físico, pero donde la diversión estaba por encima del resultado y cuyo lema sintetiza su esencia: "Play hard, play fair, nobody hurt" (Juega duro, juega limpio, nadie resulta dañado). Brand donó fondos a la "Point Foundation", una organización sin ánimo de lucro que promovía nuevos proyectos e ideas orientadas a promover la paz. Uno de

---

<sup>26</sup> Se suponía que una III Guerra Mundial supondría un conflicto nuclear que conllevaría la destrucción total del planeta. De ahí el nombre de IV Guerra Mundial como una forma de expresar una visión de futuro.

esos proyectos fue el primer encuentro de "New Games", que se realizó, en octubre de 1973, en el área recreativa del Valle Gerbode, en San Francisco.

En 1974 se constituye la "New Games Foundation" con el objetivo de difundir estas propuestas a través de cursos de formación de educadores, animaciones en parques públicos, fiestas recreativas... La base de los "New Games" no era tanto reproducir juegos, sino favorecer un contexto adecuado en el que los participantes pudieran crear y practicar sus propias propuestas lúdicas, adaptándolas a sus características y con la condición de que nadie pudiera quedar excluido (LeFevre, 2002). Flugelman publica, en 1976, "The New Games book" (El libro de los Nuevos Juegos), libro que recoge algunos de los juegos creados en los talleres de la "New Games Foundation" y que tiene su continuidad en un segundo libro, "More New Games" (Más Nuevos Juegos), editado en 1981.

Hemos de destacar que los "New Games" no son exclusivamente juegos cooperativos, de hecho la mayoría de los juegos descritos en los dos libros de Flugelman (1976, 1981) presentan algún tipo de oposición entre las acciones de los participantes, pero sí eliminan la competición<sup>27</sup>. No hay, por tanto, ni vencedores ni vencidos. Aun así, podemos considerar a los "New Games" los precursores de los juegos cooperativos por dos razones, la primera porque buscan generar juegos sin excluidos, idea clave en el juego cooperativo, y la segunda por la repercusión que los "New Games" tuvieron, ya no solo en grupos pacifistas, sino en educadores y en grupos de recreación y tiempo libre. Por así decirlo, el movimiento de "New Games" hizo visible una alternativa al modo de jugar tradicional y permitió su incorporación al ámbito educativo.

De hecho, tras el libro de Flugelman (1976) aparecen en Estados Unidos otras publicaciones que abordan el tema del juego desde una perspectiva inclusiva y no competitiva, pero es, sin duda alguna, la publicación en 1978 de dos libros del psicólogo y docente en la Universidad de Ottawa (Canadá), Terry Orlick, "Winning through cooperation" (Ganar a través de la cooperación) y "The cooperative sports and games book" (El libro de los juegos y deportes cooperativos), lo que provoca que, por una parte, comiencen a considerarse algunos efectos negativos de la competición en edades tempranas y, por otra, se generen alternativas para promover la participación de todos los niños y niñas en actividades motrices, entre ellas los juegos cooperativos.

De este modo, el primer lugar donde comienza a evaluarse los efectos de la inclusión de juegos cooperativos en programas específicos de Educación Física es precisamente en la

---

<sup>27</sup> En el próximo capítulo, dedicado exclusivamente a los juegos cooperativos, expondremos la diferencia entre competición y oposición.

Universidad de Ottawa. Allí, varias personas desarrollan, por un lado, procesos de creación de juegos cooperativos (Provost y Villeneuve, 1980) y, por otro, promueven las primeras investigaciones orientadas a determinar su influencia sobre diferentes variables relacionadas con la participación activa de todos los niños y niñas durante los juegos y con el desarrollo de conductas prosociales a través de ellos. Estos primeros estudios se realizan fundamentalmente con alumnado de Educación Infantil (Orlick, 1978, 1981a, 1981b; Orlick, McNally y O'Hara, 1978; Provost, 1981) o con algún tipo de discapacidad (Slack, 1978).

El libro de Orlick "The cooperative sports and games book" se traduce, en 1986, al español con el título de "Juegos y deportes cooperativos". Hasta entonces, en lengua castellana únicamente se habían publicado algunos breves artículos divulgativos que recogían la filosofía de los juegos cooperativos y algunos ejemplos de este tipo de actividades (Grupo de Acción Noviolenta de Málaga, 1985; Ricart, 1981).

Algunas personas, vinculadas a movimientos pacifistas, trabajaban con este tipo de propuestas, utilizándolas como un recurso más en el desarrollo de valores relacionados con una cultura de paz, y generaron distintas publicaciones, fundamentalmente centradas en la creación de recursos prácticos en forma de fichas de juegos. (Arranz, 1988; Cascón y Martín Beristain, 1989, Colectivo Noviolencia y educación, 1994; Delgado, 1986; Delgado y del Campo, 1993; Jares, 1992; Seminario de Educación para la paz, 1990). Estas publicaciones no se orientan específicamente a programas de Educación Física, sino más bien hacia programas de educación no formal para la paz, recreación, ocio y tiempo libre, si bien muchas de las propuestas que recogen son extrapolables a contextos de educación formal.

Tenemos que esperar hasta el año 1995 para ver publicado en España el primer libro de juegos no competitivos orientados específicamente al área de Educación Física, "Fichero de juegos no competitivos" (Velázquez, Cáceres, Fernández Arranz, García Díez y Ruiz Gómez, 1995). Esta publicación recoge, por primera vez, un intento de clasificación de las actividades atendiendo a su estructura de meta. En los años siguientes van apareciendo otras publicaciones con un enfoque predominantemente práctico que, en cierta medida, cubrían un vacío existente, la ausencia de recursos motrices basados en la cooperación (Velázquez, Cáceres, Fernández Arranz, García Díez y Vaquero, 2003; Hovart y French, 1997; Bantulá, 2001; Velázquez, 1995).

En el plano teórico, es destacable la publicación de Omeñaca y Ruiz (1999), "Juegos cooperativos y Educación Física", en la que además se recoge un amplio dossier de actividades prácticas y que tiene su continuidad en otro libro, "Explorar, jugar, cooperar" (Omeñaca, Puyuelo y Ruiz, 2001).

---

En el año 2001 se celebra en Medina del Campo (Valladolid) el primer congreso de actividades físicas cooperativas que, entre el 2001 y el 2004, tuvo una periodicidad anual y, desde entonces, tiene lugar cada dos años. Este evento sirve de foro donde compartir experiencias, presentar investigaciones y debatir ideas orientadas a abordar las posibilidades de las actividades físicas cooperativas y se ha convertido en un elemento fundamental en la difusión del movimiento de juegos cooperativos en Educación Física.

En los últimos años siguen apareciendo, en nuestro país, publicaciones referidas al juego cooperativo y a sus posibilidades de aplicación en el ámbito educativo que sirven de recurso y orientación para muchos docentes (Colectivo La Peonza, 2010; Fernández-Río y Velázquez, 2005; Garaigordobil, 2003, 2004a, 2005a; Garaigordobil y Fagoaga, 2006; Gil y Naveiras, 2007; Masheder, 2009). Todo ello está contribuyendo a que las actividades físicas cooperativas hayan dejado de ser consideradas como algo alternativo y minoritario y se integren, como un recurso más, en las programaciones de Educación Física (Álvarez, Vallina y Escudero, 2003; García García, 2006; López Pastor, 2009b; Pérez Pueyo y Casanova, 2010).

### **2.1.2. El concepto de juego cooperativo**

El análisis que hemos realizado en el epígrafe anterior, orientado a explicar el camino seguido por el juego cooperativo hasta llegar a convertirse en un contenido más de los currículos de Educación Física, va a tener su reflejo en la forma en que el concepto de juego cooperativo es concebido en la literatura sobre el tema y, en consecuencia, también entre el profesorado de Educación Física. Así, una primera aproximación al concepto de juego cooperativo nos lleva a definirlo como aquel en el que los participantes dan y reciben ayuda para contribuir a alcanzar uno o varios objetivos comunes (Garaigordobil, 2002). Grineski (1989a:24) señala que la pregunta clave que indica si un juego es cooperativo es "¿Permite el juego que los participantes trabajen juntos, compartan ideas, se apoyen mutuamente y hagan contribuciones significativas hacia una meta que se logra solo a través del esfuerzo colectivo?" Para Garaigordobil (1996) un juego cooperativo estaría determinado por la presencia de cuatro componentes: participación, aceptación, ayuda necesaria y diversión. Se trataría, en definitiva, de jugar con los otros y no contra los otros (Brotto, 2001; Orlick, 1986; Sobel, 1983). Este hecho hace que las actividades cooperativas en general y los juegos cooperativos en particular sean considerados por muchos autores un excelente recurso a la hora de promover, desde la Educación Física, el conjunto de valores que se derivan de la cultura de paz (UNESCO, 1989): libertad, responsabilidad, solidaridad, inclusión... (Brown, 1992; Cascón y Martín Beristain, 1989; Guitart, 1990; Omeñaca



y Ruiz, 1999; Orlick, 1986, 1990; Soler, 2003). Observamos así una relación entre la forma en que es entendido actualmente el juego cooperativo y sus orígenes.

Ahora bien, a la hora de determinar lo que es un juego cooperativo existe un cierto confusiónismo conceptual, de modo que no todos los autores hacen referencia a lo mismo cuando hablan de juegos cooperativos. Así, por poner solo un par de ejemplos, para algunos son juegos donde todos ganan y nadie pierde (Orlick, 1986), lo que implicaría que todo juego que no fuese competitivo debería ser cooperativo. Otros consideran como cooperativo aquel juego en el que varias personas colaboran para alcanzar un objetivo común, aunque este implique superar a otras personas o a otro grupo (Giraldo, 2005), de modo que cualquier deporte colectivo o una carrera de relevos por equipos tendrían el calificativo de cooperativo. Algunos autores utilizan incluso el término *deporte cooperativo* para hacer referencia a juegos deportivos en los que se ha modificado el material o se han introducido reglas para incrementar la necesidad de colaboración entre los miembros de un mismo equipo (Orlick, 1978, 1986; Soler, 2006).

En cierta medida este confusiónismo conceptual se deriva de los principios que pretenden garantizarse con este tipo de juegos, como respuesta al modelo de deporte escolar hipercompetitivo y excluyente: diversión por encima del resultado, inclusión de todos y cada uno de los participantes, con independencia de sus características personales, y colaboración entre los jugadores. En otras palabras, inicialmente cualquier propuesta orientada a facilitar estos fines tiende a ser considerada cooperativa. De este modo Orlick (1978) considera cuatro tipos de juegos cooperativos:

- *Juegos cooperativos sin perdedores*, donde todos los participantes aúnan sus esfuerzos para superar un desafío común, de modo que se da por supuesto que todos ganan cuando lo logran. Un ejemplo lo encontramos en el juego de las sillas musicales cooperativas, modificación del tradicional en el que la persona que no encuentra silla deja de jugar. En la versión cooperativa el objetivo del grupo es que todos sus componentes logren sentarse en las sillas disponibles de forma que si lo consiguen se retira una silla y se repite el proceso hasta determinar cuál es el menor número de sillas en las que pueden sentarse todos los participantes.
- *Juegos de marcador colectivo*, en los que varios equipos combinan sus acciones con el fin de lograr el mayor número de puntos posible en un único marcador para todos. De este modo podemos considerar dos equipos jugando una versión del voleibol en la que cada vez que la pelota pasa por encima de la red, sin que llegue a botar en el

campo contrario, supone un punto colectivo. Los jugadores de ambos equipos coordinan sus esfuerzos para tratar de lograr en cada jugada el mayor número de puntos posible antes de que el balón toque el suelo.

- *Juegos de inversión*, de tipo competitivo pero donde se introduce una o varias normas que obligan a los participantes a cambiar de equipo durante el juego. Por ejemplo, un encuentro de fútbol en el que el jugador que marca anota para su equipo pero, al mismo tiempo, pasa a ser el portero del equipo contrario.
- *Juegos semi-cooperativos*, también de tipo competitivo, y generalmente orientados a la práctica deportiva, en los que se modifica alguna norma intentando promover una participación igualitaria en las acciones del juego. Así, podemos pensar en un partido de baloncesto en el que se introduce la norma de que todos los jugadores de un equipo deben tocar el balón antes de poder lanzar a canasta.

Las ideas de Orlick (1978), en cuanto a las cuatro categorías de juegos cooperativos consideradas, son asumidas por otros autores (Brotto, 2001; Calandro, Paiano y Porto, 2009; Soler, 2003, 2006). El problema que se nos presenta es que, desde estos planteamientos, lo que define un juego como cooperativo no es tanto el tipo de interrelación entre las acciones de los participantes, sino el espíritu con que se juega. De este modo, cualquier actividad lúdica puesta en práctica desde los principios de diversión, inclusión y colaboración debería ser considerada cooperativa. Esto lleva a algunos autores a identificar el juego tradicional no competitivo con el cooperativo (Giraldo, 2002) o a hablar de juego infinito (Brotto, 2001) para hacer referencia a un tipo de juegos sin ganadores ni perdedores en los que son continuos los cambios de rol entre los participantes y que finalizan, como la gran mayoría de los juegos tradicionales, cuando los jugadores deciden libremente dejar de jugar.

Desde nuestro punto de vista estos planteamientos constituyen un error, al identificar los fines que se pretenden lograr con la actividad lúdica: diversión, inclusión y colaboración, con uno de los medios para alcanzarlos: el juego cooperativo. En otras palabras, es cierto que el juego cooperativo se caracteriza por orientarse hacia esos fines, pero eso no es el elemento esencial que lo diferencia de otro tipo de propuestas, incluidas, como hemos visto, algunas de tipo competitivo.

Tratar de identificar la cualidad esencial del juego cooperativo, para así poder definirlo inequívocamente, nos lleva de nuevo a la teoría de la cooperación y la competición de Deutsch

(1949). Recordemos que, en ella, el investigador identificaba dos tipos de situaciones en función de su estructura de meta:

- *Competitiva*. En la que las metas son incompatibles o, lo que es lo mismo, si una persona o subgrupo las alcanza, al menos otra persona o subgrupo no podrá hacerlo. En otras palabras, y ya concretando esta situación en un juego, si alguien gana, necesariamente alguien debe perder.
- *Cooperativa*. En la que las metas están relacionadas de tal modo que cada individuo o subgrupo solamente puede alcanzar sus propios objetivos si el resto de los individuos o subgrupos alcanzan los suyos, bien porque los objetivos sean los mismos o bien porque sean compatibles. Dicho de otra forma, en un juego implicaría que si alguien gana, todos ganan y si alguien pierde, todos pierden.

Ahora bien, Deutsch (1949) no contempló<sup>28</sup> una situación habitual en muchos juegos tradicionales, caracterizada por la existencia de una oposición entre las acciones de los participantes, pero en los que no existe incompatibilidad de meta. Son actividades donde no existen ni ganadores ni perdedores, sino que lo que se da durante el juego es un cambio de roles en función de las circunstancias del mismo. Un ejemplo de este tipo de actividades lo tenemos en el popular juego de la "tula" o "tiente", en la que una persona persigue al resto tratando de tocar a alguien; cuando lo logra, el jugador tocado pasa a ser perseguidor mientras que el otro se une a los perseguidos.

En este sentido, Velázquez (2004b) clasifica las diferentes actividades y juegos posibles en base a dos variables. Considera, por una parte, el tipo de interrelación entre las acciones de los participantes, que puede ser: ausente, de oposición o de cooperación y, por otra, la existencia o no de incompatibilidad de meta. Partiendo de estas premisas, identifica dos tipos de actividades, en función de la existencia o no de interrelación entre las acciones de los participantes. Si no existe hablaríamos de actividades individuales y si existe hablaríamos de actividades grupales o colectivas.

Las actividades individuales implican acciones, orientadas a la realización de una meta u objetivo por parte de una única persona, las cuales no interfieren con las de los demás. Algunos ejemplos son andar en bicicleta, patinar, lograr el máximo número de encestes lanzando diez veces en una canasta, etc.

---

<sup>28</sup> Si lo hizo consideró acciones concretas del juego como un todo, de modo que las identificó como competitivas. Sin embargo, y aun cuando la estructura de meta y la interrelación entre las acciones de los participantes están relacionadas, no pueden ser consideradas la misma cosa.

Las actividades grupales o colectivas implican necesariamente interrelación entre las acciones de los participantes. El tipo de interrelación puede ser de oposición o de cooperación. Hablamos de oposición cuando las acciones de una o varias personas tienden a perjudicar las acciones de otro u otros participantes, por ejemplo, perseguir y escapar, mantener un balón y tratar de recuperarlo, etc. Hablamos de cooperación cuando las acciones de uno o varios jugadores tienden a beneficiar las acciones de todos los demás, por ejemplo, determinar cuál es el mayor número de personas que pueden sentarse en una silla o tratar, entre todos, de mantener un balón en el aire el mayor tiempo posible golpeándolo con las extremidades.

Algunos autores hablan de juegos de cooperación y oposición para referirse a actividades colectivas en las que se establece una interrelación positiva entre las acciones de un participante y las de sus compañeros de equipo y, al mismo tiempo, una interrelación negativa con las de los jugadores del equipo contrario (Gómez, 2004; Parlebas, 2001), por ejemplo, en los deportes colectivos. El propio Real Decreto 1513/2006, por el que se establecen las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria, lo contempla así cuando incluye, como uno de los contenidos para el Segundo ciclo, el “descubrimiento de las estrategias básicas de juego relacionadas con la cooperación, la oposición y la cooperación/oposición” (Real Decreto 1513/2006:43078) y para el Tercer Ciclo el “uso adecuado de las estrategias básicas de juego relacionadas con la cooperación, la oposición y la cooperación/oposición” (Real Decreto 1513/2006:43079). Curiosamente esta terminología no se usa en el Real Decreto 1631/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria. Desde nuestro punto de vista, coincidimos con López Pastor (2009b, 2010) en que el término cooperación solo puede utilizarse cuando no existe oposición entre las acciones de ninguno de los participantes y emplear el término colaboración – oposición en el caso mencionado.

Por otra parte, en las actividades colectivas, además del tipo de interrelación entre las acciones de los participantes, es posible considerar una segunda variable: la existencia o no de incompatibilidad de meta. Así, si las metas entre los jugadores son incompatibles hablaremos de actividades competitivas, mientras que si las metas son compatibles hablaremos de actividades no competitivas. En otras palabras, en las actividades competitivas, si alguien gana, necesariamente alguien pierde, lo que conlleva siempre oposición entre las acciones de los participantes, si bien esta puede ser directa, por ejemplo, la que se establece entre dos equipos de fútbol o indirecta, como la que se establece entre los corredores de 100 metros lisos (Velázquez, 2004b). Por el contrario, en las actividades no competitivas, si alguien gana,

obligatoriamente todos ganan, o bien, puede también darse el caso de que nadie gane y nadie pierda, por ejemplo, en el mencionado juego de la "tula", en el que no existen ni ganadores ni perdedores, sino que lo que se da es un cambio en el papel que desempeñan los participantes durante el juego. Las actividades no competitivas pueden implicar, por tanto, relaciones de oposición o de cooperación. En el primer caso hablaríamos de actividades no competitivas con oposición y en el segundo de actividades cooperativas.

La siguiente figura sintetiza todo lo expuesto y trata de clarificar los principales conceptos desarrollados anteriormente<sup>29</sup>:

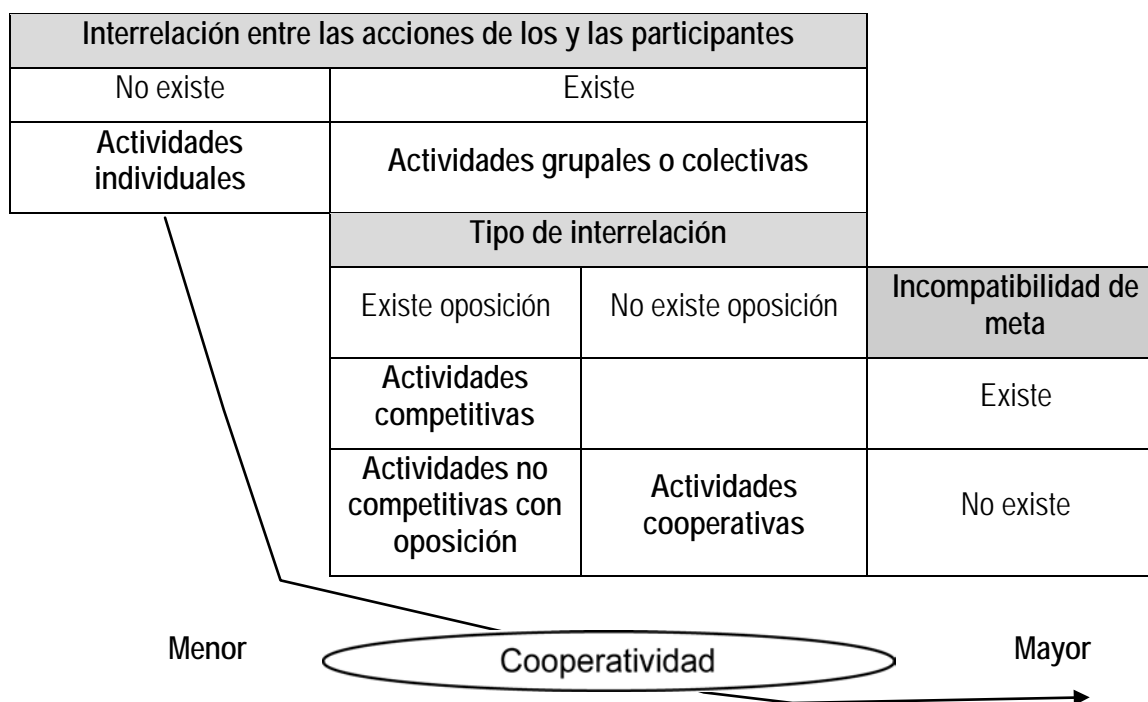


Figura 5.1. Clasificación de las actividades motrices (Velázquez, 2008:123)

Hemos de reseñar que la clasificación elaborada no contradice la teoría de la cooperación y la competición de Deutsch (1949), sino que la completa identificando una serie de situaciones que son frecuentes en el ámbito motor pero que rara vez se identifican en otros ámbitos y, al mismo tiempo, diferenciando la estructura de meta del tipo de interrelación entre las acciones de los participantes. Observamos que, como apuntaba Deutsch (1949) en su teoría, siempre que existe incompatibilidad de meta, como es el caso de los juegos competitivos, las acciones de los individuos o grupos tienden a oponerse. Por el contrario, cuando las metas de todos los participantes están vinculadas, como sucede en los juegos cooperativos, los individuos o

<sup>29</sup> Hemos empleado la palabra actividades en su concepto más amplio, considerando así no sólo a los juegos sino también otro tipo de propuestas motrices como pueden ser las danzas.

subgrupos tienden a cooperar. Ahora bien, nosotros consideramos además una situación lúdica en la que los participantes se oponen entre ellos como una parte más del juego, en el que no hay ni ganadores ni perdedores, el juego no competitivo con oposición.

En base a los planteamientos que hemos descrito, el juego cooperativo se definiría como un juego colectivo en el que no existe ningún tipo de oposición entre las acciones de los participantes. En el juego cooperativo, por tanto, todos aúnan esfuerzos para lograr un mismo objetivo o varios objetivos compatibles.

Velázquez et al. (1995) distinguen dos clases de juegos cooperativos, en función del tipo de objetivo que se establezca en el grupo:

- *Juegos cooperativos de objetivo cuantificable*, en los que el objetivo grupal está perfectamente definido de modo que es fácilmente comprobable si se alcanza o no.
- *Juegos cooperativos de objetivo cualificable*, en los que el objetivo de la actividad no está claramente definido o su cumplimiento no puede ser evaluado por criterios rígidos. Aquí se incluirían muchos de los denominados casi juegos (Parlebas, 2001:53): “actividades físicas que se desarrollan sin someterse a reglas precisas”, siempre que cumplan con los criterios definitorios del juego cooperativo, es decir, actividades colectivas sin oposición, por ejemplo, cuando dos personas unen sus manos para girar, sin soltarse, tan deprisa como pueden. También se incluirían en esta categoría los juegos de palmas, los de corro, las danzas, etc.

A la hora de definir los objetivos de los juegos cooperativos de objetivo cuantificable, Gil y Naveiras (2007) establecen tres tipos de variables que pueden combinarse:

- El tiempo. El grupo debe lograr el objetivo del juego en un tiempo determinado o bien superar, en varias fases, sus propios tiempos parciales. Por ejemplo, determinar cuál es el tiempo mínimo que el grupo necesita para llevar una serie de objetos de un punto a otro, teniendo en cuenta que quien esté tocando uno de esos objetos no puede desplazarse.
- Un tercero. Una persona ajena al grupo, generalmente el docente, hace la función de oposición simbólica<sup>30</sup> y el resto coordina sus esfuerzos tratando de superarla. Por ejemplo, el docente se sitúa junto a un cesto con balones que lanza en todas

---

<sup>30</sup> En estos casos solo podríamos considerar el juego como cooperativo si subrayamos que la persona que realiza la oposición simbólica es ajena al grupo. Para acentuar más este hecho, dicha persona suele asumir el papel de una máquina, robot, monstruo, fantasma o cualquier otro personaje imaginario.

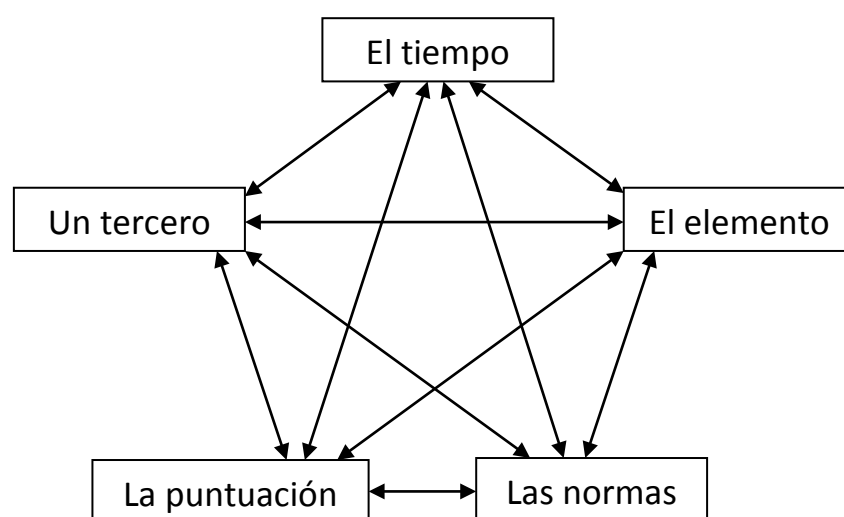
direcciones tratando de vaciarlo mientras que el alumnado trata de impedir que el cesto quede vacío, ya que eso implica el final del juego.

- El elemento. Un determinado objeto sirve de reto colectivo. Por ejemplo, el grupo se dispone alrededor de un paracaídas. Una pelota, en la que hay dibujada una cara humana, simula ser un náufrago que intenta llegar a una isla, representada por el agujero central de paracaídas. El objetivo del grupo es salvar al náufrago venciendo todos si lo consiguen. Por el contrario, el mar les vence si el náufrago se ahoga, lo que sucede si la pelota se sale de la tela del paracaídas.

Por otra parte, es posible considerar objetivos con puntuación o sin ella (Orlick, 1978; Velázquez et al. 1995; Velázquez, 2004b), lo que implicaría al marcador como una cuarta variable que también debería tenerse en cuenta. Por ejemplo, el grupo podría determinar cuál es el mayor número de golpes que puede dar a un balón antes de que este toque el suelo, teniendo en cuenta que la pelota no puede agarrarse y que una misma persona no puede dar dos toques consecutivos.

Finalmente, también las reglas del propio juego van a condicionar el nivel de reto del mismo, por lo que debería ser una quinta variable a tener en cuenta. En este caso los participantes deben coordinar sus acciones para superar una determinada prueba sin que exista un tiempo determinado para lograrlo, ni implique vencer a un elemento ni a un tercero. Tampoco se considera una puntuación. Por ejemplo, todos los participantes deben ordenarse en función de su fecha de nacimiento sin emitir sonido alguno. El nivel de dificultad para superar el objetivo planteado en la actividad cooperativa va a depender del cumplimiento de las normas que los jugadores acepten durante su práctica.

Nuevamente debemos reseñar que las variables consideradas pueden combinarse entre ellas, de modo que, en un mismo juego, pueden estar presentes una o varias de ellas. Así, podemos considerar una actividad cooperativa en una cancha de baloncesto en la que se propone al grupo el reto de lograr el mayor número de encestes posible en un tiempo determinado, teniendo en cuenta que quien tiene el balón no puede desplazarse y que no se permiten dos encestes consecutivos en la misma canasta. En este juego puede además proponerse la existencia de un "monstruo de la pista", papel ejercido por el docente, que intenta fastidiar al grupo, desplazando el balón o estorbando los lanzamientos a canasta.



*Figura 5.2.* Variables para el establecimiento de objetivos cuantificables en juegos cooperativos (elaboración propia)

A partir de lo expuesto hasta ahora, podemos deducir que, en el juego cooperativo, el elemento esencial y definitorio que lo caracteriza es la ausencia de oposición entre las acciones de los participantes, matizando que si se considera la existencia de oposición por parte de un tercero, como hacen Gil y Naveiras (2007), dicha persona se considera ajena al grupo, de ahí la necesidad de introducirla desde un rol simbólico que busca aumentar el nivel de reto y de motivación de los jugadores. Además, en estos casos, el docente, que normalmente es la persona que ejerce ese papel, no tiene como objetivo vencer al grupo, sino regular, con sus acciones, un mayor o menor compromiso colectivo de los participantes; en otras palabras, lo que busca es precisamente aumentar el nivel de cooperación entre ellos.

Queda claro, entonces, que en el instante en que existe oposición entre las acciones de algunos de los participantes no podemos hablar de juego cooperativo. Así, los denominados por Orlick (1978) juegos cooperativos de inversión no pueden, en ningún caso, considerarse cooperativos. Lo mismo sucede con los juegos semi-cooperativos (Orlick, 1978; Soler, 2006). Además, contrariamente a lo que hacen otros autores (Rojas, 2006), tampoco podemos calificar de cooperativos a juegos o deportes en los que participan simultáneamente tres o más equipos que pueden crear alianzas o deshacerlas en función del marcador, favoreciéndose así la igualdad en el resultado, pero que implican tanto oposición como incompatibilidad de meta.

En cualquier caso, debemos subrayar que todas las propuestas anteriores se orientan a reforzar valores relacionados con la cooperación, aunque lo hagan a través de actividades que no pueden ser consideradas cooperativas. Velázquez (2004b) indica que no se trata de eliminar las actividades competitivas de las clases de Educación Física, sino de presentar alternativas a



esa competición que permitan la inclusión de todo el alumnado, por una parte, mediante la práctica de juegos cooperativos y, por otra, racionalizando los procesos competitivos con el fin de destacar la diversión, la participación y las relaciones interpersonales que se establecen en la práctica de actividades físicas sobre el resultado de las mismas. En este sentido, propone modificaciones en las actividades competitivas para:

- Promover la participación activa de todos los jugadores.
- Desvincular el juego del resultado.
- Repartir el protagonismo en el logro conseguido.

Estas propuestas incluirían las señaladas por Orlick (1978) como juegos de inversión y juegos semi-cooperativos, si bien Velázquez (2004b) las amplía y las concreta en estos tres objetivos.

En resumen, pensamos haber definido inequívocamente, en este epígrafe, lo que podemos considerar juego cooperativo y lo que no, resaltando la idea de que también es posible promover los objetivos esperados en los juegos cooperativos: diversión, inclusión y colaboración, a través de la modificación de propuestas que presenten oposición o incluso incompatibilidad de meta. En cualquier caso, hemos de ser conscientes de que dichas modificaciones no podemos calificarlas de cooperativas aunque, al mismo tiempo, ello no debe suponer un impedimento a la hora de ser utilizadas en los programas de Educación Física como un recurso didáctico más orientado al desarrollo de la cooperación entre el alumnado.

### **2.1.3. Diferencias entre el juego cooperativo y el aprendizaje cooperativo**

Comparando lo expuesto en el epígrafe anterior con lo reseñado en el capítulo tercero, en el que hacíamos referencia al concepto de aprendizaje cooperativo, podemos deducir fácilmente que existen muchas similitudes entre el juego y el aprendizaje cooperativo pero, al mismo tiempo, debemos destacar que ambos términos no pueden ser considerados sinónimos ya que es posible identificar algunas diferencias. Así, Velázquez (2010) considera que el aprendizaje cooperativo es una metodología y en consecuencia una práctica pedagógica más prolongada en el tiempo, mientras que el juego cooperativo es una actividad más puntual. En segundo lugar, el aprendizaje cooperativo implica necesariamente, como su propio nombre indica, algo que aprender mientras que el juego cooperativo, como juego que es, tiene como principal objetivo el disfrute y la diversión mediante la actividad lúdica, aun cuando los docentes de Educación Física lo utilicen como recurso didáctico para otros fines. Consecuentemente, el aprendizaje cooperativo siempre incluirá una evaluación del grado de adquisición de los objetivos motores y

sociales trabajados, mientras que en el juego cooperativo esta evaluación es opcional. Una tercera diferencia radica en el hecho de que el aprendizaje cooperativo conlleva la presencia de sus cinco elementos esenciales: interdependencia positiva, interacción promotora, responsabilidad individual, habilidades interpersonales y de pequeño grupo y procesamiento grupal, mientras que en el juego cooperativo uno o varios de esos componentes pueden no estar presentes, en especial la responsabilidad individual. Un último elemento diferenciador entre el juego cooperativo y el aprendizaje cooperativo hace referencia a la presencia de la competición intergrupala. Así, ya hemos visto como algunas técnicas de aprendizaje cooperativo, como el "Torneo de Juegos por Equipos" (DeVries y Edwards, 1972a), pueden conllevar una fase de competición intergrupala. Por el contrario, en el juego cooperativo no se entiende la presencia de estructura competitiva alguna, es más, en ningún momento puede existir oposición entre las acciones de los participantes.

La siguiente tabla esquematiza las diferencias entre el juego cooperativo y el aprendizaje cooperativo:

Tabla 5.2

*Diferencias entre el juego cooperativo y el aprendizaje cooperativo (Velázquez, 2012a:62)*

<b>Juego cooperativo</b>	<b>Aprendizaje cooperativo</b>
Actividad puntual.	Metodología. Práctica pedagógica extendida en el tiempo.
Principal objetivo: diversión.	Principal objetivo: aprendizaje.
Evaluación opcional.	Evaluación indispensable.
No es necesaria la presencia de los cinco componentes, especialmente la responsabilidad individual (solo grupal).	Caracterizado por la presencia de: interdependencia positiva, interacción promotora, responsabilidad individual, habilidades interpersonales y de pequeño grupo y procesamiento grupal.
No existe oposición entre las acciones de los participantes.	Puede presentar competición intergrupala.

#### 2.1.4. La investigación sobre el juego cooperativo

Como ya hemos señalado, el primer lugar donde comienzan a investigarse los efectos de la inclusión de juegos cooperativos en el ámbito educativo es en la Universidad de Ottawa (Canadá). Allí, los primeros estudios se orientan a comprobar su eficacia para promover conductas prosociales. En este sentido, Orlick, et al. (1978) investigaron los efectos del juego cooperativo a la hora de promover conductas cooperativas espontáneas entre los niños y niñas

de educación infantil (4 años), manifestadas durante su juego libre. Para ello consideraron cuatro grupos de la misma escuela, dos con turno de mañana y otros dos con turno de tarde. En cada uno de los turnos establecieron un grupo experimental, en el que se introdujeron sesiones de juegos cooperativos, y uno de control, que realizó juegos tradicionales que incluían propuestas competitivas y actividades individuales de tipo motriz. Para detectar el posible efecto del docente, una profesora, que trabajaba en turno de mañana y tarde, con grupos distintos, tuvo expuesto a su grupo de la mañana, de 24 niños, como grupo de experimental y al de la tarde, de 25, como control. Los otros dos grupos, ambos integrados por 19 estudiantes, eran dirigidos por docentes diferentes y aleatoriamente se eligió a uno de ellos como experimental y al otro como control. Los programas de juegos, tanto el de los grupos experimentales como el de los de control, fueron presentados por docentes cualificados externos a la escuela en dos sesiones semanales de unos treinta minutos, por un período de ocho semanas. Pasado ese tiempo, fueron los propios docentes de los grupos los que continuaron desarrollando esos mismos programas en cuatro sesiones semanales, también de unos treinta minutos de duración, durante diez semanas más. Transcurridas las dieciocho semanas, se realizaron varias observaciones sistemáticas del alumnado en su aula, en situaciones de tiempo libre, durante las cuales todos los grupos dispusieron de los mismos materiales para jugar. De esta forma, los investigadores determinaron el grado de interacción cooperativa entre los estudiantes de cada uno de los grupos, llegando a la conclusión de que los comportamientos cooperativos mostrados por el alumnado de los grupos experimentales fueron significativamente superiores al de los grupos de control. Así, subrayan la idea de que programas de juego cooperativo pueden favorecer el desarrollo de conductas cooperativas espontáneas y, en consecuencia, servir de recurso para la prevención y tratamiento de problemas de comportamiento en el ámbito escolar.

Una investigación similar fue realizada por Orlick (1981a) con otros cuatro grupos de niños y niñas de cinco años, de dos colegios diferentes. Un mismo docente impartía clase a los dos grupos de cada una de las escuelas, en turnos de mañana y tarde, asignándose a cada uno de ellos la condición de experimental o de control. El número total de estudiantes que participaron en el estudio fue de 71. Así, en una de las escuelas los 10 niños y las 7 niñas del turno de mañana participaron en el programa de juegos cooperativos, mientras los 15 niños y 6 niñas del turno de tarde siguieron el programa de juegos tradicionales. En la otra se revertió el proceso, de modo que fueron los 10 niños y 9 niñas del turno de mañana los que configuraron el grupo de control, mientras los 10 niños y 4 niñas del turno de tarde constituyeron el grupo experimental. Los programas de juego se desarrollaron durante dieciocho semanas, a razón de cuatro

sesiones semanales de media hora de duración. El investigador se centró en determinar si había diferencias entre los grupos en las conductas de compartir y en su sentimiento de felicidad cuando jugaban fuera de la escuela, para lo cual realizó a los estudiantes sendos pretest una semana antes de comenzar con el programa de juegos y sus correspondientes postest una semana después de terminarlo. Los resultados obtenidos por Orlick (1981a) muestran que en la primera de las escuelas no hubo apenas variaciones en las conductas de compartir en el grupo expuesto al programa de juegos cooperativos, mientras que en el de control dichas conductas disminuyeron significativamente. En la segunda escuela hubo un aumento significativo en las conductas de compartir en el grupo experimental, mientras que hubo una disminución no significativa en el grupo de control. Con respecto al sentimiento de felicidad al jugar fuera del colegio, en la primera escuela ambos grupos mejoraron pero solo el expuesto a juegos cooperativos lo hizo significativamente, mientras que en la segunda también ambos grupos mejoraron pero en esta ocasión fue solo el de control el que lo hizo significativamente. Todo ello hace concluir a Orlick (1981a) que las experiencias de juego cooperativo facilitan a muchos niños y niñas un escenario en el que aprender a compartir o, al menos, sirven para equilibrar la tendencia de oponerse a los otros, presente en la mayoría de los juegos tradicionales. Sin embargo, el propio investigador insiste en que son necesarios más estudios orientados a establecer qué otras variables inciden cuando se practican juegos cooperativos, que determinan diferencias entre los resultados obtenidos.

Orlick (1981b) realizó un nuevo estudio en el que participaron 14 niños y 14 niñas, de cuatro años, distribuidos en tres grupos, cada uno de los cuales fue expuesto a unas condiciones experimentales. Uno de los grupos participó en un programa de juegos cooperativos, otro siguió un programa de juegos individuales y el último realizó un programa de juego libre. Todos los programas de juego consistieron de tres sesiones por semana, de veinticinco minutos de duración, y se prolongaron durante dieciséis semanas. Las observaciones sistemáticas se orientaron a identificar las conductas cooperativas (dirigidas a compartir, ayudar, enseñar al otro) y no cooperativas (orientadas a enfrentarse al otro), que se agruparon en tres categorías: comportamientos hacia la tarea, comportamientos que incluían contacto físico y comportamientos verbales. Dichas observaciones fueron realizadas, una semana antes y una después del programa de juegos, por personas entrenadas que no supieron en ningún momento qué tipo de condición experimental estaba asociada al grupo que observaban. Las observaciones se realizaron en momentos de juego libre durante el recreo, en el interior de la clase y en el patio. Los resultados con respecto al juego en el exterior muestran un significativo

aumento de las conductas cooperativas en el grupo participante en el programa de juegos cooperativos, mientras que apenas hubo variación en los otros dos grupos. Tampoco hubo diferencias en la manifestación de conductas no cooperativas en ninguno de los grupos. Con respecto al juego en el interior de la clase, Orlick (1981b) señala que solo en el grupo que participó en el programa de juegos cooperativos hubo un aumento de las conductas de cooperación, si bien no fue significativo. Por el contrario, se manifestó una disminución de estas conductas en los otros dos grupos, aunque tampoco fue significativa. Con respecto a los comportamientos no cooperativos, el investigador indica que aumentaron significativamente en el grupo que participó en el programa de juego libre. También aumentaron en el grupo de juegos individuales y disminuyeron en el grupo de juegos cooperativos, si bien, en ambos casos, estos cambios no fueron significativos. En base a estos resultados, Orlick (1981b) destaca dos conclusiones importantes: (1) la participación de niños de educación infantil en un programa de juegos cooperativos produce transferencia de los comportamientos cooperativos desarrollados en las clases al juego libre del alumnado, y (2) un programa de juego libre puede generar un aumento de conductas no cooperativas en los niños ante la ausencia de modelos positivos de comportamiento, lo que conlleva la consecuencia de desarrollar programas de intervención que faciliten a los niños y niñas un acercamiento a dichos modelos.

Obviamente, los estudios de Orlick (1981a, 1981b) tienen la gran limitación del tamaño de la muestra, señalada por el propio investigador, lo que impide generalizar resultados pero suponen un primer paso hacia el estudio de los beneficios del juego cooperativo en programas educativos. Al mismo tiempo, Orlick (1981a) plantea interrogantes que abren nuevas líneas de investigación como si las conductas orientadas a compartir pueden verse influenciadas por programas de juego cooperativo más prolongados en el tiempo o que integren diferentes enfoques orientados a la cooperación incluyendo, por ejemplo, programas de televisión.

Precisamente la influencia que el visionado de vídeos, en los que se muestran a niños y niñas practicando juegos cooperativos, tendría sobre el juego libre de los niños espectadores fue estudiada por Provost (1981) con 77 niños de dos a cuatro años, de tres escuelas diferentes, divididos en seis grupos que fueron sometidos a tres condiciones experimentales diferentes. Dos grupos presenciaron vídeos de juegos cooperativos, otros dos diapositivas de los mismos juegos cooperativos y los dos últimos películas mudas de dibujos animados. Todos los grupos recibieron una sesión semanal de quince minutos de duración durante cinco semanas. Inmediatamente después del visionado de las imágenes, los grupos participaban en una sesión de juego libre, de quince minutos. Las sesiones fueron grabadas para su posterior análisis, en el que se

---

identificaban comportamientos individuales o independientes, competitivos y cooperativos. Los resultados obtenidos por Provost (1981) muestran que los niños y niñas imitaban muy rápidamente los modelos de conductas observados en los vídeos y diapositivas de juegos cooperativos, con lo que aumentaron significativamente los comportamientos cooperativos en esos grupos. Por el contrario, no se observó una mejora en dichos comportamientos entre los estudiantes del grupo que visionó las películas de dibujos animados. Todo ello lleva a concluir a Provost (1981) que, con el objetivo de desarrollar conductas prosociales en niños de educación infantil, es necesario crear programas específicos de juegos cooperativos que combinen su práctica con el visionado de imágenes, vídeos preferentemente, que muestren comportamientos sociales positivos para incrementar su eficacia.

Rogers, Miller y Hennigan (1981) estudiaron la utilización del juego cooperativo como recurso para promover la aceptación interétnica entre niñas de una escuela de Educación Primaria. Para ello diseñaron un programa de intervención, que se desarrolló dos días por semana, durante un período de dos semanas, y consistió en animar a las niñas a participar en juegos cooperativos diseñados por Orlick (1978), utilizando el material de las clases de Educación Física. Tres personas entrenadas se encargaron de realizar observaciones, dos veces por semana, durante el período de recreo. Comenzaron dos semanas antes del programa de intervención, continuaron durante las semanas de intervención los días que no se desarrollaban los juegos cooperativos y se prolongaron hasta cuatro semanas después de finalizada la intervención. Del análisis de estas observaciones, los investigadores destacan que el programa de juegos cooperativos tuvo una significativa influencia positiva inmediata en el porcentaje de interacciones interétnicas, que aumentaron del 9%, obtenido en las observaciones iniciales, al 71%, destacándose también que el 77% de dichas interacciones fueron prosociales. Dos semanas después de la intervención, dicho porcentaje, aun habiendo descendido al 56%, continuaba siendo significativamente superior al de las observaciones realizadas con anterioridad a la puesta en marcha del programa de juegos cooperativos. Además, se mantenía el porcentaje de interacciones prosociales en el 77% de las observadas. Cuatro semanas después de finalizada la intervención el número de interacciones interétnicas había disminuido al 17%. Todo ello hace concluir a Rogers et al. (1981) que los juegos cooperativos tienen un importante potencial para facilitar la aceptación social interétnica en escuelas de Educación Primaria, si bien son necesarios más estudios para determinar bajo qué condiciones es posible prolongar sus efectos en el tiempo.

La inclusión del alumnado con discapacidad a través del juego cooperativo ha sido también objeto de estudio. Así, Slack (1978) realizó una investigación orientada a determinar los efectos de un programa motor basado en el juego cooperativo sobre el aprendizaje de alumnado con discapacidad, tanto a nivel motor como social. Entre los parámetros estudiados, la investigadora incluyó la orientación espacial, el equilibrio estático y dinámico, la coordinación óculo-manual, el salto, la carrera, el lanzamiento, el golpeo y la cooperación social. En el estudio participaron 19 chicos, de entre siete y diez años, con dificultades en el aprendizaje, los cuales fueron asignados a dos grupos equilibrados en edad, sexo y nivel de habilidad motriz. El grupo experimental fue sometido al programa de juegos motores cooperativos, mientras que el grupo control participó en un programa de juegos tradicionales. Ambos programas se desarrollaron durante cinco semanas, con sesiones de actividad diarias de treinta minutos los lunes, martes y miércoles, y de cuarenta y cinco, los jueves y viernes. Todos los participantes se sometieron a un pretest, orientado a determinar sus habilidades motrices y sociales iniciales, y a un postest para comparar su evolución con respecto a los parámetros estudiados. Los resultados obtenidos muestran que el grupo experimental obtuvo significativas mejoras con respecto al de control en la orientación espacial, salto, lanzamiento, equilibrio estático y dinámico y golpeo. Además se destaca una mejora significativa, similar en ambos grupos, en las variables coordinación óculo-manual y carrera. Con respecto a la cooperación social, los resultados muestran que las respuestas cooperativas fueron superiores en el grupo experimental que en el de control. En base a estos resultados, la investigadora concluye que, para facilitar la inclusión del alumnado con discapacidad en las clases de Educación Física, los docentes deberían evaluar sus prácticas y adaptar sus actividades a las necesidades de dicho alumnado. En este sentido, los juegos cooperativos tienen el potencial de promover conductas sociales cooperativas en niños y niñas con dificultades en el aprendizaje, mejorando, al mismo tiempo, sus habilidades motrices, por lo que deberían convertirse en uno de los principales recursos para lograrlo.

Años más tarde, Grineski (1989b) investigó, en su tesis doctoral, los efectos de un programa de juegos cooperativos para promover comportamientos prosociales en alumnado de Educación Infantil, con y sin discapacidad. Así, 16 estudiantes, de entre tres y cuatro años, de los que 4 mostraban un retraso en su desarrollo de entre uno y dos años, fueron observados bajo tres condiciones: (1) durante el desarrollo de las sesiones habituales de motricidad, (2) durante el desarrollo del programa de intervención, basado en juegos cooperativos, y (3) durante el desarrollo de las sesiones de motricidad tras la aplicación del programa de intervención. Para el registro de las observaciones, se utilizó una lista de verificación que incluía comportamientos,

positivos y negativos, de contacto físico, interacciones verbales y acciones cooperativas orientadas a la meta de la actividad. Cada una de las condiciones experimentales se prolongó durante tres semanas e incluyó cuatro sesiones semanales de media hora de duración. Grineski (1989b) subraya, entre los resultados de este estudio, que los juegos cooperativos favorecieron unos índices más elevados de contacto físico que el juego libre, especialmente con los estudiantes con discapacidad, y promovieron mayores niveles de acciones cooperativas orientadas a la meta. Además, el programa de juegos cooperativos se mostró eficaz para disminuir las conductas negativas que implican contacto físico y las interacciones verbales negativas. Con todo ello, Grineski (1989b) concluye que un programa basado en juegos cooperativos promueve el desarrollo de comportamientos prosociales y puede contribuir a facilitar la integración social de niños y niñas, con y sin discapacidades. Lee y Lee (2000) realizaron, en Corea del Sur, una réplica exacta de la investigación de Grineski (1989b) con 31 estudiantes de primer curso de Educación Primaria, llegando a las mismas conclusiones.

Spencer (1990) examinó los efectos de un programa de juegos cooperativos en las clases de Educación Física sobre el autoconcepto y la aceptación social de 8 niños de cuarto curso de Educación Primaria con dificultades de aprendizaje. La investigadora contempló en su estudio un grupo experimental, que participó en un programa de juegos cooperativos durante seis sesiones de Educación Física, distribuidas a lo largo de cuatro semanas, y dos grupos de control, que trabajaron las mismas sesiones siguiendo el programa establecido. 3 de los niños con dificultades en el aprendizaje eran parte del grupo experimental, otros 3 estaban integrados en uno de los grupos de control y los 2 restantes en el segundo de los grupos de control. Contrariamente a lo que la investigadora esperaba, los resultados obtenidos indican que los estudiantes con dificultades en el aprendizaje que participaron en el programa de juegos cooperativos no mejoraron su autoconcepto. Por otra parte, Spencer (1990) señala un aumento no significativo de los índices de aceptación social hacia los niños con dificultades de aprendizaje en el grupo experimental, mientras que en uno de los grupos de control disminuyeron y en el otro se mantuvieron estables. La investigadora, que además era la profesora de los tres grupos, destaca el hecho de que, durante la práctica de los juegos cooperativos, los niños con dificultades de aprendizaje participaron al mismo nivel que sus compañeros, algo que no siempre sucedió en los grupos de control. Con todo ello, sugiere realizar nuevos estudios, que impliquen una muestra mayor y programas de juego cooperativo más prolongados en el tiempo que, además del autoconcepto y la aceptación social, evalúen la implicación de los niños con dificultades de aprendizaje en las actividades de Educación Física.



Blazic (1986) realizó un estudio de campo para comprobar el impacto de un programa de juegos cooperativos sobre las relaciones sociales del alumnado de una clase de 25 alumnos de quinto curso de Primaria. Así, en una escuela de línea tres, una de las clases participó en un programa de juegos cooperativos desarrollado en dieciocho sesiones, de unos cuarenta minutos de duración, que se prolongaron durante doce semanas, mientras que los otros dos grupos de quinto no lo hicieron. El número total de estudiantes que participaron en el estudio fue de 76. Se utilizaron diferentes instrumentos para la recogida de datos, tanto de tipo cuantitativo como cualitativo. Los resultados obtenidos muestran que los estudiantes del grupo experimental se sintieron incluidos en los juegos cooperativos, se divertieron y percibieron a los compañeros como más amistosos. Por otra parte, aun cuando en los tres grupos aumentó el número de elecciones de compañeros con los que trabajar juntos, dicho aumento fue superior en el grupo experimental. Igual sucedió con los resultados derivados de una escala para comprobar el clima de clase, que mejoró en los tres grupos pero especialmente en el grupo experimental, lo que conllevó también que la tutora del grupo destacara que el programa de juegos cooperativos había supuesto una influencia positiva sobre el desarrollo social de la clase, destacando el aumento de las conductas cooperativas entre su alumnado. En base a estos resultados, el investigador concluye que:

Como resultado de la participación en un programa de juegos cooperativos, la clase de juegos parece haber acelerado el desarrollo de sus interacciones cooperativas en comparación con las dos clases de no-juegos. En particular, estas interacciones incluyen aceptación de uno mismo y de los otros, inclusión de uno mismo y de los otros en las actividades de clase y el desarrollo de un positivo clima de clase.

(Blazic, 1986:170-171)

Bay-Hinitz, Peterson y Quillitch (1994) investigaron los efectos que la estructura del juego, competitiva o cooperativa, tiene sobre los comportamientos agresivos y cooperativos de 70 estudiantes, de entre cuatro y cinco años, pertenecientes a cuatro clases de tres escuelas diferentes. Para ello, se facilitó a los docentes formación orientada a conocer y poner en práctica con su alumnado juegos de tipo competitivo y cooperativo que posteriormente implementaban en sus clases, a razón de una sesión diaria de media hora. Dos de los grupos implementaron primero los juegos competitivos y, tras una fase neutra, después los cooperativos, mientras que los dos grupos restantes invirtieron el proceso. Se realizaron observaciones durante diez semanas, tanto en las sesiones de juego dirigido como en los tiempos de juego libre del alumnado, registrándose las conductas agresivas y cooperativas que se manifestaban. Los resultados obtenidos muestran que durante las sesiones de juegos cooperativos se incrementaron los comportamientos cooperativos, al tiempo que se redujeron los agresivos. Por el contrario, durante las sesiones de juegos competitivos aumentaron las conductas agresivas y

se redujeron las de cooperación. Efectos similares se manifestaron durante los períodos de juego libre del alumnado. Todo ello lleva a los investigadores a proponer la introducción de juegos cooperativos como medio para reducir la agresividad infantil y, al mismo tiempo, facilitar un futuro comportamiento social más positivo.

Un estudio similar fue realizado por Finlinson (1997), quien también comparó el número de comportamientos prosociales y agresivos, manifestados por niños y niñas durante su participación en juegos cooperativos y competitivos. En su caso, la muestra fue de 39 estudiantes, de entre cuatro y cinco años, de dos clases de una misma escuela. Los niños y niñas fueron distribuidos en cuatro grupos, dos por clase. Se seleccionaron ocho juegos de tipo competitivo y su correspondiente versión cooperativa, y se distribuyeron las sesiones de juego de la siguiente forma: los grupos 1 y 2 jugaron dos juegos competitivos un día por semana, mientras que los grupos 3 y 4 lo hicieron con dos juegos cooperativos. Cada sesión de juegos duraba unos veinticinco minutos. Durante la tercera semana no se practicaron juegos y los estudiantes fueron observados durante actividades elegidas libremente por ellos. Durante la cuarta y quinta semana se invirtió el proceso, de modo que fueron los grupos 1 y 2 los que practicaron juegos cooperativos mientras que los otros dos grupos jugaron juegos competitivos. Nuevamente, la sexta semana fue dedicada únicamente a observar el comportamiento de los diferentes niños y niñas en actividades lúdicas que ellos mismos seleccionaron. Dos semanas antes del inicio de las sesiones de juego se recogió información sobre el comportamiento del alumnado interactuando con sus compañeros a través de los mismos instrumentos de observación utilizados el resto de las semanas. Durante las semanas en las que se practicaban los juegos, las conductas fueron observadas en dichas sesiones de juegos, mientras que en la tercera y sexta semana la observación fue realizada, como ya hemos señalado, durante la práctica de actividades que los propios niños y niñas seleccionaron libremente. Los resultados obtenidos muestran que hubo más comportamientos agresivos durante la práctica de juegos competitivos que durante la práctica de juegos cooperativos. También los comportamientos agresivos fueron más frecuentes durante las sesiones de juego competitivo que durante las de juego libre. Por otra parte, en todos los casos se registraron más conductas positivas que negativas, si bien en el caso de los juegos cooperativos el incremento de los comportamientos prosociales fue mayor del previsto, mientras que, por el contrario, con los juegos competitivos fue menor de lo esperado. Además, la investigadora destaca que durante la práctica de juegos cooperativos los niños parecían ser más felices y disfrutar más que en los juegos competitivos, en los que frecuentemente se observaban niños ansiosos, estáticos, apartados y a veces

enfadados. Por todo ello, Finlinson (1997) concluye, igual que Bay-Hinitz et al. (1994), aconsejando una mayor presencia de las actividades cooperativas en el ámbito educativo con el fin de prevenir la aparición de comportamientos agresivos y, al mismo tiempo, promover el desarrollo de conductas prosociales entre el alumnado.

Aunque inicialmente la mayoría de los estudios concentraron sus esfuerzos en investigar los efectos de programas de juego cooperativo con alumnado de Educación Infantil, con el paso del tiempo se intenta determinar si los resultados obtenidos son extrapolables a otros estudiantes de mayor edad. Así, Street, Hoppe, Kingsbury y Ma (2004) estudiaron, en Perth (Australia), la incidencia de un programa concreto de juegos cooperativos, "The Game Factory" (McCaskill, 1994), sobre el comportamiento social del alumnado. 90 estudiantes, de entre nueve y doce años, de una misma escuela, fueron distribuidos aleatoriamente en tres grupos, dos experimentales y uno de control. Con anterioridad al desarrollo de las sesiones de juego, a todos los participantes se les aplicó un cuestionario de comportamiento prosocial; además, las familias y el profesorado respondieron a una escala orientada a determinar el comportamiento de los niños en el hogar y en la escuela. A continuación se procedió a aplicar el programa de juegos cooperativos a los dos grupos experimentales, a razón de una sesión de sesenta minutos cada dos semanas durante tres meses, hasta completar un total de seis sesiones. El grupo de control no participó de las sesiones de juegos cooperativos y en su lugar trabajaba una sesión de Educación Física tradicional. El programa de juegos cooperativos fue conducido, en uno de los grupos experimentales, por su creador, Wilson McCaskill, considerado por los investigadores el "facilitador ideal", mientras que en el otro grupo experimental fue una profesora del colegio, que había recibido una formación previa, quien se encargó de desarrollarlo. Al finalizar las sesiones de juegos se repitieron los cuestionarios y escalas. Los resultados encontrados por Street et al. (2004) destacan un significativo cambio en la conducta prosocial de los tres grupos. Ahora bien, mientras en los dos grupos experimentales este cambio fue significativamente positivo, en el grupo de control se registró un empeoramiento, también significativo, en el comportamiento social. Con todo, los investigadores concluyen que el programa de juegos cooperativos experimentado mostró un significativo incremento de los comportamientos prosociales y una reducción de las conductas problemáticas en la escuela, si bien destacan también los comentarios de algunos docentes del colegio que, a pesar de los índices de significatividad obtenidos, manifestaban su escepticismo por los mismos. Así, Street et al. (2004) aconsejan replicar la investigación con más casos, con intervenciones más prolongadas en el tiempo y con instrumentos de evaluación alternativos que permitan contrastar los resultados obtenidos.

Las limitaciones contempladas por Street et al. (2004), presentes también en el resto de las investigaciones que hemos descrito, son superadas por los estudios que realiza Garaigordobil (1992, 1995, 1996, 2002, 2003, 2004a, 2004b, 2005a, 2005b, 2007), orientados a comprobar los efectos del juego cooperativo sobre la conducta prosocial y la creatividad de niños y niñas de distintas edades. Estos estudios contemplan el desarrollo de programas de juego cooperativo, con una duración de un curso académico completo, tanto en Educación infantil como en Primaria. Además, la investigadora utiliza gran cantidad de instrumentos de evaluación, tanto cuantitativos como cualitativos, que dejan pocas dudas en cuanto a la validez y fiabilidad de los resultados obtenidos. Los diferentes programas se aplicaron durante el curso escolar 1989/1990 (primer ciclo), 1993/1994 (segundo ciclo), 2001/2002 (tercer ciclo) y 2002/2003 (educación infantil) con las siguientes muestras:

Tabla 5.3.

*Muestras en los estudios de validación de los programas de juego cooperativo de Garaigordobil (a partir de Garaigordobil y Fagoaga, 2006:182)*

Ciclo educativo	Muestra total		Muestra experimental		Muestra de control	
	Estudiantes	Grupos	Estudiantes	Grupos	Estudiantes	Grupos
2º ciclo Educación Infantil	86	5	53	3	33	2
1º Ciclo Educación Primaria	178	8	125	6	53	2
2º Ciclo Educación Primaria	154	5	126	4	28	1
3º Ciclo Educación Primaria	86	4	54	2	32	2

Todas las investigaciones se llevaron a cabo en tres fases: pretest, aplicación del programa de juegos en los grupos experimentales y posttest, comparando los resultados obtenidos con los de los grupos de control. En la fase pretest, realizada al inicio de curso (mes de septiembre), el equipo de investigación aplicó a toda la muestra una batería de instrumentos de evaluación para medir diferentes variables: comportamientos sociales, estrategias cognitivas de interacción social, estabilidad emocional, empatía, creatividad, etc. En una segunda fase aplicó el programa de juego cooperativo a los grupos experimentales, mediante sesiones

semanales que se prolongaron durante un curso escolar completo. Las sesiones duraron una hora y quince minutos en los grupos de Educación Infantil, una hora y media en los dos primeros ciclos de Educación Primaria y dos horas en el caso de los grupos del tercer ciclo de Educación Primaria. Se realizó un seguimiento de todas estas sesiones mediante un diario de observaciones que permitía la evaluación continua del programa. Finalmente, en la fase posttest, desarrollada en el mes de junio, se repitió la aplicación de los mismos instrumentos realizada en el mes de septiembre y, además, los estudiantes de los grupos experimentales cumplimentaron una encuesta orientada a recoger sus impresiones sobre el programa de juegos cooperativos en el que habían participado. Los resultados obtenidos en los diferentes estudios destacan efectos significativamente positivos de todos los programas de juego cooperativo sobre diversas variables sociales, emocionales e intelectuales, los cuales sintetizamos en la siguiente tabla:

Tabla 5.4.

*Efectos positivos de los programas de juego cooperativo de Garaigordobil (elaboración propia)*

---

**Educación Infantil: 2º ciclo**

---

- Mejora de la capacidad de resolución prosocial de problemas interpersonales.
  - Incremento de los comportamientos altruistas entre iguales.
  - Aumento de la inteligencia verbal y global.
  - Desarrollo de la creatividad verbal, gráfica y perceptiva.
- 

**Educación Primaria: 1º Ciclo**

---

- Mejora de la conducta social con los compañeros en el contexto escolar.
  - Incremento de la capacidad de cooperación grupal.
  - Mejora del autoconcepto global.
  - Aumento de la estabilidad emocional.
  - Esquema corporal: mayor reconocimiento de las distintas partes del cuerpo.
  - Mayor madurez con respecto a ciertas aptitudes relacionadas con el aprendizaje escolar: comprensión verbal, aptitud numérica...
  - Menor uso de las estrategias agresivas en la regulación de conflictos interpersonales.
  - Incremento en la aceptación de los compañeros y ausencia de rechazos focalizados en algún compañero.
-

---

**Educación Primaria: 2º Ciclo**

---

- Incremento de los comportamientos altruistas entre iguales.
  - Aumento de la conducta social asertiva con los compañeros y disminución de las conductas pasivas y agresivas.
  - Incremento de los mensajes positivos en la comunicación entre iguales y disminución de los negativos hasta casi desaparecer.
  - Mejora del autoconcepto global.
  - Mejora de la creatividad verbal y gráfico-figurativa.
- 

**Educación Primaria: 3º Ciclo**

---

- Aumento de la conducta social asertiva con los compañeros y disminución de las conductas agresivas.
  - Incremento de las estrategias asertivas en la regulación de conflictos interpersonales.
  - Reducción de las conductas antisociales.
  - Incremento de los comportamientos orientados al respeto de las normas sociales y de liderazgo.
  - Desarrollo de comportamientos prosociales.
  - Mejora de la percepción positiva de los compañeros.
  - Mejora del autoconcepto global.
  - Incremento de la estabilidad emocional.
  - Aumento de la inteligencia verbal.
  - Mejora de la creatividad verbal y gráfico-figurativa.
- 

Por otra parte, los resultados confirmaron que los estudiantes que más mejoraron por efecto de los diferentes programas de juegos cooperativos fueron los que antes de comenzar el programa manifestaban índices más bajos en conductas prosociales, autoconcepto, empatía o creatividad. Además, la comparativa para determinar si había diferencias en los resultados en función de la variable género fue negativa, es decir, los programas no provocaron una mejora significativamente superior en uno de los dos sexos.

Finalmente, el análisis de frecuencias de las respuestas del cuestionario orientado a recabar las impresiones de los estudiantes que participaron en los programas de juegos cooperativos revelan que la práctica totalidad de los niños y niñas manifiestan el placer que sintieron durante las sesiones y alegan preferir los juegos cooperativos a los tradicionales por diferentes razones que van desde la mayor diversión hasta el aprendizaje de conductas

prosociales, pasando por un sentimiento de igualdad e inclusión o la disminución de sentimientos negativos relacionados con la derrota o con conductas agresivas.

Hemos de reseñar que los programas de juego cooperativo expuestos no se desarrollaron durante las sesiones de Educación Física, si bien muchos de los juegos practicados se caracterizaban por ser motores. Si nos centramos en investigaciones específicamente orientadas a determinar los efectos del juego cooperativo en los programas de Educación Física, debemos citar el reciente trabajo de Marín (2007) en su tesis doctoral. En él, la investigadora trató de determinar los efectos que un programa de Educación Física, basado en la expresión corporal y en el juego cooperativo, producía sobre las habilidades sociales del alumnado de Educación Primaria. El programa constaba de seis unidades didácticas que se desarrollaron entre los meses de diciembre a junio con un total de 21 estudiantes, 9 de ellos de cuarto curso y 12 de quinto. Para la recogida de información, Marín (2007) utilizó instrumentos cuantitativos, como el sociograma, y cualitativos como entrevistas en grupo o el diario de la docente. La investigadora destaca, entre otros logros, que el programa permitió al alumnado aprender habilidades sociales y emplearlas para regular sus conflictos, mejoró las relaciones entre niños y niñas, promovió la integración grupal y la aceptación de todos los compañeros sin ningún tipo de discriminación. Marín (2007) subraya también una mejora en los niveles de motivación de todo el alumnado participante hacia las prácticas motrices.

La siguiente tabla sintetiza las diferentes investigaciones expuestas sobre los efectos del juego cooperativo.

Tabla 5.5.

*Síntesis de la investigación sobre los efectos del juego cooperativo (elaboración propia)*

Autores	Etapa, nivel	N	País	Duración	Resultados <sup>31</sup>
Orlick, McNally y O'Hara (1978)	Educación infantil 4 años	87	Canadá	18 semanas	Aumento de las conductas cooperativas espontáneas.
Slack (1978)	Primaria (7 – 10 años)	19	Canadá	5 semanas	Mejora significativa a nivel motor del alumnado con discapacidad en: orientación espacial, salto, lanzamiento, equilibrio estático y dinámico y golpeo.  Incremento significativo de las respuestas cooperativas.

<sup>31</sup> Todos los resultados comparan grupos experimentales, sujetos a los diferentes programas de juego cooperativo, con grupos de control. La única excepción es el estudio de Marín (2007) cuyo diseño no contemplaba grupo de control.

Orlick (1981a)	Educación infantil 5 años	71	Canadá	16 semanas	Mejora de los comportamientos de compartir. Resultados no concluyentes en el sentimiento de felicidad durante los juegos
Orlick (1981b)	Educación infantil 4 años	28	Canadá	16 semanas	Aumento no significativo de las conductas cooperativas espontáneas.
Provost (1981)	Educación infantil 2 a 4 años	77	Canadá	5 semanas	La observación de imágenes mostrando juegos cooperativos aumenta las conductas cooperativas espontáneas.
Rogers, Miller y Hennigan (1981)	Primaria	¿?	Estados Unidos	2 semanas	Aumento de la aceptación social interétnica. Los efectos disminuyen con el tiempo.
Blazic (1986)	Primaria (5º curso)	76	Estados Unidos	12 semanas	Mayor aceptación de uno mismo y de los otros. Mayor inclusión de uno mismo y de los otros en las actividades de clase. Mejora de un positivo clima de clase.
Grineski (1989b)	Educación infantil 3 y 4 años	16	Estados Unidos	36 semanas	Mayor contacto físico e interrelaciones con el alumnado con discapacidad. Aumento de las acciones cooperativas. Disminución de las conductas negativas que implican contacto físico o interacción verbal. Alto nivel de inclusión del alumnado con y sin discapacidad.
Spencer (1990)	Primaria (4º curso)	8	Estados Unidos	4 semanas	Estudiantes con dificultades de aprendizaje no mejoraron su autoconcepto. Incremento no significativo de la aceptación social hacia los estudiantes con dificultades de aprendizaje. Alto nivel de inclusión durante la práctica de los juegos cooperativos.
Garaigordobil (1992, 2005a) Garaigordobil, Maganto y Etxeberria (1996)	Primaria (1º y 2º cursos)	178	España	9 meses	Mejora de la conducta social con los compañeros en el contexto escolar. Incremento de los comportamientos cooperativos. Mayor estabilidad emocional. Mejora del autoconcepto. Mayor aceptación de los compañeros y disminución de los rechazos.



Bay-Hinitz, Peterson y Quilitch (1994)	Educación infantil 4 y 5 años	70	Estados Unidos	10 semanas	<p>Incremento de los comportamientos cooperativos y reducción de los agresivos durante las sesiones de juego cooperativo.</p> <p>Reducción de los comportamientos cooperativos y aumento de los agresivos durante las sesiones de juego competitivo.</p> <p>Los comportamientos tienen a mantenerse durante el juego libre.</p>
Garaigordobil (1995, 1996, 2003)	Primaria (3º y 4º cursos)	154	España	9 meses	<p>Aumento significativo de los comportamientos prosociales.</p> <p>Mejora del autoconcepto.</p> <p>Mayores índices de creatividad.</p>
Finlinson (1997)	Educación infantil 4 y 5 años	39	Estados Unidos	6 semanas	<p>Menor cantidad de comportamientos agresivos y mayor diversión e inclusión durante la práctica de juegos cooperativos que de competitivos.</p> <p>Incremento significativo de comportamientos prosociales.</p>
Street et al. (2004)	Primaria (4º a 6º cursos)	90	Australia	3 meses	<p>Incremento significativo de los comportamientos prosociales.</p> <p>Reducción de las conductas problemáticas en la escuela.</p>
Garaigordobil (2004a, 2004b, 2005b)	Primaria (5º y 6º cursos)	86	España	9 meses	<p>Aumento significativo de los comportamientos prosociales y reducción de las conductas antisociales.</p> <p>Mejora en la percepción positiva de los compañeros.</p> <p>Mayor estabilidad emocional.</p> <p>Mejora del autoconcepto.</p> <p>Mayores índices de creatividad.</p>
Garaigordobil (2007) Garaigordobil y Fagoaga (2006)	Educación infantil 4 a 6 años	86	España	9 meses	<p>Mejora de la capacidad de resolución prosocial de problemas interpersonales.</p> <p>Incremento de los comportamientos altruistas entre iguales.</p> <p>Aumento de la inteligencia verbal y global.</p> <p>Desarrollo de la creatividad verbal, gráfica y perceptiva.</p>

---

Marín (2007)	Primaria (4º y 5º cursos)	21	España	7 meses	Aprendizaje de habilidades sociales. Empleo de estrategias para regular sus conflictos. Mejora de las relaciones entre niños y niñas. Incremento de la integración grupal y eliminación de discriminaciones. Motivación hacia la práctica motriz.
--------------	---------------------------------	----	--------	---------	---

---

Sin llegar al grado de rigor experimental de las investigaciones precedentes, otras experiencias, realizadas por docentes de Educación Física con sus propios estudiantes, corroboran las principales conclusiones de los estudios citados, en diferentes contextos educativos. Así, por poner un ejemplo, Rossetti (2001) desarrolló, en Brasil, un programa de Educación Física basado en juegos cooperativos que, durante cuatro meses, puso en práctica con su alumnado de tercer curso de Educación Primaria, a razón de dos horas de clase a la semana. Las conclusiones mencionadas por esta profesora destacan la mejora de la interrelación afectiva entre ella y su alumnado, la aparición de conductas de cooperación y ayuda en los grupos a partir del segundo mes de actividad y el incremento de la comunicación grupal para resolver cooperativamente los problemas que surgían durante las actividades de clase. Experiencias similares realizadas con alumnado de entre siete y diez años en distintas escuelas brasileñas condujeron a los mismos resultados (Pardo y Chagas, 2001).

A partir de todo lo expuesto, podemos concluir que existe evidencia empírica suficiente para poder afirmar que el juego cooperativo es un excelente recurso para promover el desarrollo de comportamientos prosociales, la aceptación social interétnica y un alto nivel de inclusión del alumnado con y sin discapacidad. Al mismo tiempo, la investigación desarrollada nos indica que los juegos cooperativos son percibidos por los estudiantes como una fuente de diversión que permite una participación de todos, reduciéndose, durante su práctica, los comportamientos agresivos y pasivos. Todo ello contribuye a la mejora del autoconcepto, a una mayor estabilidad emocional y al desarrollo de un clima de clase positivo, variables que inciden en la reducción de conductas problemáticas en la escuela (Garaigordobil, Álvarez y Carralero, 2004).

Aun cuando muchos de los juegos cooperativos incluidos en los programas de intervención expuestos tienen un carácter motor, la mayor parte de la investigación se ha centrado en estudiar sus efectos sobre variables afectivas y sociales. Sin renunciar a la importancia que suponen, en el ámbito educativo, las conclusiones que hemos destacado, las

cuales ya serían suficientes para justificar la presencia del juego cooperativo en los currículos escolares, echamos en falta un mayor número de estudios orientados a determinar la capacidad de este tipo de juegos para el desarrollo de habilidades y destrezas motrices en comparación a los de estructura competitiva. La comprobación experimental de que el juego cooperativo obtiene, al menos, el mismo nivel de logro motor que otro tipo de estructuras lúdicas que implican oposición, unido a los logros afectivos y sociales ya reconocidos, debería conllevar una mayor presencia de este tipo de propuestas en los programas de Educación Física no solo con un carácter lúdico, sino como un importante recurso de aprendizaje.

## **2.2. El aprendizaje cooperativo en el ámbito motor**

Igual que hemos hecho con el movimiento de los juegos cooperativos, a lo largo de este epígrafe expondremos la evolución del aprendizaje cooperativo hasta llegar a la Educación Física, las técnicas de aplicación en esta área curricular y los principales enfoques de la Educación Física basados en el aprendizaje cooperativo. Para finalizar, describiremos diferentes investigaciones relacionadas con el aprendizaje cooperativo en el ámbito motor.

### **2.2.1. El aprendizaje cooperativo: evolución en Educación Física**

Si el movimiento de los juegos cooperativos es una de las vías por las cuales se ha introducido el aprendizaje cooperativo en las clases de Educación Física, la otra es, obviamente, la corriente del aprendizaje cooperativo propiamente dicho. En otras palabras, hemos explicado, en los capítulos anteriores, el proceso seguido por esta metodología desde sus antecedentes hasta su introducción en los programas educativos. En ese camino, hemos visto cómo desde los planteamientos de Dewey (1915, 1916, 1920, 1922), Deutsch (1949) y Sherif (1956), surgían, en los años setenta, los primeros trabajos orientados a investigar aplicaciones específicas del aprendizaje cooperativo en el ámbito escolar que fueron determinando diferentes concepciones o enfoques. Si volvemos la vista atrás y revisamos el capítulo anterior, observaremos que la práctica totalidad de estas investigaciones, y en consecuencia las técnicas diseñadas y experimentadas, se orientan a situaciones de aprendizaje cooperativo que se desarrollan en un aula ordinaria y en áreas con un alto componente cognitivo: Matemáticas, Lenguaje, Ciencias... Este hecho, unido a las características específicas del área de Educación Física, a las cuales nos hemos referido en este mismo capítulo, van a determinar que los estudios sobre las posibilidades y efectos de la aplicación del aprendizaje cooperativo en el ámbito motor sean mucho más recientes que los de otras áreas curriculares. De hecho, aun cuando ya Mosston (1978) apunta a la enseñanza recíproca como uno de los estilos de enseñanza aplicados en las

clases de Educación Física, que podría ser considerada, con algunos matices, una técnica de aprendizaje cooperativo, no era precisamente uno de los estilos más difundidos, como lo demuestran las investigaciones de Grineski (1996) que, tras un estudio realizado con 500 estudiantes de Educación Primaria y Secundaria, concluyó que más del 90% de sus experiencias en Educación Física habían sido competitivas.

En 1992, Glover y Midura publican "Team building through physical challenges" (Construcción de equipo mediante retos físicos) en el cual plantean, como una alternativa al excesivo uso de la competición en las clases de Educación Física, un completo programa de resolución cooperativa de problemas motrices, que estarían a caballo entre el juego cooperativo y el aprendizaje cooperativo. Esa publicación tiene su continuidad en otra en la que se describen nuevos retos (Midura y Glover, 1995).

Sin embargo, el autor del primer libro específicamente dedicado a explicar el tratamiento del aprendizaje cooperativo en Educación Física es precisamente Grineski (1996). Con anterioridad a esta publicación únicamente podemos encontrar algunos artículos divulgativos (Deline, 1991; Dunn y Wilson, 1991; Grineski, 1991, 1993; Mercier, 1992; Yoder, 1993) y alguna investigación concreta orientada a comparar la efectividad de los tres tipos de estructuración del aprendizaje, competitivo, cooperativo e individualista, sobre el aprendizaje motor, como la que realizan Johnson, Bjorkland y Krotee (1984) o las tesis doctorales de Brown (1988) y Reich (1989), que analizaremos en profundidad en un epígrafe posterior de este mismo capítulo.

Los primeros artículos publicados sobre el aprendizaje cooperativo en Educación Física se caracterizan por plantear la necesidad de alternativas al modelo competitivo dominante. Las alternativas contempladas implican no solo el desarrollo de las habilidades y destrezas motrices, sino también de habilidades sociales, que se plantean como una finalidad en sí mismas, pero también como un medio para que el alumnado mejore su motricidad a través de la interacción positiva con sus compañeros en las clases de Educación Física. Así, Dunn y Wilson (1991) apuntan que una de las causas por las que los adultos no realizan actividad física regularmente puede estar en que, cuando fueron estudiantes, las clases de Educación Física no les transmitieron la necesidad de responsabilizarse de sus propios niveles de condición física, entre otras razones porque a través de las actividades competitivas dominantes en los programas percibían que el trabajo de la condición física se orientaba a competir contra otras personas o contra otros equipos. Como alternativa a esta situación, Dunn y Willson (1991) proponen incrementar las estrategias de aprendizaje cooperativo en las clases de Educación Física alegando que, además de favorecer el logro de objetivos cognitivos y motores, facilitan la mejora

de las relaciones sociales, permiten un mayor control y atención de la clase, promueven la mejora de las habilidades comunicativas del alumnado y desarrollan su responsabilidad.

Deline (1991) también insiste en la necesidad de enseñar destrezas cooperativas en las clases de Educación Física, indicando que si los estudiantes no se comunican o no se ayudan entre ellos es sencillamente porque nadie les ha enseñado a hacerlo. Señala, además, que la clase de Educación Física puede ser un excelente medio para promover el desarrollo de conductas cooperativas, por lo que aconseja que los docentes revisen sus prácticas para orientarlas al desarrollo de valores como la comunicación, el compromiso, la honestidad, la deportividad y el trabajo en equipo. En el mismo sentido se manifiesta Mercier (1992), que señala que el aprendizaje cooperativo es uno de los mejores medios para facilitar a los estudiantes el aprendizaje de destrezas sociales en las clases de Educación Física, entendiendo por tales aquellas habilidades que ayudan a un equipo a completar su tarea, al tiempo que promueven sentimientos positivos hacia el grupo. Yader (1993) refuerza esa misma idea concretándola en las sesiones de trabajo de un contenido concreto, la danza, subrayando que el aprendizaje cooperativo promueve la participación activa de todos los estudiantes en un ambiente social positivo lo que, a su vez, aumenta su potencial de aprendizaje.

Grineski (1991) propone una estructuración cooperativa del aprendizaje en las clases de Educación Física para facilitar la inclusión y el logro de todos los estudiantes pero, muy especialmente, de aquellos con discapacidad. El autor alega que el aprendizaje cooperativo evita dos de los principales problemas del alumnado con discapacidad en las clases de Educación Física: (1) su exclusión de las clases, y (2) su participación pasiva en las actividades, en una situación de manifiesta desigualdad de oportunidades. Grineski (1993) indica que el profesorado debe plantearse el tipo de estructura de metas que le resulta más adecuada en función de los objetivos que pretenda conseguir, señalando que una estructuración cooperativa del aprendizaje es apropiada cuando, además de la adquisición y desarrollo de destrezas motrices, se pretende reforzar comportamientos prosociales y mejorar la autoestima de los estudiantes.

Tras la publicación del libro de Grineski (1996), aparece un segundo (Kirchner, 2005) y se incrementa el número de artículos y capítulos en libros colectivos relacionados con la implementación del aprendizaje cooperativo en Educación Física, al tiempo que se diversifica la temática de los mismos. En este sentido, y siempre sin perder de vista las ideas de inclusión y de socialización desde propuestas motrices, Dyson y Grineski (2001) describen diferentes estructuras de aprendizaje cooperativo viables en las clases de Educación Física. Dyson y Rubin (2003) concretan las bases del enfoque conceptual (Johnson y Johnson, 1989) en la práctica

motriz, al tiempo que muestran ejemplos de posibles materiales que pueden ser utilizados por el alumnado durante las clases.

Siguiendo la línea impulsada por Grineski (1991), el aprendizaje cooperativo como estrategia metodológica para la inclusión del alumnado con discapacidad en las clases de Educación Física es también un tema abordado en la literatura. Así, diferentes autores concretan en la práctica sus propuestas orientadas a promover la participación activa del alumnado con discapacidad en sus clases (Cervantes, Cohen, Hersman y Barrett, 2007; Grenier, Dyson y Yeaton, 2005; Grenier y Yeaton, 2012).

Otros autores apuntan otras posibilidades del aprendizaje cooperativo, como el trabajo interdisciplinar. Así, Buchanan et al. (2002) exponen cómo promover el aprendizaje de diferentes contenidos de Ciencias en las clases de Educación Física, mediante estrategias de aprendizaje cooperativo orientadas a la resolución de problemas. También son varios los artículos divulgativos que, en los últimos años, explican cómo implementar esta metodología para abordar diferentes contenidos específicos de Educación Física: atletismo (André, 2012; Casey, 2010), baloncesto (Cervantes et al., 2007), natación (Casey, 2009; Daniels y Dodd, 1996), tchoukball (Constantinou, 2010), habilidades gimnásticas (Bähr, 2010); así como propuestas de hibridación del aprendizaje cooperativo con otros modelos de enseñanza en el ámbito motor, más concretamente con modelos de enseñanza deportiva centrados en el estudiante (Casey y Dyson, 2009; Dyson, 2005, 2010; Dyson, Griffin y Hastie, 2004).

Dyson y Casey (2012) coordinan la publicación de "Cooperative learning in Physical Education. A research-based approach" ("Aprendizaje cooperativo en Educación Física. Un enfoque basado en la investigación"), libro que explora la situación de esta metodología en diferentes contextos, desde la Educación Primaria a la universitaria, y en el que intervienen autores de ocho países diferentes, entre ellos España, lo que da una muestra de que el aprendizaje cooperativo se está difundiendo, implementando e investigando hasta el punto de que comienza a ser considerado un recurso metodológico importante en las clases de Educación Física. De hecho, Metzler (2011:237) lo define como una metodología en la que "los estudiantes aprenden con, de y para sus compañeros" y lo considera entre los ocho modelos de instrucción aplicados en Educación Física<sup>32</sup>, si bien matiza que más que de un modelo en sí mismo, el aprendizaje cooperativo implica un conjunto de estrategias de enseñanza que conllevan unas características definitorias propias.

---

<sup>32</sup> Los modelos de instrucción considerados por Metzler (2011) son: instrucción directa, enseñanza individualizada, aprendizaje cooperativo, educación deportiva, enseñanza recíproca, enseñanza por descubrimiento, juegos tácticos y enseñanza de responsabilidad personal y social.

En el contexto español, debemos decir que las publicaciones específicamente referidas al aprendizaje cooperativo en Educación Física son relativamente recientes. Así hemos encontrado muy pocas referencias anteriores al año 2000 en las que el término “aprendizaje cooperativo” aparezca vinculado a procesos de aprendizaje motor. Las excepciones las aportan Velázquez Buendía (1996, 1997), con sus trabajos orientados a favorecer una coevaluación entre el alumnado a través del diseño y aplicación de hojas de registro y listas de control, algunas propuestas prácticas, basadas en la cooperación entre iguales, para el trabajo de contenidos como la iniciación deportiva (Almendral, López Fernández y Delgado, 1996) o la condición física (Fernández-Río, 1999) y algún artículo orientado a sintetizar las características principales del aprendizaje cooperativo y sus logros a nivel social, extrapolándolos teóricamente al área de Educación Física (Rico y Fontecha, 1998). También es posible encontrar las primeras experiencias de implementación del aprendizaje cooperativo en la formación inicial de los futuros docentes de Educación Física (Fraile, 1993, 1995, 1998; Pérez Samaniego y Merín, 1998). A pesar de que a finales de los 90 sigue existiendo un predominio de los estilos directivos (Moreno y Conte, 1998), ya hay autores que defienden la idea de ir incorporando el aprendizaje cooperativo en la formación inicial del profesorado de Educación Física como primer paso para que se produzca un cambio metodológico en la Educación Primaria y Secundaria (Fernández-Río y González González de Mesa, 1998).

Con la entrada del siglo XXI, el número de publicaciones aumenta significativamente. En principio, los artículos, de tipo divulgativo, se orientan a especificar las características asociadas a la implementación del aprendizaje cooperativo en las clases de Educación Física y a describir posibles técnicas aplicables en ellas (Arumí, 2005; Omeñaca et al., 2001; Velázquez, 2003a, 2003b, 2004b). Más adelante se describen diferentes experiencias de aplicación del aprendizaje cooperativo en Educación Física, tanto en Educación Infantil (Barba y Rodríguez Martín, 2010), como en Educación Primaria (Barba, 2010; Manrique, Vacas y Gonzalo, 2011; Pérez Pueyo y Vega, 2006; Velázquez, 2006a) y Secundaria (Fernández-Río, 2010a; García García, 2006; Monguillot, 2011; Rodríguez Gimeno et al., 2008).

Al igual que sucede en el ámbito internacional, en España también son varios los textos que, en los últimos años, vinculan el aprendizaje cooperativo con el modelo de enseñanza comprensiva del deporte (Fernández-Río, 2009, 2011; Fernández-Río y Méndez, 2008; González González de Mesa, Cecchini, Fernández-Río y Méndez, 2007; Méndez, 2010, 2011a, 2011b, 2011c). Además, en nuestro país, es posible encontrar algunos trabajos que han profundizado en los instrumentos y procesos evaluación formativa, como uno de los elementos clave en la

efectividad del aprendizaje cooperativo, (López Pastor, Monjas, Manrique, Barba y González, 2008; Pérez Pueyo, Heras y Herrán, 2008).

Unido a todos estos trabajos, debemos destacar también la publicación, en los últimos cinco años, de varios libros en español referidos específicamente al aprendizaje cooperativo en Educación Física (Álvarez, Bernabé y García García, 2010; Curto, Gelabert, González Arévalo y Morales, 2009; Hernández y Madero, 2007; Solana, 2007; Velázquez, 2010). Todo ello nos lleva a pensar que, aun cuando la literatura relativa al uso del aprendizaje cooperativo en Educación Física no es abundante, son cada vez más las publicaciones que demuestran el interés del profesorado en las posibilidades de aplicación de esta metodología en sus clases. De este modo, el proceso de introducción del aprendizaje cooperativo en el área de Educación Física ha ido descendiendo desde unos planteamientos teóricos, derivados de la extrapolación de los conceptos y enfoques generales a situaciones de aprendizaje motor, a una concreción en la práctica, en la que ya se tienen en cuenta las singularidades de la clase de Educación Física.

### **2.2.2. Técnicas de aplicación del aprendizaje cooperativo en Educación Física**

A partir del estudio de la literatura, al que acabamos de hacer mención, podemos comprobar que la concreción en la práctica de los principios y los principales enfoques teóricos del aprendizaje cooperativo en el área de Educación Física se traduce en un conjunto de técnicas, con un mayor o menor nivel de estructuración, orientadas a que el alumnado trabaje diferentes contenidos y alcance objetivos motores y sociales. En muchos casos, estas técnicas son las mismas a las que ya nos hemos referido al hablar del aprendizaje cooperativo en general, y que estimamos han sido suficientemente explicadas en el capítulo cuarto, por lo que las mencionaremos brevemente sin insistir en su descripción. En otras ocasiones hallamos variaciones de estas técnicas, inicialmente diseñadas para el aprendizaje en un aula, orientadas a adaptarlas a las características y peculiaridades de los procesos de aprendizaje motor. Finalmente, también es posible encontrar técnicas específicamente desarrolladas para ser implementadas en el área de Educación Física. Presentamos a continuación las técnicas descritas con mayor frecuencia en la literatura consultada, antes de hacer una descripción del modo en que son aplicadas en las sesiones de aprendizaje motor (Dyson y Grineski, 2001; Grineski, 1996; Kirchner, 2005; Omeñaca, et al., 2001; Solana, 2007; Velázquez, 2004b, 2010):

- Rompecabezas.
- Enseñanza recíproca.
- Piensa – comparte - actúa.



- Juego cooperativo.
- Marcador colectivo.
- Equipos de aprendizaje.
- Yo hago – nosotros hacemos.
- Descubrimiento compartido.
- Enfoque inventivo de juegos.

#### 2.2.2.1. Rompecabezas

Son varios los autores que mencionan algunas de las posibilidades de aplicación de la técnica del rompecabezas (Aronson, et al., 1978) en Educación Física para el trabajo de diferentes contenidos: actividades en la naturaleza (Velázquez, 2004b), juegos tradicionales (Velázquez, 2010), la creación de nuevos juegos motrices por parte de los estudiantes (Hastie y Casey, 2010) o la realización de una coreografía de aeróbic (García García, 2006) son algunos ejemplos. También encontramos experiencias de aplicación de esta técnica en la formación inicial del profesorado de Educación Física (Blanco, 2006).

En los casos anteriores, el rompecabezas es implementado siguiendo el diseño original, que ya hemos explicado en el capítulo cuarto, pero es posible encontrar también algunas técnicas que adaptan la versión inicial a las necesidades y situaciones específicas de las clases de Educación Física. Así, Velázquez (2005) presenta una variante para trabajar con grupos más numerosos, de entre ocho y catorce personas, denominada puzle de dobles parejas, que sigue los siguientes pasos:

- 1º. El docente divide una clase, de entre dieciséis y veintiocho estudiantes, en dos grupos.
- 2º. Dentro de cada grupo, los estudiantes forman parejas.
- 3º. El docente divide el tema de trabajo en tantas partes o subtemas como parejas haya en cada uno de los grupos.
- 4º. Cada grupo decide qué pareja del equipo se encargará de cada uno de esos subtemas, qué dos personas serán los expertos del grupo en ese subtema.
- 5º. El docente entrega a cada pareja el material relevante para que prepare la parte que le ha correspondido y da un plazo para hacerlo. El trabajo no es, por tanto, individual, sino en parejas.

- 6°. Una vez concluido el tiempo asignado, cada miembro de una pareja se empareja con otro estudiante del otro grupo con el mismo subtema que él, para compartir información y aclarar dudas.
- 7°. A continuación, se reúnen las parejas originales para determinar si la idea inicial coincide con la final o hay diferencias. En este último caso se formaría un grupo con todas las personas expertas en un mismo subtema hasta alcanzar un acuerdo.
- 8°. Todos los estudiantes vuelven a sus grupos de partida y las parejas de expertos en cada uno de los subtemas tienen la responsabilidad de lograr que el resto de sus compañeros de grupo dominen la parte del tema de la que ellos son expertos.
- 9°. Al igual que en el rompecabezas original, el docente puede comprobar si el trabajo realizado ha sido eficaz preguntando a cualquier persona del grupo por cualquiera de las tareas asignadas.

Velázquez (2005) aplica esta técnica al aprendizaje de juegos del mundo que pueden ser practicados por grupos de entre ocho y catorce personas, de modo que son los propios estudiantes los que, a partir de unas fichas que el propio docente les proporciona, aprenden, organizan y practican los juegos seleccionados. El autor señala, además, que la sustitución del grupo de expertos por las parejas de expertos, formadas con una persona de cada grupo inicial, pretende, por una parte, promover una mayor responsabilidad individual y, por otra, prevenir un problema de estatus (Cohen, 1999), por el cual las ideas de determinados compañeros son aceptadas por el grupo sin ningún tipo de cuestionamiento en base al nivel de competencia que se supone que tienen sobre la tarea.

#### **2.2.2.2. Enseñanza recíproca**

La enseñanza recíproca es uno de los estilos de enseñanza identificado por Mosston (1978) que, con algunos matices, puede ser considerado una técnica de aprendizaje cooperativo. Ello implica que no basta con la transmisión de información entre iguales y la coevaluación de la ejecución motriz, sino que es necesario, además, establecer procedimientos que aseguren la responsabilidad individual en el aprendizaje. Teniendo esto en cuenta, podemos concretar la enseñanza recíproca en el siguiente proceso:

- 1°. Todos los participantes se agrupan en parejas.
- 2°. El docente expone la tarea que hay que realizar y proporciona información acerca de los elementos que es importante observar en su realización.

- 3º. Un miembro de la pareja ejecuta la tarea mientras el otro observa y corrige los posibles errores.
- 4º. Cuando el ejecutante domina la tarea, intercambia su rol con su compañero. De esta forma, se convierte en observador mientras su compañero es el ejecutante.
- 5º. Cuando ambos dominan la tarea, el docente puede realizar una comprobación, antes de asignar a la pareja un nuevo trabajo.

Algunos autores también hablan de enseñanza recíproca cuando se realiza en tríos, siempre que se conserve el rol del observador y se produzca rotación de roles (López-Cózar, 2008).

Sobre la base de la enseñanza recíproca, Grineski (1996) diseña una estructura de aprendizaje cooperativo denominada "Pairs – check – perform" (Parejas – comprueba – realiza), que presenta como principal novedad que la clase se agrupa en equipos de cuatro personas, divididos en dos parejas. Dentro de cada pareja se desarrolla la estructura de enseñanza recíproca, tal y como la hemos descrito, con la excepción de que, antes de la comprobación del docente, es la segunda pareja la que se encarga de determinar si los dos miembros de la primera pareja dominan la tarea encomendada o no. Solo una vez que ambas parejas dominan la tarea hay una comprobación por parte del docente.

Barrett (2000, 2003, 2005) crea y aplica en Educación Física una técnica llamada PACER, siglas en inglés de "Performer And Coach Earn Rewards" (Ejecutante y entrenador ganan recompensas), que añade tres características al "Parejas - comprueba – realiza". La primera es que la técnica de Barrett (2000, 2003, 2005) resalta la obligatoriedad de que los grupos de cuatro estudiantes sean heterogéneos en habilidad y sexo. La segunda, es que, tras la presentación de la tarea por parte del docente, los equipos reciben unas tarjetas de tarea, unos criterios de realización y una meta de logro por sesión. Por ejemplo, el objetivo del grupo puede ser completar cinco tareas con un criterio del 80% de realización correcta. Finalmente, y esto es quizás lo más destacable, los resultados de la evaluación individual por parte del docente se traducen en puntos para el equipo que, a su vez, sirven para obtener recompensas, por ejemplo, la práctica de juegos elegidos por el alumnado relacionados con el contenido que se está trabajando.

#### **2.2.2.3. Piensa – comparte – actúa**

Es una técnica diseñada por Grineski (1996) orientada al trabajo por parejas que sigue el siguiente proceso:

- 1º. El docente sugiere un problema.
- 2º. Los estudiantes piensan, de forma individual, posibles respuestas a dicho problema.
- 3º. A continuación, cada uno comparte sus respuestas con un compañero.
- 4º. Los estudiantes ejecutan, al menos, una de las respuestas de cada compañero y deciden cuál de ellas eligen para solucionar el problema.

Velázquez (2003a, 2004b, 2010) utiliza el mismo nombre, “Piensa – comparte – actúa” y el mismo proceso descrito por Grineski (1996), para referirse también a la resolución de problemas en grupos, y no únicamente en parejas. En este sentido, podríamos encontrar antecedentes a esta técnica en el programa de desafíos físicos cooperativos (Glover y Midura, 1992; Midura y Glover, 1995), si bien, debemos destacar que el planteamiento de Grineski (1996) explicita acciones orientadas a evitar la dispersión de la responsabilidad individual y la participación igualitaria en la toma de decisiones.

Omeñaca et al. (2001) se refieren a la resolución de problemas en grupos cooperativos para agrupar a todo tipo de situaciones didácticas en las que el alumnado debe descubrir una o varias respuestas que den solución a un problema planteado por el docente y que debe implicar los esfuerzos de todos los miembros del grupo para ser resuelto. En este sentido, podríamos deducir que tanto la denominación de “Piensa – comparte – actúa”, en su sentido más amplio, como la de “Resolución de problemas en grupos cooperativos” son equivalentes.

#### **2.2.2.4. Juego cooperativo**

Ya hemos señalado, en este mismo capítulo, las diferencias entre el juego cooperativo y el aprendizaje cooperativo. Sin embargo, Grineski (1996), basándose en los trabajos de Orlick (1978) y en los principios del enfoque conceptual de Johnson y Johnson (1989, 1995), desarrolla una técnica que, partiendo de un juego cooperativo, pretende asegurar la presencia de los componentes esenciales del aprendizaje cooperativo mediante el siguiente proceso:

- 1º. El docente explica la actividad cooperativa que se va a desarrollar y comprueba que ha sido bien comprendida por el grupo.
- 2º. Refuerza la interacción promotora, insistiendo en que sin la colaboración de todos no se alcanzará el objetivo encomendado y recordando algunas conductas que facilitan esta acción, como animar a los compañeros o compartir el material.
- 3º. El docente subraya la idea de que para el éxito grupal es imprescindible la colaboración de todos los participantes.

- 4°. Los estudiantes participan en la actividad y el docente refuerza, durante la práctica, las habilidades y comportamientos que facilitan que el grupo alcance su objetivo.
- 5°. Tras la realización de la actividad, se realiza un procesamiento orientado a descubrir qué hechos facilitaron o dificultaron el logro del objetivo propuesto.
- 6°. El docente anima al alumnado a que piense y comparta cómo facilitar o complicar esta actividad. A partir de las ideas propuestas se pueden crear y practicar nuevas actividades cooperativas.

La repetición de esta técnica con diferentes juegos cooperativos se orienta a que el alumnado interiorice las conductas prosociales reforzadas y sea capaz de extrapolarlas a otras situaciones de aprendizaje.

Ruiz (2009) propone la utilización del cuento motor cooperativo como núcleo integrador de una secuencia de juegos cooperativos. De este modo, las diferentes escenas del relato se concretan en un conjunto de propuestas motrices cooperativas que se orientan a una educación en valores y se desarrollan siguiendo el proceso descrito anteriormente.

#### **2.2.2.5. Marcador colectivo**

Orlick (1978, 1986, 1990) estructura una técnica de fácil implementación en Educación Física, basada en los siguientes pasos:

- 1°. Todos los participantes actúan individualmente o en pequeños grupos realizando una tarea encomendada por el profesor.
- 2°. Los individuos o grupos puntúan en función de una serie de criterios previamente determinados y cada persona o grupo es responsable de controlar su propia puntuación.
- 3°. Los puntos obtenidos por cada persona o por los distintos grupos se suman al marcador colectivo de la clase.

Velázquez (2004b) apunta además la posibilidad de establecer recompensas si la clase alcanza una puntuación determinada.

Algunos autores destacan que si los estudiantes no están habituados a trabajar de forma cooperativa, puedan establecerse comparaciones entre los grupos (Grineski, 1996; Velázquez, 2004b) por lo que puede ser necesario establecer acciones para que esto no suceda o, en caso de que suceda, para minimizar sus efectos. En este sentido, Velázquez (2012c) crea una estructura de aprendizaje cooperativo denominada "relevos de marcador colectivo" o "tres vidas", que se desarrolla mediante el siguiente proceso:

- 1º. El docente plantea al grupo una actividad cooperativa basada en que el equipo realice en el menor tiempo posible una determinada acción, que se desarrolla mediante relevos individuales o en subgrupos.
- 2º. El docente comprueba que los estudiantes han comprendido las normas y el grupo hace una primera prueba estableciéndose un tiempo base.
- 3º. El grupo repite la actividad tratando de mejorar su tiempo base. Si lo consigue, la nueva marca se establece como su nuevo tiempo base. En caso contrario, se dice que pierde una vida.
- 4º. De acuerdo con lo anterior, los estudiantes repiten la actividad tantas veces como les sea posible hasta perder tres vidas. Antes de cada intento se les permite hablar entre ellos para establecer una estrategia común, corregir errores, etc.
- 5º. El tiempo base del grupo en el momento de perder la tercera vida se establece como marca definitiva.
- 6º. Se desarrolla un procesamiento grupal para determinar qué acciones y decisiones beneficiaron al grupo en la consecución de su objetivo de realizar la actividad en el menor tiempo posible.

Aunque Velázquez (2012c) diseñó la estructura de relevos de marcador colectivo pensando precisamente en actividades colectivas desarrolladas en forma de relevos, el autor insiste en que el mismo sistema de las tres vidas sirve también para cualquier juego cooperativo que implique realizar algo en el menor tiempo posible o lograr algo un determinado número de veces en un tiempo establecido.

#### **2.2.2.6. Equipos de aprendizaje**

Esta técnica está basada en "Trabajo en Equipos – Logro Individual" (Slavin, 1977, 1978, 1987b, 1988, 1991) y en "Aprender juntos" Johnson y Johnson (1999a, 1999b). Inicialmente Grineski (1996) la diseña para grupos de cuatro personas, pero posteriormente varios autores amplían su aplicación a grupos más amplios aunque nunca superiores a seis personas (Dyson, 2001, 2002; Dyson y Grineski, 2001; Velázquez, 2006a). El proceso para su aplicación es el siguiente:

- 1º. El docente explica a la clase el planteamiento del trabajo, los objetivos que se pretenden con él y los criterios de logro. Insiste también en las habilidades físicas, sociales y cognitivas que necesitarán para alcanzar la meta propuesta.

- 2º. Se forman grupos de entre tres y seis personas, preferentemente heterogéneos en sexo, etnia y nivel de habilidad con respecto a la tarea que se va a desarrollar.
- 3º. El docente asigna diferentes funciones en los grupos, generando así una interdependencia positiva de rol y una mayor responsabilidad individual. Algunos de los roles más habituales son el encargado de material, el animador, el anotador o el responsable de tarea.
- 4º. Los estudiantes desarrollan la tarea asignada durante el tiempo acordado, habitualmente varias sesiones.
- 5º. Por norma general, los estudiantes van alternándose para experimentar los diferentes roles asignados.
- 6º. Al término de cada sesión de clase, los grupos disponen de un tiempo para el procesamiento grupal en el que debaten el trabajo realizado, las dificultades encontradas y los logros conseguidos.
- 7º. El nivel de logro de los estudiantes es evaluado en los propios grupos mediante hojas de registro, listas de control u otros instrumentos similares.
- 8º. Al finalizar el tiempo acordado para la realización del trabajo, docente y grupo evalúan el proceso y los logros obtenidos.

La revisión de la literatura nos muestra que “Equipos de aprendizaje” es una de las técnicas más utilizadas por los docentes de Educación Física que implementan el aprendizaje cooperativo en sus clases. Así, ha sido empleada para el trabajo de diferentes contenidos motrices como el voleibol (Dyson, 2001), baloncesto (Dyson, 2001), natación (Casey, 2009), atletismo (André, 2012; Casey, 2010), salto de comba (Velázquez, 2006a, 2012b), habilidades y destrezas básicas (Dyson, 2002) o las habilidades gimnásticas (Bähr, 2010).

#### **2.2.2.7. Yo hago – nosotros hacemos**

Velázquez (2003a) plantea esta técnica de aprendizaje cooperativo, de fácil aplicación con alumnado de cualquier edad, cuya estructura es una mezcla del rompecabezas y de la versión inicial de “Piensa – comparte – actúa”, diseñada por Grineski (1996). El proceso para su implementación es el siguiente:

- 1º. El docente forma grupos de cuatro a seis personas, preferentemente heterogéneos en etnia, sexo y nivel de habilidad.
- 2º. Se propone una tarea motriz abierta, con diferentes posibilidades de ejecución correcta.

- 3°. Cada miembro del grupo ensaya individualmente diferentes propuestas y, entre todas, elige dos que sea capaz de realizar correctamente.
- 4°. Los estudiantes se juntan en sus respectivos grupos.
- 5°. Cada componente del equipo muestra a sus compañeros la ejecución correcta de una de las dos respuestas que él ha elegido. Es responsable de que todos sus compañeros del grupo realicen la tarea correctamente conforme a la respuesta que él ha elegido y, al mismo tiempo, de aprender las que sus compañeros le muestren a él.
- 6°. El docente puede seleccionar a un miembro de cada grupo para que muestre a la clase, ejecutando correctamente, las cuatro respuestas que su grupo ha planteado o puede pedir a todos los miembros del grupo que, a la vez, muestren a la clase, una tras otra, sus propuestas.

Sobre esta base, Velázquez (2003a) indica, además, que cabe la posibilidad de que, en grupo, se intente mejorar cada una de las respuestas dadas, acordando y ensayando nuevas acciones para dificultar su ejecución. También se pueden otorgar recompensas en función de la calidad del trabajo realizado, en base a unos parámetros previamente definidos y conocidos por el alumnado.

Como hemos señalado, esta técnica presenta similitudes con el rompecabezas, en la medida que las posibles soluciones al problema motor planteado se van uniendo como si fuesen las piezas de un puzle, si bien no incluye grupo de expertos, ni interacciones entre los componentes de los distintos grupos. Por el contrario, parte de un descubrimiento individual que se comparte con el grupo en un proceso de aprendizaje colectivo.

Velázquez (2010) plantea también la posibilidad de desarrollar esta técnica con un proceso doblemente cooperativo, "Nosotros hacemos – nosotros hacemos", de modo que el grupo inicial se divide en dos o más subgrupos que trabajan independientemente en la búsqueda de posibles respuestas a la tarea motriz planteada antes de juntarse en el equipo original. De esta manera, el proceso de búsqueda individual es sustituido por un proceso de descubrimiento colectivo desde el primer momento.

#### **2.2.2.8. Descubrimiento compartido**

Esta técnica descrita por Velázquez (2003a) se desarrolla conforme al siguiente proceso:

- 1°. El docente realiza una propuesta abierta de acción motriz y cada estudiante explora individualmente las distintas posibilidades de respuesta.



- 2º. El docente pide que, de todas las respuestas dadas, cada estudiante retenga un número reducido de ellas, tres por ejemplo, y las ensaye repetidas veces hasta que sea capaz de dominarlas.
- 3º. Se forman parejas. Cada miembro de la pareja enseña a su compañero las respuestas que él ha dado. Ambos son responsables de dominar todas las respuestas diferentes y de conseguir que su compañero lo haga también. En el caso de nuestro ejemplo, cada pareja debería dominar entre tres (si todas las respuestas de ambos miembros hubieran sido iguales) y seis (si todas hubieran sido diferentes) posibilidades motrices.
- 4º. De entre las respuestas dominadas, cada pareja selecciona un número determinado, tres por ejemplo. La única condición para elegir las respuestas que se van a ensayar es que cada miembro de la pareja debe aportar, al menos, una propuesta.
- 5º. Ambos miembros de la pareja ensayan repetidas veces las respuestas elegidas hasta que son capaces de realizarlas correctamente y al mismo tiempo.
- 6º. Dos parejas se unen y forman un grupo de cuatro. Cada pareja enseña a la otra las respuestas que sus miembros han ensayado. Cada estudiante es responsable de dominar todas las respuestas diferentes y de conseguir que todos los compañeros que ahora forman el equipo lo hagan también.
- 7º. El grupo de cuatro selecciona, de entre sus respuestas, un número determinado, con la condición de que ambas parejas deben aportar, al menos, una propuesta. El grupo ensaya repetidas veces las respuestas elegidas hasta que todos los miembros del equipo son capaces de realizarlas correctamente y al mismo tiempo.
- 8º. Dos cuartetos se unen para formar un grupo de ocho personas. Cada grupo de cuatro muestra y enseña al otro las propuestas que han elegido. Como en los pasos anteriores, cada estudiante es responsable de dominar todas las respuestas diferentes y de conseguir que todos los compañeros que ahora forman el equipo lo hagan también.
- 9º. El grupo de ocho selecciona, de entre sus respuestas, un número determinado, con la condición de que ambos grupos deben aportar, al menos, una propuesta. Los estudiantes ensayan repetidas veces las respuestas elegidas hasta que todos los miembros del grupo son capaces de realizarlas simultáneamente.
- 10º. Para la evaluación de resultados se puede plantear que el grupo de ocho personas realice una coreografía sobre una base musical, con las propuestas motrices dominadas,

que se muestra a la clase. También es posible que, antes de que se junten dos grupos para formar uno de mayor tamaño, los componentes de dichos grupos muestren, una tras otra, las respuestas seleccionadas y ejecutarlas al mismo tiempo.

Igual que en el caso de “Yo hago – nosotros hacemos”, Velázquez (2003a) apunta que se pueden otorgar recompensas a los grupos por el trabajo realizado, siempre bajo unos criterios definidos con anterioridad y conocidos por el alumnado.

#### 2.2.2.9. Enfoque inventivo de juegos

Kirchner (2005) expone una técnica de aprendizaje cooperativo orientada específicamente a que el alumnado cree sus propios juegos partiendo de unas premisas dadas por el docente. Su propuesta plantea los siguientes pasos:

- 1º. Se forman grupos pequeños y heterogéneos.
- 2º. El docente propone a los grupos que inventen un juego a partir de indicaciones referidas a una o varias de estas cuatro variables: número de jugadores, espacio, material y reglamentación. Los grupos disponen para ello de un tiempo previamente determinado.
- 3º. Los diferentes grupos inventan y, a continuación, ponen en práctica sus juegos, adaptándolos si fuera necesario, hasta tener definido el juego definitivo.
- 4º. Un grupo muestra su propuesta de juego a la clase y todos los grupos lo practican.

Velázquez (2010) propone que el proceso no termine aquí, de modo que la creación del juego en pequeño grupo implique también al resto de la clase. En este sentido, añade al diseño de Kirchner (2005), tres pasos más:

- 5º. A partir de los resultados de la práctica colectiva se hace una puesta en común orientada a promover sugerencias consensuadas para mejorar el juego.
- 6º. El juego definitivo se practica.
- 7º. Se repiten los pasos 4º, 5º y 6º con cada uno de los grupos restantes.

Méndez (2004, 2011b, 2011c) sugiere también un proceso de invención de juegos con material autoconstruido, similar al de Kirchner (2005), si bien los pasos dentro de ese proceso no quedan tan estructurados. Méndez (2004, 2011b, 2011c) dirige su enfoque hacia la comprensión táctica de los juegos deportivos por parte del alumnado, por lo que las variables consideradas están relacionadas con las categorías de dichos juegos, en función de los procesos tácticos que implican.

La siguiente tabla sintetiza las principales técnicas de aprendizaje cooperativo implementadas en el área de Educación Física, al tiempo que aprovechamos para mencionar, a modo de ejemplo, algunos de los diferentes contenidos motores a los que han sido aplicadas.

Tabla 5.6.

*Principales técnicas de aprendizaje cooperativo aplicadas en el área de Educación Física (elaboración propia)*

<b>Técnica</b>	<b>Contenidos motores a los que ha sido aplicada</b>
Rompecabezas (Aronson, Blaney, Stephan, Sikes y Snapp, 1978)	Actividades en la naturaleza (Velázquez, 2004b), juegos tradicionales (Velázquez, 2010), creación de nuevos juegos motores (Hastie y Casey, 2010), realizaciones coreográficas (García García, 2006)
Puzle de dobles parejas (Velázquez, 2005)	Juegos del mundo (Velázquez, 2005)
Enseñanza recíproca (Mosston, 1978)	Fútbol, voleibol y malabares (Byra, 2006), fútbol sala (López Cózar, 2008), voleibol (Zeng, Leung, Liu y Bian, 2009).
Parejas – comprueba – actúa (Grineski, 1996)	Habilidades y destrezas básicas: lanzamientos y recepciones (Grineski, 1996), habilidades gimnásticas (Grineski, 1996)
PACER (Barrett, 2000)	Balonmano (Barrett, 2000), baloncesto (Cervantes, Cohen, Hersman y Barrett, 2007)
Piensa – comparte – actúa (Grineski, 1996)	Habilidades y destrezas básicas aplicadas a la resolución de problemas en grupo (Fernández-Río y Velázquez, 2005; Grineski, 1996; Manrique, Vacas y Gonzalo, 2011; Midura y Glover, 2005; Velázquez, 2004a), realizaciones coreográficas (Grineski, 1996), salto de comba (Rodríguez Gimeno y de la Puente, 2002).
Juego cooperativo (Orlick, 1978; Grineski, 1996)	Iniciación deportiva (Orlick, 1978; Velázquez et al. 1995), habilidades y destrezas básicas (Grineski, 1996; Velázquez, 2004b), expresión y comunicación corporal (Omeñaca y Ruiz, 1999), actividades en la naturaleza (Omeñaca et al., 2001).
Marcador colectivo (Orlick, 1978)	Iniciación deportiva (Orlick, 1978; Velázquez et al. 1995), condición física (Fernández-Río, 1999; Grineski, 1996)
Relevos de marcador colectivo (Velázquez, 2012c)	Habilidades deportivas básicas: bote, pase y conducciones (Velázquez, 2012c).
Equipos de aprendizaje (Grineski, 1996), Dyson y Grineski (2001)	Voleibol (Dyson, 2001), baloncesto (Dyson, 2001), natación (Casey, 2009), atletismo (Casey, 2010), salto de comba (Velázquez, 2006a, 2012b), habilidades y destrezas básicas (Dyson, 2002), habilidades gimnásticas (Bähr, 2010).
Yo hago – nosotros hacemos (Velázquez, 2003a)	Habilidades y destrezas básicas: lanzamientos y recepciones (Velázquez, 2003a)
Descubrimiento compartido (Velázquez, 2003a)	Realizaciones coreográficas (Velázquez, 2003a), habilidades y destrezas básicas: lanzamientos y recepciones (Velázquez, 2010).
Enfoque inventivo de juegos (Kirchner, 2005)	Creación de juegos (Kirchner, 2005; Méndez, 2004, 2011b, 2011c).

### 2.3. Enfoques de la Educación Física basados en el aprendizaje cooperativo

En el epígrafe anterior hemos explicado las diferentes técnicas descritas en la literatura orientadas a implementar el aprendizaje cooperativo en las clases de Educación Física. La principal característica de estas técnicas es su alto grado de estructuración, de ahí el que algunos autores, siguiendo la terminología de Kagan (1990, 2000) las denominen estructuras de aprendizaje cooperativo (Grineski, 1996; Velázquez, 2004b). Ahora bien, el análisis de la literatura nos muestra también una serie de enfoques de los programas de Educación Física en los que la interacción entre iguales se contempla como uno de los principales recursos metodológicos para que el alumnado aprenda. Más específicamente, dichos programas son explícitos a la hora de considerar el aprendizaje cooperativo como uno de sus pilares básicos. Entre estos enfoques de Educación Física basados en el aprendizaje cooperativo destacamos:

- El modelo híbrido de aprendizaje cooperativo-comprensivo del deporte.
- El estilo actitudinal.
- El enfoque de Educación Física en valores.

#### 2.3.1. El modelo híbrido de aprendizaje cooperativo-comprensivo del deporte

El enfoque tradicional de la enseñanza deportiva se caracteriza por basarse en un proceso que parte del desarrollo progresivo de los elementos técnicos del juego, que se presentan al alumnado en forma de tareas aisladas y generalmente mediante instrucción directa para, posteriormente, abordar los aspectos tácticos del mismo (Devís y Peiró, 1992; Fernández-Río, 2009). Este enfoque genera algunos problemas entre los que podemos destacar la desmotivación del alumnado, su dificultad para transferir las habilidades técnicas desarrolladas al contexto de juego o la escasa mejora de dichas habilidades entre un sector importante de los estudiantes (Méndez, 2010). Todo ello conllevó el desarrollo de un enfoque alternativo caracterizado por invertir el proceso descrito. En lugar de partir del aprendizaje aislado de los elementos técnicos necesarios para el juego deportivo, parte de la comprensión de los aspectos tácticos del mismo, mediante la simplificación de las destrezas técnicas. De este modo, los elementos técnicos se van incorporando a partir de la comprensión por parte de los estudiantes de su necesidad. Dicho enfoque es conocido como modelo comprensivo (Devís y Peiró, 1992) y son varios los autores que destacan los principios pedagógicos que comparte con el aprendizaje cooperativo (Dyson, 2005, 2010; Dyson et al., 2004; Fernández-Río, 2009; Fernández-Río y Méndez, 2008; Méndez, 2010):

- El proceso de aprendizaje está centrado en el estudiante. La labor del docente se orienta fundamentalmente a facilitar ese aprendizaje del alumnado mediante la introducción en las clases de planteamientos metodológicos adecuados.
- El proceso de aprendizaje contempla el desarrollo de objetivos de tipo motor, pero también cognitivos, afectivos y sociales.
- El trabajo del alumnado se realiza en grupos reducidos en los que dependen unos de otros para completar con éxito las tareas asignadas.
- Las tareas fomentan un aprendizaje activo en el que se incluyen situaciones que implican la toma de decisiones, la interacción social y la comprensión cognitiva.
- El logro en el aprendizaje conlleva necesariamente la responsabilidad individual del alumnado en el proceso para alcanzarlo e implica acciones de evaluación individual y grupal orientadas a determinar qué es lo que se ha hecho, cómo se ha hecho, qué conductas hay que mantener y cuáles cambiar.

Desde esos aspectos comunes, los mismos autores plantean la posibilidad de generar un modelo híbrido entre el aprendizaje cooperativo y el modelo comprensivo, orientado a la enseñanza deportiva. Este modelo tomaría del enfoque comprensivo la necesidad de: (1) utilizar un sistema de clasificación de los juegos deportivos en función de sus requerimientos tácticos, que conlleva implicaciones metodológicas y curriculares, (2) introducir en las clases juegos modificados con las mismas estructuras tácticas del juego adulto, pero con adaptaciones para ajustarse a la edad y habilidades, motrices y cognitivas, de los estudiantes, y (3) plantear exageraciones del principio táctico que se desea trabajar para evidenciar el concepto y así proveer de pistas a determinados problemas planteados por los juegos modificados difíciles de solucionar para el alumnado (Méndez, 2010). Del aprendizaje cooperativo tomaría la organización del trabajo del alumnado en equipos de aprendizaje, en los que se genera una interdependencia positiva no solo de objetivos, sino también de recursos o de roles, el establecimiento explícito de metas sociales y la concreción en las sesiones de los tiempos para el procesamiento grupal (Dyson, 2005; Fernández-Río, 2009).

Desde esos planteamientos, Fernández-Río (2006) introduce lo que denomina estructuras de trabajo cooperativas, que son una simplificación de las técnicas de aprendizaje cooperativo para que puedan incluirse en ellas tareas con estructura competitiva como los juegos deportivos,

por esta razón las denominamos estructuras de “trabajo” y no de “objetivos”, ya que el objetivo de la tarea puede ser competitivo (lograr la canasta, meter un gol, hacer 10 pases, etc.), pero la forma en la que trabaja el grupo es cooperativa, ya que se ayudan mutuamente para mejorar en diferentes aspectos a través de la tarea propuesta.

Fernández-Río (2006:10)

Así, por ejemplo, la técnica de equipos de aprendizaje se transforma en grupos de aprendizaje (Fernández-Río, 2006; González González de Mesa et al., 2007), de modo que únicamente se mantiene un rol de observador – proveedor de retroalimentación – árbitro y otro de ejecutor, indicando que este último debe ser desempeñado por el mayor número posible de estudiantes en el grupo, para incrementar al máximo el tiempo de práctica motriz. Con la finalidad de facilitar que un solo estudiante pueda ejercer el rol triple que se le asigna, con toda la información que ello conlleva, Fernández-Río (2006) introduce el aprendizaje a través de claves, definidas como “frases cortas y precisas que se emplean para remarcar las partes esenciales de una habilidad a aprender, y que pueden ser recordadas fácilmente en cualquier momento para guiar, motivar o instruir” (Fernández-Río, 2006:11). A esta estrategia metodológica, Fernández-Río (2009) añade otras dos: (1) el pensamiento crítico o reflexión orientada a la toma de decisiones en las tareas motrices que el alumnado realiza, y (2) el proceso de preguntas – respuestas, o períodos en los que el docente formula preguntas orientadas a que el alumnado reflexione sobre lo que ha hecho en una determinada acción de juego y por qué lo ha hecho. De este modo, los estudiantes van interiorizando los conceptos y los planteamientos tácticos del juego y, al mismo tiempo, se favorece la transferencia de lo aprendido a otros juegos deportivos o a otras situaciones de juego con características similares.

Desde el planteamiento del modelo híbrido de aprendizaje comprensivo-cooperativo del deporte es bastante frecuente que el docente proporcione materiales escritos al alumnado orientados, por un lado, a que los estudiantes centren su atención en las claves de aprendizaje y, por otro, a que generen en ellos un proceso reflexivo que promueva a la comprensión táctica del deporte que se trabaja (Dyson, 2010, Méndez, 2009).

Finalmente, debemos destacar que son varios los trabajos actuales que ejemplifican en la práctica el modelo de aprendizaje comprensivo-cooperativo del deporte. Así, encontramos propuestas orientadas a la resolución de problemas tácticos en el voleibol y en el fútbol (Dyson, 2010), al aprendizaje del tenis (Casey y Dyson, 2009), del baloncesto (Fernández-Río, 2009), del ultimate (Méndez, 2009), del ringo (Méndez, 2011b) y del bádminton (Fernández-Río, 2001).

### 2.3.2. El estilo actitudinal

Pérez Pueyo (2005, 2010) cuestiona, de forma crítica, los planteamientos metodológicos de la Educación Física tradicional, basados en un proceso que parte de los conceptos teóricos y pasa por los procedimientos hasta llegar a las actitudes.

Una vez evaluadas las condiciones iniciales de cada alumno (test de evaluación inicial) se desarrollarán las explicaciones (conceptos) y las prácticas necesarias para que los alumnos consigan mejorar (procedimientos). Para ello se utilizarán todos los estilos de enseñanza que sean necesarios para tal fin (asignación de tareas, enseñanza recíproca, por niveles...). Finalmente aparecerán las actitudes, aunque sin poder asegurar que sean positivas.

(Pérez Pueyo, 2005:147)

Comenta, además, que desde la Educación Física tradicional, el docente explica qué es lo que se va a trabajar y cómo realizarlo, desarrollando a continuación una serie de tareas y variantes para que los estudiantes con más problemas puedan alcanzar los objetivos mínimos propuestos. El problema es que, aun así, no todos los estudiantes lo logran y, lo que es peor, algunos terminan rechazando la actividad realizada (Pérez Pueyo, 2010). Ante esta situación, el autor propone invertir el proceso, de modo que se comienza generando en el alumnado unas actitudes que, a través de unos procedimientos, facilitan a todos los estudiantes la comprensión de los conceptos. A este enfoque lo denomina "estilo actitudinal", que es definido como "una metodología basada en actitudes que permita trabajar atendiendo por igual a todos los alumnos de un mismo grupo, ofreciéndoles experiencias positivas y consiguiendo crear el grupo que siempre debieron ser" (Pérez Pueyo, 2005:361).

El estilo actitudinal está basado en tres elementos clave: (1) las actividades corporales intencionadas, (2) la organización secuencial hacia las actitudes, y (3) los montajes finales.

Las actividades corporales intencionadas son, básicamente, actividades que reportan al estudiante el placer y la satisfacción por la conquista y en las que el esfuerzo y la responsabilidad son la clave de la consecución de los logros, tanto individuales como colectivos. Son el medio para alcanzar la autonomía, teniendo claro que "la autonomía no radica en actuar de manera individual, sino en conseguir aquello que se quiere en colaboración con los demás" (Ibíd.:209).

La organización secuencial hacia las actitudes implica partir de un trabajo por parejas o tríos orientados a alcanzar logros individuales, que son formados libremente por los propios estudiantes, para irles introduciendo en la lógica de la cooperación. "Se busca que el trabajo en grupo esté por encima del trabajo individual, pero comenzando por el logro particular que es el

que les permitirá creer en sí mismos y seguir adelante" (Pérez Pueyo, 2010:58). Posteriormente, los diferentes grupos se van uniendo, siempre por criterios de afinidad y sin imposición del docente, configurándose grupos más numerosos de cuatro componentes, ocho, dieciséis..., que intentan preparar al alumnado para que se produzca, a medio o largo plazo, el agrupamiento de toda la clase. "La intención es pasar por momentos largos de trabajo donde, manteniendo el nivel de dificultad motriz, la atención se centre en el desarrollo del resto de las capacidades (cognitivo – intelectual, afectivo – motivacional, de relaciones interpersonales y de inserción social)" (Ibíd.:59), lo que permite aumentar el bagaje motor de los estudiantes con más dificultades.

Los montajes finales conllevan que, una vez desarrollados los aprendizajes básicos, la clase se divida en grupos. Estos comienzan siendo cuatro o cinco por clase en las primeras unidades y, en consecuencia, están formados por entre cinco y siete estudiantes. Más tarde se pasa a otros con un máximo de tres por clase y compuestos por entre siete a nueve estudiantes por grupo; llegando incluso a un único grupo por clase en cursos superiores. En todos los casos, los grupos son formados libremente por los propios estudiantes. Ahora bien, el hecho de que el docente establezca un número reducido de grupos obliga a trabajar con compañeros distintos de los habituales e implica adaptar las propuestas que se van a trabajar a las características de los miembros que componen cada uno de los grupos. Por otra parte, el montaje o coreografía de cada grupo se integra en una coreografía general de toda la clase, que obliga a una interrelación entre los grupos. Finalmente, la calificación dependerá de tres aspectos: el individual, el grupal y, en los casos más complejos, el montaje final de toda la clase.

Observamos que el estilo actitudinal tiene, como uno de sus pilares, el aprendizaje cooperativo, en la medida que estructura un proceso bien definido en el que las relaciones interpersonales del alumnado se convierten en un medio de aprendizaje. Sin embargo, como bien señala Pérez Pueyo (2005, 2008, 2010), no puede considerarse equivalente al aprendizaje cooperativo, ya que el estilo actitudinal pretende ir más allá del logro de objetivos de aprendizaje en pequeños grupos, estableciendo un proceso que implica a toda la clase y generando resultados, a medio y largo plazo, para todos y cada uno de los estudiantes.

En los últimos años han sido varias las publicaciones que abordan el trabajo de diferentes contenidos en las clases de Educación Física mediante propuestas basadas en el estilo actitudinal. Como ejemplos podemos citar el aprendizaje de: habilidades circenses, actividades en la naturaleza (Pérez Pueyo, 2005, 2010), salto de comba (Pérez Pueyo y Vega, 2006),



expresión corporal mediante el teatro de sombras (Pérez Pueyo et al., 2010) o el fútbol (Pérez Pueyo et al., 2011).

### 2.3.3. El enfoque de Educación Física en valores

Aun cuando en nuestro país son varios los enfoques de educación en valores planteados en el área de Educación Física (López Pastor, Monjas y Pérez Brunicardi, 2003; López Pastor y Gea, 2010; Pérez Pueyo, 2005), nosotros nos vamos a centrar únicamente en aquellos planteamientos que mencionan explícitamente la implementación del aprendizaje cooperativo como uno de sus pilares fundamentales y lo concretan en la práctica. En concreto, vamos a mencionar el enfoque de Educación Física para la paz (Colectivo La Peonza, 2010; Velázquez, 2004b, 2006b, 2009; Velázquez et. al., 1995, 1996; Velázquez y Fernández Arranz, 2002) y el de la pedagogía de los valores en Educación Física (Omeñaca et al., 2001; Omeñaca y Ruiz, 1999; Ruiz, 2004).

El planteamiento de Educación Física para la paz parte de la base de que es posible desarrollar valores relacionados con la cultura de paz (UNESCO, 1989), al tiempo que se promueven los objetivos motores propios del área de Educación Física. Para lograrlo, no es tan importante el qué hacemos como el cómo lo hacemos.

Lo que buscamos son fórmulas que nos permitan alcanzar los objetivos de área, recogidos en cualquier currículo, desarrollando al mismo tiempo en nuestros educandos los valores que se derivan de una cultura de paz. La clave no está en el qué, sino en el cómo.

(Colectivo La Peonza, 2010:71)

En este sentido, se proponen un conjunto de acciones orientadas a incidir sobre tres ámbitos de acción interconectados: el personal, el social y el ambiental, vinculados respectivamente a las relaciones que la persona establece consigo misma, con los otros y con el medio ambiente en el que se desenvuelve (Velázquez, 2004b, 2006b, 2009; Velázquez y Fernández Arranz, 2002). En definitiva, influir adecuadamente sobre cada uno de estos ámbitos, desde propuestas motrices y desde una serie de actuaciones integradas en las clases de Educación Física, conllevará el desarrollo de objetivos afectivos, sociales y ecológicos, además de los motores. Ello debería servir para promover los valores propios de la cultura de paz: libertad, responsabilidad, cooperación, solidaridad, inclusión, etc.

Un análisis más en profundidad de las acciones consideradas nos descubre que las actividades cooperativas, unidas a procesos de gestión colectiva de las clases y a la autonomía del alumnado en el aprendizaje, se recogen desde el primer momento en el diseño del programa

de Educación Física para la paz (Cáceres, Fernández Arranz, García Díez y Velázquez, 1995; Velázquez et al., 1995). Posteriormente se plantea la aplicación de diferentes técnicas de aprendizaje cooperativo (Velázquez, 2003a, 2004b) y se desarrollan unidades didácticas basadas en ellas, como “Piensa – comparte – actúa” o el rompecabezas (Velázquez, 2006b), hasta el punto de que el aprendizaje cooperativo se incluye como uno de los recursos principales para promover el logro, no solo de objetivos motores, sino para favorecer “la eliminación de discriminaciones, el desarrollo de habilidades sociales y la inclusión del alumnado con necesidades educativas especiales” (Colectivo La Peonza, 2010:67).

En resumen, en el programa de Educación Física para la paz, el aprendizaje cooperativo se contempla como un excelente recurso metodológico, coherente con los valores que se pretende desarrollar en el alumnado y eficaz para alcanzar los objetivos motores propios del área (Colectivo La Peonza, 2010; Velázquez, 2004a, 2006b).

Por su parte, el enfoque de la pedagogía de los valores en Educación Física también subraya, como uno de sus elementos fundamentales, la utilización frecuente de los métodos cooperativos de aprendizaje, en los que integra tanto las actividades cooperativas como el aprendizaje cooperativo indicando que:

Si somos consecuentes con la valoración de la educación física escolar como área que contribuye al desarrollo global de los alumnos, no debemos olvidar el mundo de los afectos y de las relaciones sociales [...] Por ello optamos por una educación integradora, participativa, propiciadora de aprendizajes para todos los alumnos en todos los ámbitos de su desarrollo personal. Nos inclinamos por la autoestima, el respeto a los demás, la confianza, la ayuda recíproca, la colaboración, las relaciones empáticas, la solidaridad, la paz activa... Y todo esto lo hemos encontrado cuando en clase de educación física planteamos a los alumnos propuestas que les llevan a cooperar.

(Omeñaca et al., 2001:68)

Así, se proponen una serie de acciones orientadas, por una parte, a personalizar la actividad de clase y, por otra, a desarrollar las habilidades sociales y la prosocialidad del alumnado que inciden en el desarrollo de objetivos afectivos y sociales, además de los motrices. Entre esas acciones se destacan los procesos de cooperación motriz que: (1) implican la comunicación, la elaboración de estrategias colectivas de actuación, las relaciones de ayuda recíproca y la coordinación de acciones, (2) fomentan el sentido lúdico y la participación, (3) liberan para elegir, para crear, de la exclusión, de la competición y de la agresión (Ruiz, 2004).

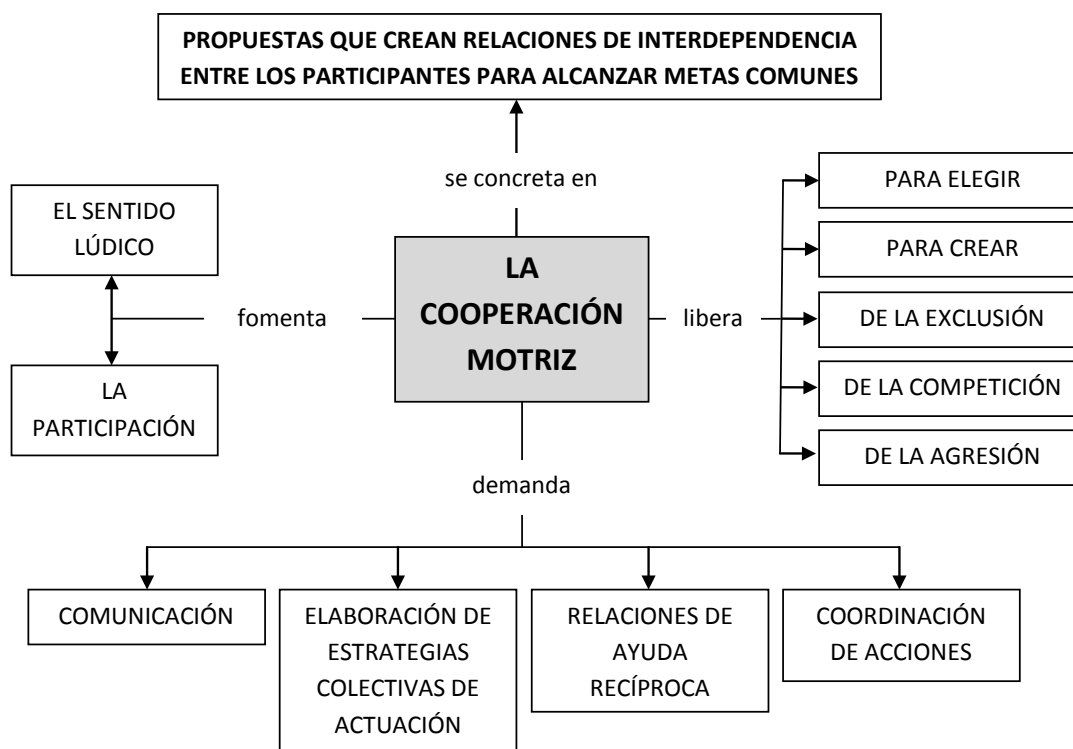


Figura 5.3. Los procesos de cooperación motriz como recurso educativo (Ruiz, 2004:172)

Desde esos planteamientos, Ruiz (2004) desarrolla un programa para educar, desde las clases de Educación Física, en un conjunto de quince valores asociados a la cooperación motriz, reforzando la idea de que:

El resultado de los elementos consustanciales a la cooperación motriz y de las consecuencias educativas que su práctica depara, se traduce en claves propias de un sistema de valores coherente con el respeto a la libertad individual y a la independencia de juicio y con la creación de un espacio para la convivencia. Esta es, sin duda, la singularidad de más trascendencia de entre las muchas que posee la cooperación como alternativa en Educación Física.

(Ruiz, 2004:183)

Al analizar las dos propuestas mencionadas observamos que presentan varias similitudes. La primera es la de promover, desde la práctica motriz, la educación en un conjunto de valores deseables en el modelo de sociedad democrática actual. La segunda es la de entender que ello implica desarrollar en las clases de Educación Física no solo objetivos motrices, sino también, y muy especialmente, objetivos afectivos y sociales. Por último, ambas visiones también coinciden en la idea de que las actividades cooperativas y, más aún, el aprendizaje cooperativo, reúnen las condiciones para favorecer el cumplimiento de las dos premisas anteriores, por lo que se convierten en el principal recurso metodológico, aunque no en el único, en ambos enfoques.

## 2.4. La investigación sobre el aprendizaje cooperativo en Educación Física

En este mismo capítulo, al analizar el proceso de introducción del aprendizaje cooperativo en Educación Física, ya hemos apuntado algunos artículos divulgativos que describen experiencias derivadas de la puesta en práctica de esta metodología en las clases. Ahora corresponde profundizar más en esta cuestión y centrarnos en describir las diferentes investigaciones realizadas, orientadas a estudiar diferentes variables derivadas de la aplicación del aprendizaje cooperativo en procesos de aprendizaje motor.

En este sentido, al igual que sucediera con la investigación sobre el aprendizaje cooperativo en otras áreas curriculares, en Educación Física los primeros estudios se centran en comparar los resultados obtenidos por las tres formas de estructuración del aprendizaje: competitivo, cooperativo o individualista, en el rendimiento académico, en nuestro caso en el aprendizaje de habilidades y destrezas motoras. Así, Johnson, Bjorkland y Krotee (1984) realizaron una investigación con 115 estudiantes universitarios de cinco grupos que participaban en un curso de golf. Tras realizar un test inicial, orientado a comprobar su dominio del golf, fueron catalogados en base a su nivel de habilidad motriz: alto, medio y bajo. De forma aleatoria, los estudiantes fueron distribuidos en grupos de acuerdo a tres condiciones experimentales: estructuración competitiva, cooperativa o individualista del aprendizaje del golf. En la condición competitiva, los estudiantes formaron grupos homogéneos de cuatro personas que fueron animados a competir por determinar quién completaba el circuito en el menor número de golpes posible. La persona que lo lograba recibía como premio una pelota de golf. Además, para la siguiente sesión, la persona de cada grupo que mejor resultado había obtenido pasaba a competir en un grupo superior en habilidad motriz y la que lo había hecho peor lo hacía en un grupo con una destreza motriz más baja. En la condición cooperativa los estudiantes formaron cuartetos y fueron enseñados a trabajar juntos para completar el recorrido como un grupo e intentar realizarlo en el menor número de golpes posible. Además, aprendieron a ayudar a los compañeros proporcionándoles retroalimentación y animándolos. Por último, los estudiantes eran recompensados con una bola de golf nueva si lograban mejorar sus marcas colectivas. Finalmente, en la estructuración individualista del aprendizaje, los estudiantes completaban el circuito de forma individual, sin que se pudiesen ayudar entre ellos, y eran recompensados si mejoraban unos criterios de efectividad también individuales. Durante dos semanas, todos los estudiantes participaron en seis sesiones de cuarenta y cinco minutos, cinco de aprendizaje y una de evaluación, en las que se midieron su rendimiento motriz en diferentes golpes de golf, así como sus actitudes hacia el instructor y hacia sus compañeros. Los investigadores concluyen

que la interacción cooperativa del aprendizaje obtuvo mejores resultados en diferentes golpes de golf y promovió más actitudes positivas hacia el instructor y hacia los compañeros.

Carpenter (1986) comparó, en su tesis doctoral, los efectos de la estructuración competitiva y cooperativa del aprendizaje sobre el rendimiento motor, a la hora de desarrollar elementos técnicos básicos de esgrima, y sobre las actitudes del alumnado hacia el instructor, los compañeros, la competición y la cooperación. 80 estudiantes universitarios fueron asignados aleatoriamente a dos grupos: cooperativo y competitivo. Ambos grupos, cada uno de acuerdo a sus condiciones experimentales, trabajaron las habilidades técnicas básicas de esgrima durante veinte sesiones de una hora de duración. A partir de la cuarta semana se realizaron pruebas para controlar el progreso de los estudiantes, que fueron grupales en el caso del grupo cooperativo e individuales en el caso del competitivo. Los logros motrices fueron medidos en base a la habilidad general en esgrima, precisión con el florete y tiempo de reacción. Las actitudes de los estudiantes fueron evaluadas a través de un cuestionario. El análisis de los datos reveló la ausencia de diferencias significativas entre la estructura de aprendizaje implementada y el nivel de logro motor alcanzado. Tampoco hubo diferencias entre ambos grupos con respecto a las actitudes hacia el instructor. Por el contrario, los estudiantes del grupo cooperativo mostraron puntuaciones significativamente más elevadas con respecto a las actitudes positivas hacia sus compañeros. También fueron significativos los resultados relativos hacia la cooperación y la competición. Así, los estudiantes que aprendieron esgrima con estructura competitiva mostraron actitudes más positivas hacia la competición, mientras que las actitudes del alumnado que lo hizo con estructura cooperativa fueron más positivas hacia la cooperación. En definitiva, de acuerdo a Carpenter (1986), el trabajo mediante aprendizaje cooperativo promueve unas actitudes más positivas hacia los compañeros y hacia la propia cooperación pero, a nivel motor, no se muestra ni más ni menos efectivo que la estructuración competitiva del aprendizaje.

Brown (1988) orientó su tesis doctoral a comparar los efectos de una estructuración de meta cooperativa e individualista sobre 68 estudiantes universitarios participantes en un curso de iniciación al tenis, desarrollado en treinta y cuatro sesiones de clase de cuarenta y cinco minutos de duración. En las dos primeras sesiones del curso todos los estudiantes pasaron un pretest de destrezas técnicas básicas aplicadas al tenis. En base a sus resultados se formaron cuatro grupos con similar número de personas con alto, medio y bajo nivel de habilidad. Igualmente, hombres y mujeres fueron repartidos equitativamente. El investigador y otro instructor de tenis enseñaron a dos grupos cada uno, a uno de ellos mediante aprendizaje cooperativo y al otro

mediante aprendizaje individual. Los datos fueron obtenidos de los resultados, iniciales y finales, de un test de destreza técnica de tenis, un examen final escrito y las respuestas a un cuestionario actitudinal que cumplimentaron todos los participantes al final del estudio. Brown (1988) destaca, entre sus conclusiones, que no hubo diferencias significativas entre los grupos que trabajaron con aprendizaje cooperativo y los que lo hicieron con aprendizaje individual en relación a las actitudes de los participantes hacia las clases de tenis, ni en los resultados que obtuvieron en el examen final escrito. Por el contrario, los estudiantes que desarrollaron sus clases con aprendizaje cooperativo lograron mejores resultados en el test de destreza técnica de tenis que los que lo hicieron con aprendizaje individual.

Reich (1989) dedicó su tesis doctoral a investigar los efectos de la estructuración de meta y de recompensa (competitiva, cooperativa e individual) sobre la resistencia aeróbica de alumnado de quinto de Educación Primaria. 102 estudiantes fueron aleatoriamente asignados a cuatro clases. Cada una de las clases fue posteriormente asignada a uno de los tratamientos experimentales: cooperativo (n=27), competitivo (n=24), individualista (n=26) y control (n=25). Todos los participantes realizaron un test inicial de resistencia en el que se les pidió recorrer la mayor distancia posible en nueve minutos. Posteriormente, los estudiantes de cada clase fueron distribuidos en grupos de cuatro o cinco miembros y trabajaron en un programa de trabajo de resistencia aeróbica, de ocho semanas de duración, tres sesiones por semana, de acuerdo a la condición experimental que les hubiera correspondido. Así, los estudiantes del grupo cooperativo trabajaron en equipos heterogéneos, en función de sus resultados en el test inicial, para lograr objetivos colectivos y eran recompensados en función de la superación de unos criterios grupales en las tareas que se les presentaban. En el grupo competitivo los estudiantes trabajaron en grupos homogéneos en base a sus resultados en el test inicial y obtenían recompensas por obtener mejores resultados que sus compañeros en las mismas tareas. Los estudiantes del grupo que trabajó con estructura individualista formaron equipos aleatoriamente, se les indicó que únicamente podían pedir ayuda al docente y no a sus compañeros, y eran recompensados si conseguían superar unos criterios de logro individuales, con independencia de lo que hiciesen sus compañeros. Finalmente, en el grupo de control los estudiantes formaron equipos aleatoriamente y trabajaron el mismo programa que los grupos experimentales pero no se les incentivaba de ninguna forma. A mitad del programa, los grupos fueron desechos y se formaron nuevos grupos también de forma aleatoria. Tras las veinticuatro sesiones de trabajo, los estudiantes repitieron el test inicial de nueve minutos de carrera para determinar así sus niveles de mejora de la resistencia aeróbica. Tras el análisis de los resultados, Reich (1988)

destaca que, aunque los resultados obtenidos muestran una mejora significativa de la resistencia aeróbica en los cuatro grupos, esta mejora es independiente del tipo de estructuración de meta y de recompensa empleado en los grupos. Por ello, el investigador concluye que, en este estudio, el tipo de estructuración empleado no influyó en los resultados obtenidos por el alumnado, relativos a la mejora de su resistencia aeróbica.

Strachan (1996) desarrolló, en su tesis doctoral, una investigación orientada a describir e interpretar la implementación del aprendizaje cooperativo en un programa de Educación Física en Secundaria. Más concretamente, comparó una clase de 24 alumnas de octavo grado (entre doce y trece años), en su primer año trabajando con aprendizaje cooperativo, con otra clase de undécimo grado (entre dieciséis y diecisiete años), compuesta por 23 alumnas en su cuarto año de trabajo con esta metodología. La docente y las estudiantes de las dos clases fueron observadas y filmadas durante diez sesiones correspondientes a una unidad didáctica de balonmano. Se utilizaron diferentes procedimientos para la recogida de datos, entre los que se incluyeron entrevistas, notas de campo, análisis de documentos e instrumentos de observación sistemática. Además, la docente cumplimentó, antes de comenzar el estudio, un cuestionario orientado a determinar sus creencias educativas que podrían conllevar la toma de decisiones, en un sentido u otro, durante las clases. Tras el análisis de los datos obtenidos, Strachan (1996) destaca que en ambas clases el tiempo de acción motriz estuvo muy bien aprovechado, de modo que hubo poco tiempo de gestión, transición entre tareas y tiempos de espera, aunque la clase de undécimo grado empleó menos tiempo en los procesos de enseñanza y más tiempo de práctica motriz que la de octavo. Ambas clases mostraron las mismas oportunidades de respuesta motriz durante la actividad, pero la de undécimo grado exhibió un mayor número de repuestas exitosas. El compromiso cognitivo estuvo presente en las unidades de ambos grupos, lo que incluía tiempo utilizado por las estudiantes, en vez de por la profesora, para aprender una habilidad, revisar el material aprendido, planificar una táctica al inicio de un juego, implementar algún cambio durante el juego y reflexionar sobre la actividad al finalizar el mismo. Strachan (1996) subraya también una diferencia entre las metas que la profesora consideró en ambas clases. Así, para la clase de octavo los objetivos de tipo motor pasaron a un segundo plano y la docente consideraba que lo más importante era que sus alumnas fueran capaces de respetar a las compañeras, adquirir responsabilidad, mejorar las habilidades sociales, desarrollar las habilidades cognitivas, participar activamente en las actividades y divertirse. Para la clase de undécimo grado los objetivos considerados incluían mejorar las habilidades motrices e incrementar la responsabilidad, asumiendo mayores niveles de liderazgo social. En cualquier

caso, tanto la docente como las alumnas, en ambos grupos, identificaron los beneficios que el aprendizaje cooperativo les ofrecía en las clases de Educación Física, relacionándolos con los objetivos previstos inicialmente y adquiridos tras el desarrollo de la unidad didáctica. Por todo ello, Strachan (1996) concluye indicando que su estudio constituye una muestra de las posibilidades del aprendizaje cooperativo en las clases de Educación Física, no solo para el aprendizaje de habilidades motrices, sino también para lograr objetivos sociales y cognitivos.

Smith y Goc Karp (1997) realizaron un estudio en el que participaron 22 escolares de tercero de Educación Primaria, identificando durante las cuatro semanas previas a la intervención a ocho estudiantes, cuatro niños y cuatro niñas, con tendencia a mostrar comportamientos disruptivos en las clases. Con anterioridad habían realizado un estudio piloto con otro grupo de 16 estudiantes de tercero de Educación Primaria, orientado a desarrollar y evaluar un programa de actividad motriz basado en el aprendizaje cooperativo. A continuación pusieron en práctica, durante ocho semanas, el programa evaluado, completando un total de veinte sesiones de Educación Física de cuarenta minutos de duración, a razón de cinco sesiones cada dos semanas. El programa de intervención incluía estrategias de aprendizaje cooperativo y desafíos físicos cooperativos. Smith y Goc Karp (1997) evaluaron la incidencia de dicho programa sobre las habilidades de razonamiento social (diálogo, toma de decisiones, respeto a las decisiones tomadas, etc.), sobre los comportamientos en clase y sobre el estatus social de los estudiantes identificados con problemas de comportamiento. Para la evaluación utilizaron tanto instrumentos cualitativos (entrevistas, observación participante y diario de investigación), como cuantitativos (análisis sistemático de las grabaciones de video de las sesiones mediante una escala de participación social, escala de valoración del docente sobre factores interpersonales de relación social y sociogramas). Tras el análisis de los resultados obtenidos, las investigadoras destacan que el programa solo se mostró eficaz para mejorar, no significativamente, las habilidades de razonamiento social. Además, aun cuando seis de los ocho escolares, identificados inicialmente como con mayores problemas de conducta, mejoraron su comportamiento, esta mejora no se vio acompañada de un mejor estatus social dentro del grupo. Smith y Goc Karp (1997) concluyen que el programa de intervención basado en el aprendizaje cooperativo facilita al alumnado con problemas de comportamiento oportunidades para mejorar y desarrollar habilidades sociales, pero eso puede no ser suficiente para que ellos extrapolen lo trabajado durante las clases a otros ámbitos de su vida social.

Stanne, Johnson y Johnson (1999) efectuaron un meta-análisis en el que recogieron 64 estudios que reunían cuatro criterios: (1) el tipo de interdependencia social era la variable



independiente, (2) la tarea era claramente identificada como motriz, (3) las variables dependientes incluían el rendimiento, las relaciones interpersonales, el apoyo social o la autoestima, y (4) los datos eran expuestos de modo que fuese posible comparar dos tratamientos. Los resultados de este meta-análisis muestran que, en la mayoría de los casos, la estructuración cooperativa de la tarea genera mejores resultados, a nivel motor, que la competitiva o individualista. Lo mismo sucede con la calidad de las relaciones interpersonales, con la autoestima y el apoyo social, aunque, en este caso, los investigadores advierten que el tamaño de la muestra fue pequeño. Los resultados obtenidos por Stanne et al. (1999) en el ámbito motor coincidirían con los obtenidos por otros meta-análisis de áreas más conceptuales (Johnson et al., 1981; Johnson, Johnson y Stanne, 2000). Aun así, debemos ser cautos a la hora de extraer conclusiones y señalar que los estudios recogidos sí dejan claro una interdependencia de meta, positiva, negativa o neutra, pero no distinguen entre el tipo de tarea. De este modo, se mezclan, por ejemplo, estudios sobre el juego cooperativo (Grineski, 1989b; Orlick, et al., 1978), con estudios sobre el aprendizaje deportivo (Brown, 1988; Johnson, Bjorkland y Krotee, 1984). Por otra parte, los autores distinguen en su meta-análisis entre dos tipos de competición: "competición de suma cero" y "competición apropiada". La primera sería aquella que implica una incompatibilidad de meta entre los participantes, es decir, alguien gana y el resto pierden. La "competición apropiada" se caracteriza porque (1) ganar es relativamente poco importante, (2) todos los participantes tienen una oportunidad razonable de ganar, (3) presenta reglas, procedimientos y criterios de logro claros, y (4) los participantes son capaces de identificar los progresos propios y de los compañeros y de mejorar mediante la comparación social. Stanne et al. (1999) indican que la mayor diferencia entre la "competición de suma cero" y la "competición apropiada" es el énfasis en la victoria o, lo que es lo mismo, una fuerte interdependencia negativa de metas en el caso de la "competición de suma cero", que no se da en el caso de la "competición apropiada". Además, Stanne et al. (1999) indican que, en los estudios analizados, han considerado también lo que denominan "competición poco clara" que se caracteriza porque: (1) la descripción del proceso competitivo es vaga o poco definida, y (2) se describe la tarea como individual pero existe una interacción entre los participantes y estos son recompensados de acuerdo a sus respectivas contribuciones al logro. Desde nuestro punto de vista no podemos separar la competición de la incompatibilidad de meta, tal y como hemos explicado con claridad a la hora de diferenciar entre los diferentes tipos de actividades en este mismo capítulo. Ahora bien, el hecho de que Stanne et al. (1999) hagan esta distinción e indiquen que, aunque los resultados generales, en todas las variables consideradas, siempre han sido superiores al modelo cooperativo, hay diferencias en función del tipo de competición que ellos consideran, nos

lleva a pensar que la estructura de meta es uno de los elementos que influyen en los resultados, pero no el único. Por ejemplo, en cuanto al rendimiento motor, las diferencias entre la cooperación y la "competición de suma cero" fueron casi seis veces mayores que las diferencias entre la cooperación y la "competición apropiada". Teniendo en cuenta estos resultados, podemos deducir que, además del tipo de interdependencia social, habrá que considerar otras variables contextuales como la presentación de la tarea por parte del docente o el énfasis que ponga en el resultado, por poner solo un par de ejemplos. Esto no hace sino confirmar que la interdependencia positiva de meta es el factor clave del aprendizaje cooperativo pero no el único que debe ser considerado.

Aun cuando los resultados del meta-análisis parecen confirmar la superioridad de la estructuración cooperativa del aprendizaje sobre la competitiva o individual, también en el ámbito motor, no todos los estudios concluyen de la misma manera. Así, Hinson (2000) desarrolla, para su tesis doctoral, una investigación dirigida a comparar los efectos de la estructura de meta sobre el desarrollo de habilidades sociales, motrices y de la resistencia aeróbica en estudiantes de tercero de Educación Primaria. Para ello selecciona tres clases de una misma escuela y, aleatoriamente, les asigna una condición experimental: cooperativa (n=17), competitiva (n=20) o individualista (n=19). Previo a la intervención, todos los estudiantes pasaron un test de destreza motriz, que incluía pruebas de lanzamiento de precisión, golpeo de precisión con el pie y recepción, una prueba de carrera de una milla de distancia y además, tanto ellos, como sus padres, cumplimentaron sendos cuestionarios de habilidades sociales. Posteriormente, cada uno de los grupos trabajó en las clases de Educación Física durante doce semanas, a razón de dos clases por semana, de acuerdo a la condición experimental que les había correspondido, tras lo cual se repitieron las mismas pruebas. Tras el análisis de los resultados obtenidos en el pretest y posttest, Hinson (2000) concluye que, contrariamente a sus hipótesis iniciales, no hubo diferencias significativas en los grupos, de modo que el tipo de estructuración de meta de las propuestas en las clases (cooperativa, competitiva o individualista) no tuvo efectos sobre el desarrollo de habilidades sociales ni motrices. Por el contrario, el grupo que trabajó individualmente mejoró significativamente sus resultados en la prueba de resistencia aeróbica. Sin embargo, haciendo un análisis por sexos de los cuestionarios de autoevaluación de habilidades sociales, Hinson (2000) destaca el hecho de que las chicas se autopercebían con mayores habilidades sociales cuando trabajaron con aprendizaje cooperativo mientras que, por el contrario, los chicos lo hacían cuando trabajaron con aprendizaje competitivo.

Polvi y Telama (2000) realizaron un estudio orientado a comprobar la eficacia del aprendizaje cooperativo, basado en la enseñanza recíproca, para promover conductas sociales de ayuda. La investigación se desarrolló, durante todo un curso académico, con 95 niñas de quinto grado de Educación Primaria, distribuidas en cuatro grupos, que recibían dos clases de Educación Física semanales. Aleatoriamente se asignó a cada uno de los grupos una condición experimental. En el grupo 1 (n=20), las alumnas fueron agrupadas por parejas que cambiaban sistemáticamente cada tres semanas. En el grupo 2 (n=24), fueron las propias estudiantes las que elegían a su pareja en cada sesión. En el grupo 3 (n=27), las alumnas interactuaban con la docente y practicaban la tarea asignada individualmente, de modo que cada estudiante era responsable de su propia actividad y recibía retroalimentación de la profesora. Los contenidos desarrollados en estos tres grupos fueron idénticos, únicamente varió la metodología aplicada. Por último, el grupo 4 (n=24) fue designado como grupo de control y, en él, la docente trabajaba libremente sin ningún tipo de criterio previo. La metodología más frecuente en este grupo fue la del mando directo. Podemos sintetizar el trabajo realizado y los métodos desarrollados en cada uno de los grupos en la siguiente tabla:

Tabla 5.7.

*Descripción de los métodos utilizados en los diferentes grupos durante la investigación de Polvi y Telama (2000:108)*

Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4 - Control
Enseñanza recíproca en parejas.	Enseñanza recíproca en parejas.	La profesora dirige basándose en el método de aprendizaje individual.	Los métodos son elegidos por la profesora.
Cambios sistemáticos de pareja.	Parejas autoelegidas.		
La profesora da instrucciones para la acción y los criterios de logro.	La profesora da instrucciones para la acción y los criterios de logro.	La profesora da instrucciones para la acción.	La profesora da instrucciones para la acción.
La otra alumna:	La otra alumna:	La profesora:	La profesora, la mayor parte del tiempo:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asesora.</li> <li>• Guía.</li> <li>• Evalúa.</li> <li>• Controla.</li> <li>• Aprueba.</li> <li>• Ayuda.</li> <li>• Pide ayuda a la profesora.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asesora.</li> <li>• Guía.</li> <li>• Evalúa.</li> <li>• Controla.</li> <li>• Aprueba.</li> <li>• Ayuda.</li> <li>• Pide ayuda a la profesora.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asesora.</li> <li>• Guía.</li> <li>• Evalúa.</li> <li>• Controla.</li> <li>• Ayuda.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asesora.</li> <li>• Guía.</li> <li>• Evalúa.</li> <li>• Controla.</li> <li>• Aprueba.</li> </ul>

La otra alumna proporciona retroalimentación sobre la ejecución.	La otra alumna proporciona retroalimentación sobre la ejecución.	La profesora proporciona retroalimentación sobre la acción.	La profesora proporciona retroalimentación sobre la acción.
La profesora proporciona retroalimentación sobre las habilidades sociales.	La profesora proporciona retroalimentación sobre las habilidades sociales.		
Contenidos de enseñanza comunes en los grupos 1, 2 y 3		Contenidos de enseñanza propios (no asignados) en el grupo de control	

El comportamiento prosocial fue medido a través de un cuestionario que incluía ítems relacionados con la motivación por ayudar, el reconocimiento de situaciones de ayuda, las habilidades de ayuda percibidas y las razones para no ayudar. Un segundo cuestionario se orientó a medir la dependencia de la profesora, el cuidado de otra persona y el número de amigas en la clase. Además se filmaron cinco sesiones por grupo con la finalidad de identificar en ellas conductas concretas de ayuda, más específicamente de ayuda física, demostración de la ejecución, corrección de errores y control de la ejecución de la compañera. Para medir el rendimiento físico se utilizó un test de condición física y otro de destreza motriz. Los resultados obtenidos por los investigadores destacan que el aprendizaje cooperativo, a través de la enseñanza recíproca por parejas, favoreció la aparición significativa de comportamientos prosociales en las alumnas del grupo 1, las cuales mostraron motivación a ayudar a sus compañeras, a apoyarlas y a darles ánimo cuando lo necesitaban, a darles instrucciones concretas orientadas, a mejorar su rendimiento motriz en la ejecución de las tareas propuestas y a corregir los errores que detectaban. Sin embargo, inesperadamente, la enseñanza recíproca no mostró la misma eficacia con las estudiantes del grupo 2, donde las parejas fueron seleccionadas por las propias alumnas. Esto puede ser debido, a juicio de los investigadores, porque no todas las estudiantes tienen una amiga en la clase a la que elegir como pareja, de modo que las alumnas con más problemas de relación social pueden quedar juntas, con lo que no se benefician del aprendizaje de las habilidades sociales a través del modelaje de su compañera. En el grupo 3, donde la estructura de tarea fue individual, y en el de control, donde se trabajó fundamentalmente con mando directo, no hubo cambios significativos en las alumnas referidos a las conductas prosociales. Otro hecho reseñable en este estudio es que, a pesar de que el grupo de control, tuvo nueve horas más de juegos colectivos de pelota que los otros tres grupos, contenido este que se ha relacionado con el desarrollo de comportamientos prosociales,

las conductas de ayuda a las compañeras fueron muy inferiores a las del grupo 1, lo que, a juicio de Polvi y Telama (2000) parece indicar que la orientación metodológica durante el proceso de enseñanza es más importante que el contenido de las sesiones. Por último, los investigadores subrayan que, a partir de los resultados obtenidos en los test de condición física y de habilidad motriz, se puede concluir que las metodologías basadas en la interacción entre iguales pueden ser igualmente efectivas que los métodos tradicionales a la hora de alcanzar objetivos de carácter motor.

Barrett (2000) desarrolló, en su tesis doctoral, dos estudios independientes con alumnado de sexto de Educación Primaria, orientados a evaluar los efectos de dos técnicas de aprendizaje cooperativo, "Rompecabezas – II" y "PACER"<sup>33</sup>, la estrategia de aprendizaje cooperativo que él mismo creó y desarrolló, sobre: (1) el tiempo de aprendizaje activo en Educación Física, (2) el porcentaje de intentos de tarea realizados correctamente, (3) el número total de intentos realizados y logrados, y (4) los comportamientos sociales en las clases. Para el estudio con la técnica de "Rompecabezas –II", adaptada a la Educación Física, se consideró una clase de 24 estudiantes (11 chicos y 13 chicas) y para el estudio de "PACER" su clase paralela, compuesta por 23 estudiantes (14 chicos y 9 chicas). Ambos grupos trabajaron una unidad didáctica de balonmano, de dieciocho sesiones de duración. Previamente, se pidió a la profesora que identificara al alumnado con problemas de comportamiento, con necesidades educativas específicas y los que faltaban con relativa frecuencia a clase. De este modo, el investigador eliminó del alumnado elegible a todos los estudiantes con cualquiera de esas características. La profesora identificó, además, al alumnado con alta, media y baja habilidad motriz. En base a sus indicaciones, se formaron grupos, compuestos por cuatro estudiantes<sup>34</sup>, heterogéneos en nivel de destreza motriz y, en lo posible, también en sexo. En cada uno de los cursos, aleatoriamente, se eligió un grupo, compuesto por dos chicos y dos chicas, como representante de la clase para hacer su seguimiento. Para evaluar los efectos de la técnica de aprendizaje cooperativo seleccionada, en ambos estudios durante la unidad didáctica, se utilizó un diseño reversible A-B-A-B, de modo que durante los períodos A (de tres sesiones de duración) las tareas fueron presentadas por la docente a toda la clase, siguiendo un estilo directivo, y durante los períodos B (de seis sesiones de duración) los estudiantes trabajaron en cuartetos con la técnica elegida. Barrett (2000) concluye que el tiempo de participación motriz activa de los estudiantes en la clase fue similar en los procesos de aprendizaje cooperativo y en los de metodología directiva.

---

<sup>33</sup> Una síntesis del estudio realizado con "PACER", centrado únicamente en los resultados a nivel motor y no en los logros sociales, puede encontrarse también en Barrett (2005).

<sup>34</sup> Obviamente uno de los grupos de la clase de 23 estudiantes resultó compuesto por tres estudiantes.

Sin embargo, cuando los estudiantes trabajaron con “Rompecabezas – II” y con “PACER”, no solo realizaron un mayor número de intentos de la tarea asignada que cuando trabajaban de forma directiva, sino que el porcentaje de intentos correctos fue sustancialmente superior. Es también destacable que esta mejora se realizó tanto en estudiantes de bajo nivel de habilidad como en sus homólogos de alto nivel de habilidad. El número de comportamientos sociales, adecuados e inadecuados, durante las clases no sufrió apenas variación, ni en los momentos de utilización de “Rompecabezas – II” ni en los momentos de utilización de “PACER”, si bien hemos de recordar que a la hora de seleccionar a los estudiantes de los grupos experimentales el investigador ya había excluido a aquellas personas que podrían manifestar una conducta más variable. Barrett (2000) es consciente, y así lo expone, de que su estudio debe ser validado, replicándolo con nuevas investigaciones que incluyan otros contextos educativos y alumnado de distintas edades. Sugiere, además, que en ellas se contemplen también aspectos del ámbito social y afectivo.

Dyson (2001) desarrolló un estudio con el propósito de describir e interpretar las experiencias de una docente y sus estudiantes de quinto y sexto de Educación Primaria, durante un programa de aprendizaje cooperativo en Educación Física. Su investigación, de corte cualitativo, incluyó entrevistas (al director, al equipo docente y a su alumnado), observación no participante, notas de campo, en otras clases y en los recreos, y el análisis de diferentes documentos educativos del centro y de la programación de la profesora de Educación Física. Un grupo de 24 estudiantes participó en una unidad didáctica de voleibol, de ocho sesiones de duración, dos por semana, mientras que otro grupo, de 23 estudiantes, lo hizo en otra unidad de baloncesto, también de ocho sesiones. Ambas clases tenían muy poca experiencia de trabajo con aprendizaje cooperativo. Los estudiantes trabajaron, en pequeños grupos, mediante la técnica de “Equipos de aprendizaje”, en los que se planteaban diferentes roles rotatorios. Los diferentes equipos trabajaban con fichas de tareas que describían las actividades que tenían que realizar y los criterios de logro. Tras el análisis de los datos, Dyson (2001) destaca la percepción de la docente, compartida por su alumnado, de que el programa de aprendizaje cooperativo desarrollado permitió a los estudiantes, independientemente de su nivel de habilidad motriz: (1) alcanzar los objetivos motores propuestos, desarrollar habilidades sociales, (2) trabajar juntos como un equipo ayudar a los compañeros a mejorar sus destrezas, y (3) responsabilizarse de su propio aprendizaje.

Dyson (2002) realiza un estudio similar al anterior con alumnado de tercero y cuarto de Educación Primaria. En el primer año del proyecto de investigación se observaron las unidades

de golpeos, gimnasia educativa y lanzamientos y recepciones, mientras que en el segundo año se observó otra unidad de lanzamientos y recepciones, a las que se unieron otra de golpeos y control de móviles con el pie y una tercera de orientación. Las técnicas utilizadas por la profesora de Educación Física durante el desarrollo de las unidades mencionadas fueron "Pairs – check – perform" (Parejas – comprueba – realiza) y "Equipos de aprendizaje". Las conclusiones de Dyson (2002) fueron prácticamente idénticas a las del estudio precedente, destacando la percepción del logro de objetivos psicomotores, sociales y afectivos, tanto por la docente como por sus estudiantes. El investigador subraya, además: (1) la influencia de los diferentes roles planteados en los grupos para el logro de los objetivos sociales, (2) las dificultades y problemas iniciales, con la consiguiente frustración de la docente, en las primeras sesiones de implementación del aprendizaje cooperativo, que fueron disminuyendo a medida que el alumnado se familiarizaba con la metodología empleada, hasta prácticamente desaparecer, (3) el papel clave de las fichas de tarea para el logro de objetivos motores, y (4) el aumento del tiempo de práctica motriz en los grupos una vez que fueron capaces de organizarse, escucharse mutuamente y tomar decisiones. Con todo, Dyson (2002) termina destacando que la implementación del aprendizaje cooperativo en las clases de Educación Física es compleja y puede llevar dos años o más que el docente se sienta cómodo a la hora de ponerlo en práctica con su alumnado.

Fernández-Río (2003) enfocó su tesis doctoral a comprobar si la aplicación del aprendizaje cooperativo en las clases de Educación Física producía cambios positivos a nivel afectivo-motivacional y social en el alumnado. En el estudio participaron 115 estudiantes de tercer curso de Educación Secundaria, repartidos en cuatro clases, que desarrollaron durante un curso académico los mismos contenidos, si bien dos de los grupos trabajaron con un docente, que basó su metodología en el aprendizaje cooperativo, mientras que los otros dos lo hicieron con otro profesor distinto que empleó una metodología tradicional. Para la compilación de los datos se utilizaron una encuesta de habilidades y Educación Física, desarrollada por el propio investigador, y una escala de autodescripción, que valoraba varias dimensiones: autoconcepto general, percepción de la apariencia física, autoconcepto matemático, autoconcepto verbal, percepción de la habilidad física, percepción de la habilidad en otras asignaturas, honestidad, estabilidad emocional, relación con los padres y relación con los compañeros de igual y de distinto sexo. Tras el análisis de los resultados obtenidos, Fernández-Río (2003) destaca, entre sus conclusiones, que el aprendizaje cooperativo se muestra como una metodología mucho más efectiva que la tradicional para mejorar el autoconcepto general, la apariencia física, la habilidad física, la honestidad, la relación con los padres, la relación con los compañeros, de igual y

distinto sexo, de alumnos y alumnas adolescentes. Igualmente, el aprendizaje cooperativo favorece una mayor valoración de la asignatura de Educación Física entre los estudiantes, unos mayores niveles de responsabilidad y una mayor motivación hacia la práctica de actividades físicas.

Gröben (2005) realizó varios estudios de campo orientados a determinar la efectividad del aprendizaje cooperativo en el aprendizaje deportivo comparándolo con la enseñanza tradicional, basada en ejercicios técnicos y actividades jugadas, en dos deportes colectivos y dos individuales. En concreto, se analizaron el voleibol (n=40), con deportistas de entre once y trece años, el balonmano (n=19), con deportistas de entre doce y quince años, la carrera de vallas (n=20), con estudiantes de Secundaria de entre trece y quince años, y buceo en natación (n=20), con alumnado de Primaria de entre ocho y diez años. El diseño de investigación fue siempre el mismo, tras un test inicial, los participantes eran distribuidos en dos grupos homogéneos, el experimental que trabajó con aprendizaje cooperativo, y el de control que lo hizo con metodología tradicional. Dentro del grupo de experimental, los estudiantes fueron distribuidos en pequeños equipos, heterogéneos en función del sexo y el nivel de habilidad demostrado en el test inicial. Ambos grupos trabajaban entonces entre cuatro y seis sesiones, de acuerdo a la condición experimental que les había correspondido, al término de las cuales los participantes eran sometidos a un test final y a otro de transferencia del aprendizaje. Finalmente, tras un período sin práctica, pasaban un test de retención, orientado a comprobar la estabilidad de los aprendizajes adquiridos. Gröben (2005) evaluó los resultados obtenidos sobre cuatro variables: (1) la mejora motriz mediante la comparación de resultados entre el pretest y el posttest y el análisis de vídeos por entrenadores expertos que no habían participado en el proceso de investigación, (2) la transferencia del aprendizaje, es decir, la aplicación de lo aprendido a otras situaciones, mediante el test de transferencia y la valoración de expertos, (3) la autopercepción del aprendizaje, a través de la aplicación de una escala elaborada para tal fin, y (4) la cohesión social, mediante otro cuestionario. Los resultados obtenidos en los estudios se sintetizan en la siguiente tabla:



Tabla 5.8.

*Resultados de los estudios de Gröben sobre los efectos del aprendizaje cooperativo en comparación con los métodos tradicionales, centrados en el docente (Gröben, 2005:52)<sup>35</sup>*

Disciplinas	Efectos (aprendizaje cooperativo sobre el tradicional)			
	Aprendizaje motor en la fase de práctica	Retención y transferencia del aprendizaje motor	Autopercepción de la ejecución motriz	Cohesión social
Voleibol	Sin ventaja	Ventaja	Ventaja	Ventaja
Balonmano	Sin ventaja	Ventaja	Sin ventaja	Ventaja
Distancia de buceo	Sin ventaja	Ventaja	Ventaja	Ventaja
Carrera de vallas	Sin ventaja	Ventaja	Ventaja	Ventaja

Sobre la base de los resultados obtenidos, Gröben (2005) concluye que el aprendizaje cooperativo en el deporte no lleva aparejado, a corto plazo, mejores resultados durante la práctica, pero favorece, más que los métodos tradicionales, la transferencia y la estabilidad de lo aprendido, lo que permite que pueda ser aplicado, más adelante, de manera más eficiente en otras situaciones y condiciones. El investigador destaca, además, que el aprendizaje cooperativo se muestra muy superior a la hora de favorecer objetivos sociales y afectivo-motivacionales.

Lafont, Proeres y Vallet (2007) llevaron a cabo una investigación con el objeto de analizar el papel de los intercambios verbales sobre el juego, realizados entre compañeros de un mismo equipo cooperativo. Participaron en el estudio 30 estudiantes (17 niños y 13 niñas) con una edad media de 9,4 años. El estudio examinó el efecto de los intercambios verbales en las relaciones interpersonales, así como en la efectividad del lanzamiento a canasta y en el nivel de habilidad en un juego de baloncesto modificado. Ninguno de los participantes tenía experiencias previas específicas sobre este deporte. Tras una fase de observación, orientada a evaluar el nivel inicial de los estudiantes durante la práctica de un juego colectivo de balón, estos fueron distribuidos en dos grupos, de 15 personas, equivalentes en relación al sexo y nivel de habilidad en el juego. Uno fue designado grupo de control y el otro grupo experimental. En ambos grupos, los investigadores formaron tres equipos compuestos, cada uno de ellos, por cinco miembros, cuatro jugadores y un reserva. Durante diez sesiones, los equipos compitieron entre sí, en un juego de baloncesto modificado, siendo grabados en vídeo durante la práctica del mismo y durante las deliberaciones en el caso del grupo experimental. En los equipos del grupo experimental, tras la

<sup>35</sup> Se acredita como ventaja solo cuando hay una diferencia significativa entre los grupos experimental y control.

---

práctica del juego, se establecía un procesamiento grupal orientado a debatir qué es lo que había sucedido durante la práctica del mismo y que podían hacer para ser más eficaces, algo que no se contempló en el grupo de control. Los investigadores recopilaron datos relativos a: (1) las relaciones interpersonales, mediante un sociograma de atracción y rechazo entre estudiantes, (2) la eficacia en el juego, mediante el cómputo de los lanzamientos convertidos y el porcentaje de lanzamientos en relación al número de ataques efectuados, y (3) los niveles de habilidad con y sin balón, mediante la observación de expertos, ciegos al estudio, que valoraron a cada estudiante en una escala del 1 al 6 conforme a unos criterios definidos. Los resultados obtenidos hacen que los investigadores destaquen los efectos positivos de los intercambios verbales sobre las variables relacionadas con la eficacia en el juego, tanto a nivel individual como colectivo. Por el contrario, no se manifestaron efectos sobre las relaciones interpersonales.

Casey y Dyson (2009) desarrollaron, en el marco de un proceso de investigación – acción, un estudio introspectivo sobre la utilización por parte del primero de nuevos enfoques pedagógicos, en concreto un modelo híbrido entre el aprendizaje cooperativo y el modelo comprensivo de enseñanza deportiva. Tres clases, totalizando un total de 35 niños, de once y doce años, participaron en el estudio. Los estudiantes asistieron a una clase de tenis semanal de cuarenta minutos hasta completar una unidad didáctica, de siete semanas de duración, en la que el docente investigador enseñó el deporte utilizando una combinación de aprendizaje cooperativo y juegos modificados. Ninguno de los estudiantes tenía experiencias previas con respecto a la metodología utilizada. Para la recopilación de datos se utilizaron diferentes procedimientos e instrumentos, entre los que se incluyeron evaluaciones del nivel de destreza motriz por parte del profesor y del estudiante, reflexiones del alumnado sobre las lecciones, entrevistas al alumnado, el diario de campo del profesor y la documentación y materiales de trabajo de la unidad didáctica. Las conclusiones que se derivan del análisis de los datos subrayan que: (1) la implementación de un nuevo enfoque pedagógico requiere de mucho tiempo y de un arduo trabajo por parte del docente, (2) el profesorado necesita planificar el trabajo de habilidades sociales específicas, como escucharse, aunar esfuerzos o proveer la retroalimentación adecuada a los compañeros, para preparar a los estudiantes a trabajar juntos, y (3) el hecho de que, en el aprendizaje cooperativo, el docente abandone su posición dominante a la par que los estudiantes empiezan a asumir un papel de aprendices activos, es uno de los elementos que más tiempo implica hasta que se obtienen los primeros resultados y, al mismo tiempo, es un factor clave en esos resultados. En síntesis:

Usar nuevos métodos de enseñanza no fue un proceso sencillo y a veces sentía como si no fuese a lograr incluso las tareas más básicas, mientras que otras veces sentía la euforia del éxito. Los componentes clave en este cambio fueron las auto-reflexiones y las del alumnado inherentes en la investigación acción.

(Casey y Dyson, 2009:192)

Prieto y Nistal (2009) realizaron un estudio orientado a determinar la eficacia del aprendizaje cooperativo para lograr objetivos de tipo motivacional, afectivo-social y motor. Para ello, 51 estudiantes de primero de Educación Secundaria fueron divididos en dos grupos. Uno de ellos, el de control, trabajó durante un curso académico, en las clases de Educación Física, con una metodología tradicional mientras el otro, el experimental, lo hizo con aprendizaje cooperativo. Para la valoración de los objetivos motivacionales y afectivo-sociales se utilizó una escala Likert de veintiuna preguntas, a la que los estudiantes respondieron al inicio y al final de curso. La evaluación de los objetivos del ámbito motor se realizó mediante una hoja de registro donde se anotaba una calificación numérica según unos baremos preestablecidos en pruebas de condición física. El análisis de los datos obtenidos hace subrayar a los investigadores diferencias significativas entre el grupo de control y el experimental, a favor de este último, en el logro de objetivos de tipo motivacional y afectivo social. Sin embargo, en el ámbito motor, el alumnado de ambos grupos mejoró su condición física sin que existieran diferencias significativas entre ellos.

Jung, Ko y So (2009) también estudiaron la efectividad del aprendizaje cooperativo para mejorar la sociabilidad de los estudiantes en las clases de Educación Física, en comparación con la metodología tradicional. Así, 86 estudiantes de cuarto de Educación Primaria fueron divididos aleatoriamente en dos grupos, el experimental (n=43) y el de control (n=43). El programa basado en el aprendizaje cooperativo fue implementado en el grupo experimental durante veintiuna sesiones, repartidas a lo largo de diez semanas, mientras que el grupo de control siguió, durante ese tiempo, el programa tradicional. El docente fue el mismo en ambos grupos. Como instrumento de medida de la sociabilidad se utilizó un cuestionario de nominación entre compañeros, analizando diferentes índices sociométricos: estatus de elección<sup>36</sup>, expansión grupal<sup>37</sup> y cohesión grupal<sup>38</sup>. Dicho cuestionario fue respondido con anterioridad y con posterioridad a la intervención experimental. Los investigadores indican que, mientras en el

---

<sup>36</sup> El estatus de elección (EE) se calcula por la fórmula  $EE = e/(n-1)$ , donde e son las elecciones recibidas por un estudiante por parte de sus compañeros de clase y n representa el número total de estudiantes en dicha clase.

<sup>37</sup> La expansión grupal (EG) se calcula mediante la ecuación  $EG = \Sigma e/n$ , donde  $\Sigma e$  es la suma de las elecciones de todos los miembros del grupo y n el número total de estudiantes en la clase.

<sup>38</sup> La cohesión grupal (CG) se calcula mediante la siguiente fórmula  $CG = m/n(n-1)/2$ , o lo que es lo mismo  $2m/n(n-1)$ , donde m es el número de elecciones mutuas y n el número total de estudiantes en la clase.

pretest no hubo diferencias significativas entre los grupos, en el posttest los estudiantes del grupo experimental obtuvieron puntuaciones significativamente más altas en los tres índices sociométricos considerados. En base a estos resultados, los investigadores concluyen que los programas de Educación Física basados en el aprendizaje cooperativo pueden ser un valioso recurso para promover la sociabilidad de los estudiantes y los comportamientos positivos en las clases.

También Goudas y Magotsiou (2009) examinaron los efectos de un programa de Educación Física, basado en el aprendizaje cooperativo, sobre las habilidades sociales de estudiantes sexto de Educación Primaria y sus actitudes hacia el trabajo grupal. Dos clases de dos escuelas diferentes, fueron designadas como grupo de control (n=57) y sus clases paralelas, en las mismas escuelas, fueron designadas como grupo experimental (n=57). El grupo experimental trabajó, durante trece unidades, el programa de aprendizaje cooperativo que se describe en la siguiente tabla, mientras que el grupo de control trabajó los mismos contenidos pero mediante mando directo.

Tabla 5.9.

*Descripción del programa de Educación Física de Goudas y Magotsiou basado en aprendizaje cooperativo (Goudas y Magotsiou, 2009:359)*

	<b>Habilidades sociales – Objetivos de aprendizaje</b>	<b>Enfoque teórico del aprendizaje cooperativo</b>	<b>Contenidos de clase</b>
1	Comprender la importancia de la colaboración en las clases y en la vida diaria, características de la cooperación, introducción a los métodos de enseñanza	Actividades orientadas a la comprensión de los cuatro enfoques del aprendizaje cooperativo	Actividades cooperativas de clase. Demostración de las tarjetas de enseñanza recíproca
2	Ayudarse mutuamente para alcanzar una meta	Enfoque conceptual	Toque de dedos de voleibol. Parejas no homogéneas, retroalimentación, tarjetas de enseñanza recíproca, roles alternativos, grupos de cuatro
3	Ayudarse mutuamente para alcanzar una meta	Enfoque conceptual	Golpeo de antebrazos de voleibol. Parejas no homogéneas, retroalimentación, tarjetas de enseñanza recíproca, roles alternativos, grupos de cuatro

4	Alcanzar tanto metas individuales como de equipo	Enfoque curricular	Baloncesto, competición de tiros libres. Equipos de cuatro no homogéneos, marcador inicial individual y de equipo (5 lanzamientos por cada estudiante), meta de equipo (>20% más alto que el inicial), posttest, declaración de ganadores, establecimiento de nuevas metas
5	Alcanzar tanto metas individuales como de equipo	Enfoque curricular	Baloncesto, competición de lanzamientos en suspensión. Equipos de cuatro no homogéneos, marcador inicial individual y de equipo (5 lanzamientos por cada estudiante), meta de equipo (>20% más alto que el inicial), posttest, declaración de ganadores, establecimiento de nuevas metas
6	Resolver problemas cooperativamente	Enfoque de instrucción compleja	Coreografía de una danza. Demostración de un patrón de danza. Cada uno de los tres equipos crea una parte basada en el patrón de danza. Enlace e inter-enseñanza. Todos los estudiantes en un equipo, presentación
7	Resolver problemas cooperativamente	Enfoque de instrucción compleja	Solución a un problema abierto. La clase se dividió en cuatro equipos y se les pidió elaborar dos juegos. Hay dos pelotas y la pelota se mueve se pasa con cualquier parte del cuerpo. Hay dos porteros. El objetivo es marcar más goles que el otro equipo. El resto de las reglas son establecidas por los estudiantes
8	Interactuar con compañeros	Enfoque estructural	Habilidades técnicas del voleibol usando la estructura del "rompecabezas"
9	Interactuar con compañeros	Enfoque conceptual	Destrezas técnicas de danza. Demostración de tres figuras de una danza folclórica griega. En parejas no homogéneas, los estudiantes danzan sucesivamente en grupos de cuatro, seis, ocho y finalmente la clase completa baila junta
10	Seguir o liderar en un grupo en función de las circunstancias	Enfoque curricular (modelo de educación deportiva)	Torneo de clase de baloncesto
11	Seguir o liderar en un grupo en función de las circunstancias	Enfoque curricular (modelo de educación deportiva)	Torneo de clase de baloncesto
12	Seguir o liderar en un grupo en función de las circunstancias	Enfoque curricular (modelo de educación deportiva)	Torneo de clase de voleibol
13	Seguir o liderar en un grupo en función de las circunstancias	Enfoque curricular (modelo de educación deportiva)	Torneo de clase de voleibol

Para la obtención de los datos, los estudiantes cumplimentaron, antes y con posterioridad a la intervención, un cuestionario validado de evaluación de la competencia social en niños, en dos de sus versiones, autoevaluación y coevaluación. Este cuestionario sirve para obtener información acerca de cuatro dimensiones: habilidades para cooperar, empatía, impulsividad y disruptividad. Los estudiantes respondieron además a otra escala de autoevaluación de sentimientos de trabajo hacia el grupo, compuesta por dieciocho ítems para valorar tres variables: preferencia hacia el trabajo en grupo, preferencia por el aprendizaje individual y disconformidad hacia el aprendizaje en grupo. Los resultados obtenidos muestran que los estudiantes del grupo experimental no solo lograron los objetivos de aprendizaje social programados, sino que mejoraron sus habilidades sociales y sus actitudes hacia el trabajo en grupo. Los investigadores subrayan, más específicamente, que los estudiantes que participaron en el programa basado en el aprendizaje cooperativo, en comparación con los del grupo de control, mejoraron sus habilidades cooperativas y su empatía y redujeron su impulsividad y la tendencia a manifestar comportamientos disruptivos. Además, aumentaron sus preferencias a la hora de trabajar en grupo, al tiempo que decreció su disconformidad hacia el trabajo en equipo. Estos resultados confirman los obtenidos por otras investigaciones a las cuales hemos hecho alusión relativos a los efectos positivos, derivados de la implementación del aprendizaje cooperativo en los programas de Educación Física, sobre las habilidades sociales (Dyson, 2001, 2002; Fernández-Río, 2003; Povi y Telama, 2000).

Dyson, Linehan y Hastie (2010) realizaron una investigación orientada a describir e interpretar el modo a través del cual el aprendizaje cooperativo era aplicado por una profesora de Educación Física en sus clases con dos grupos de estudiantes, 47 en total, de tercer y cuarto de Educación Primaria. Para ello, los investigadores observaron, a lo largo de quince semanas, veinticuatro sesiones en las que el alumnado trabajó dos contenidos: lanzamientos y recepciones y golpeos y control de móviles con el pie. Para el desarrollo de dichas sesiones, la profesora formó cuartetos heterogéneos en sexo y nivel de habilidad motriz, que trabajaron con dos técnicas de aprendizaje cooperativo. Inicialmente utilizaron "Pairs – check – perform" (parejas – comprueba – realiza) y progresaron hacia "Equipos de aprendizaje", en la que se asignaron cuatro roles: secretario, animador, encargado del material y entrenador. Para la compilación de datos se utilizaron entrevistas, observaciones de campo y el diario de la profesora. Los investigadores destacan, entre sus conclusiones, que: (1) el tiempo de instrucción, el de gestión, las transiciones y el tiempo de espera entre tareas decreció significativamente a media que el alumnado avanzaba en las unidades didácticas, (2) en todas las sesiones se observaron tareas

de tipo cognitivo y social que contribuyeron al aprendizaje del alumnado, (3) la responsabilidad individual es contemplada como otro de los factores clave del aprendizaje; para promoverla, la profesora utilizó fichas didácticas, asignó roles en los grupos, mantuvo los equipos reducidos, aleatoriamente elegía estudiantes para que demostraran su competencia y pedía a los estudiantes que enseñasen a sus compañeros habilidades técnicas y tácticas. Con todo ello, los investigadores recomiendan la implementación del aprendizaje cooperativo en las clases como una alternativa a los métodos directivos dominantes en el currículo de Educación Física pero, igual que hiciera Dyson (2002), advierten que ello requiere una serie de adaptaciones que implican cambios profundos en el modo en que los docentes organizan y gestionan sus clases y, en consecuencia, se requiere tiempo hasta ver los logros.

Aunque el aprendizaje cooperativo puede no ser apropiado para todos los docentes y en todos los contextos, para aquellos que están preparados para adaptarse al nuevo modelo de instrucción, podría facilitarles un uso apropiado de los procesos de enseñanza, gestión y socialización en las clases de Educación Física en la educación básica.

(Dyson et al., 2010:128-129)

Barba (2010) desarrolló, en una escuela rural, una investigación cualitativa dirigida a comparar los efectos de dos enfoques metodológicos, aprendizaje cooperativo y asignación de tareas, durante la práctica de una unidad didáctica de acrosport, de ocho sesiones de duración. El docente investigador desarrolló su estudio con un total de 16 estudiantes de dos grupos, uno de tercero de Educación Primaria, compuesto por 3 niñas y 6 niños, y otro de cuarto, compuesto por 2 niñas y 5 niños. Aleatoriamente se decidió que la clase de tercero trabajaría con aprendizaje cooperativo, la estructura elegida fue "Aprender juntos", mientras que la de cuarto lo haría con asignación de tareas. En ambos grupos, el alumnado fue repartido en tríos<sup>39</sup> heterogéneos que se mantuvieron estables durante toda la unidad didáctica. Para la recopilación de datos, Barba (2010) utilizó diferentes instrumentos: ranking sociométrico, examen práctico, hoja de evaluación trimestral del alumnado, cuestionario motivacional y cuaderno del profesor. Una vez analizados los datos obtenidos, el investigador destaca, entre sus conclusiones, la mejora en el ranking sociométrico, en el aprendizaje creativo y en la percepción de la participación en clase de los grupos de aprendizaje cooperativo.

O'Leary y Griggs (2010) realizaron un estudio, con 61 estudiantes universitarios de tercer año de la carrera de Educación Física, orientado a determinar la eficacia de la técnica del

---

<sup>39</sup> En la clase de cuarto, se formó un trío y un cuarteto.

“Rompecabezas”<sup>40</sup> en el aprendizaje de habilidades gimnásticas. En este sentido los estudiantes formaron cuartetos heterogéneos en base al nivel de liderazgo, habilidad gimnástica y sexo. Tras una introducción al aprendizaje cooperativo y a la tarea específica que iban a realizar, y tras el desarrollo de unas dinámicas de habilidades sociales y trabajo en equipo, a cada una de las parejas de cada grupo se le enseñó un determinado contenido de trabajo. Los estudiantes retornaron a sus respectivos grupos y cada pareja enseñó a la otra lo que había aprendido, de modo que, durante cuatro semanas, cada grupo elaboró su propia secuencia gimnástica basada en los contenidos trabajados. Dicha secuencia fue filmada y calificada. Con el fin de comprobar la utilización y la eficacia del proceso en los diferentes grupos, los investigadores realizaron entrevistas colectivas y tomaron notas de campo durante las sesiones. A partir del análisis de los datos obtenidos, O’Leary y Griggs (2010) exponen que la técnica de aprendizaje cooperativo empleada no resultó efectiva para el aprendizaje motor, especialmente cuando implicaba acciones de niveles de ejecución técnica elevados. “La habilidad de desarrollar técnicas precisas y combinar e integrar tales técnicas en una secuencia gimnástica fue problemática” (O’Leary y Griggs, 2010:79). Por el contrario, sí resultó útil en los niveles más bajos de dominio cognitivo, cuando los estudiantes tenían la responsabilidad de recordar el material para poderse lo enseñar a sus compañeros. Otra limitación señalada por los investigadores fue la capacidad de proporcionar retroalimentación por parte de los estudiantes con baja habilidad, hasta el punto de que los más hábiles abandonaban su grupo en busca de otros compañeros con una destreza similar a la suya que les pudiesen orientar. En contrapartida, las personas con más dificultades obtenían ideas útiles escuchando o viendo a aquellos compañeros con una buena habilidad práctica. Con todo, O’Leary y Griggs (2010) concluyen que mientras la técnica de aprendizaje cooperativo empleada facilitó el logro de objetivos afectivos y cognitivos, falló a la hora de facilitar el aprendizaje motor.

Bähr (2010) investigó los efectos del aprendizaje cooperativo sobre el logro motor en una habilidad gimnástica, hacer el pino. En el estudio participaron un total de 243 estudiantes de cuarto de Educación Primaria, los cuales pasaron un pretest para determinar su habilidad inicial para hacer el pino. A continuación, se formaron grupos de aprendizaje cooperativo, de cuatro o cinco miembros, heterogéneos en cuanto al sexo y habilidad motriz. Después de cuatro sesiones de clase, de noventa minutos de duración, que fueron filmadas, se realizó un postest que

---

<sup>40</sup> Aun cuando los autores identifican la técnica utilizada en su investigación como el “Rompecabezas”, lo cierto es que la descripción que hacen, en la que no hay grupos de expertos, nos lleva a pensar que se identifica más con una mezcla de enseñanza recíproca en parejas combinada con un modelo muy rudimentario de “Equipos de aprendizaje” donde no se establece interdependencia de roles.



permitió seleccionar, de los cincuenta equipos, a los seis grupos mejores ("alto-logro") y a los seis peores ("bajo-logro") (n=54). Los test de aprendizaje motor consistieron en la ejecución del pino por parte de los estudiantes, tres intentos que fueron filmados y valorados por dos expertos en gimnasia. Además, se realizaron sendos test de transferencia, en el que los estudiantes debían adaptar su impulso inicial en función de unas determinadas condiciones de partida, y de retención, para determinar la estabilidad de lo aprendido tras dos semanas sin práctica. Bähr (2010) también evaluó el desarrollo de habilidades interpersonales, por medio de una escala de autoevaluación sobre la habilidad para colaborar. Las grabaciones en vídeo de las sesiones fueron analizadas para determinar la calidad de la conducta de los estudiantes durante el trabajo en equipo. La investigadora destaca entre los resultados que, de forma general, los estudiantes lograron ejecutar el pino mucho mejor al término de las sesiones de aprendizaje que en el pretest y que ese aprendizaje se mantuvo después de dos semanas sin práctica. El análisis de los cuestionarios de autoevaluación muestra que también la habilidad para colaborar mejoró sin que se encontraran diferencias significativas entre los grupos de bajo y alto logro motor. Para determinar los factores que pueden condicionar la eficacia del aprendizaje cooperativo, se analizaron las grabaciones de las sesiones de clase, identificando un conjunto de conductas que se agruparon en cinco dimensiones: la organización de la práctica, la calidad de la práctica, la cantidad de práctica, la calidad de la interacción y el uso del material. A continuación, se procedió a realizar una comparación entre los grupos de alto y bajo logro motor en este estudio, en base a estas dimensiones, que conduce a esta importante conclusión:

Desde el punto de vista comparativo, el camino al éxito parece encontrarse, en menor medida, en la cantidad y, en mayor grado, en la calidad de práctica. Los grupos de alto-logro están mucho más implicados y comprometidos con la solución de la tarea de aprendizaje, mientras que los grupos de bajo-logro se preocupan considerablemente más a menudo de sí mismos o están mucho más distraídos de la meta de aprendizaje.

(Bähr, 2010:161)

Sobre esta conclusión, la investigadora plantea que sería esencial realizar investigaciones para, por una parte, determinar en qué momento los procesos de interacción en el grupo de aprendizaje cooperativo se vuelven infructuosos y no conducen a resultados de aprendizaje eficaces, así como las situaciones y la forma en que el docente debería intervenir.

Mohseen, Fauzee, Kim y Baki Geok (2011) desarrollaron una investigación para comparar los efectos del aprendizaje cooperativo y del mando directo sobre las habilidades sociales de alumnado de séptimo grado (equivalente a primer curso de Secundaria). 60 estudiantes fueron divididos aleatoriamente en dos grupos de 30. El grupo experimental trabajó con una adaptación

de "Trabajo en equipos – logro individual"<sup>41</sup> (Slavin 1977, 1978, 1987b, 1988, 1991), mientras que el grupo de control lo hizo con mando directo. Ambos grupos desarrollaron, en el plazo de doce semanas, treinta y tres sesiones de cuarenta y cinco minutos de duración, orientadas al aprendizaje de distintas destrezas básicas del voleibol. Todos los estudiantes respondieron a un cuestionario de habilidades sociales antes de comenzar el trabajo de las destrezas motrices, realizaron un primer postest durante la octava semana de intervención y un segundo postest durante la última sesión. Los resultados obtenidos muestran que el trabajo con aprendizaje cooperativo fue significativamente superior al del mando directo para promover habilidades sociales entre los estudiantes, durante una unidad de voleibol desarrollada en las clases de Educación Física.

Bayraktar (2011) comparó los efectos del aprendizaje cooperativo y el tradicional sobre el logro académico de 50 estudiantes universitarios de primer año de Educación Física, matriculados en un curso de gimnasia deportiva. Al mismo tiempo, el investigador analizó la percepción que estos tienen de la clase de gimnasia y sus opiniones sobre el aprendizaje cooperativo. Así, a uno de los grupos del curso de gimnasia le fue asignado, aleatoriamente, la condición de experimental (n=25), en el que se aplicó la técnica "Aprender juntos", con grupos de cinco estudiantes heterogéneos en sexo y nivel de habilidad motriz. El otro grupo fue definido como grupo de control (n=25) y trabajó con metodología tradicional, centrada en el docente. El curso se desarrolló durante seis semanas, a razón de tres horas por semana. Para la obtención de datos, se utilizaron diferentes test académicos, orientados a medir los conocimientos teóricos y prácticos del alumnado, así como sendas escalas de actitud del estudiante hacia la gimnasia y de opinión hacia el aprendizaje cooperativo<sup>42</sup>. Bayraktar (2011) apunta que los resultados obtenidos muestran que los estudiantes del grupo experimental obtuvieron mejores resultados académicos, tanto a nivel teórico como de ejecución práctica, y mostraron una mejor actitud hacia la clase de gimnasia. Además, la mayoría de los estudiantes del grupo experimental piensan que el aprendizaje cooperativo les ayuda a aprender más rápido, hace la lección más divertida, favorece la cooperación y la amistad, les mantiene activos y centrados en la tarea, disminuye la necesidad de memorizar información y promueve la búsqueda de información sobre el tema trabajado en las clases. Por todo ello, el investigador concluye que el uso del aprendizaje cooperativo en la clase de gimnasia tiene un efecto positivo sobre el conocimiento académico de

---

<sup>41</sup> Aun cuando los autores hablan de "Trabajo en grupos – logro individual", la descripción del proceso nos lleva a pensar que la técnica de trabajo que ellos plantean se acerca a "Equipos de aprendizaje".

<sup>42</sup> La escala de opinión hacia el aprendizaje cooperativo fue contestada únicamente por los estudiantes del grupo experimental.

los estudiantes, su efectividad en la ejecución de las destrezas motrices trabajadas y su actitud hacia la clase. Además, es más efectivo que la metodología tradicional, basada en el mando directo, en términos de participación activa, cooperación y apoyo social, mejorando las habilidades de comunicación interpersonal y el rendimiento académico del alumnado.

André, Deneuve y Louvet (2011) examinaron el efecto del aprendizaje cooperativo sobre la aceptación del alumnado con dificultades de aprendizaje por parte de sus compañeros, así como si sus las habilidades atléticas de estos estudiantes influían en esa aceptación. En el estudio participaron doce clases de sexto de Educación Primaria, de cuatro escuelas diferentes (n=217). 185 estudiantes estaban incluidos en ocho clases de educación ordinaria y los 32 restantes formaban parte de cuatro clases de educación especial. Cuatro estudiantes de educación especial, que no mostraban comportamientos agresivos, fueron integrados en cada una de las ocho clases de educación ordinaria en las asignaturas de Música, Tecnología y Educación Física. Las ocho clases fueron asignadas aleatoriamente a una de las dos condiciones experimentales: aprendizaje cooperativo (n=105) o estructuración individual del aprendizaje (n=112). Los cuatro docentes que impartían Educación Física en estas ocho clases realizaron un curso de dos días, orientado a conocer las técnicas de implementación del aprendizaje cooperativo. Ambos grupos, el de aprendizaje cooperativo y el de aprendizaje individual desarrollaron, a lo largo de cinco semanas, una unidad didáctica de seis sesiones de dos horas orientada al aprendizaje de habilidades gimnásticas. En el grupo de aprendizaje cooperativo los estudiantes trabajaron en "equipos de aprendizaje" de cuatro personas en los que se definieron los roles de gimnasta, ayudantes y juez, de modo que cada tres intentos en la ejecución de la habilidad el alumnado cambiaba de rol. En cuatro grupos de cada clase se integró a un estudiante con necesidades educativas específicas. En el grupo de aprendizaje individual el alumnado trabajó individualmente a partir de la explicación del docente de cada una de las habilidades gimnásticas trabajadas y recogidas en un listado de tareas. Los investigadores utilizaron una escala sociométrica para evaluar la aceptación de los estudiantes hacia sus compañeros con dificultades de aprendizaje. Dicha escala fue contestada por el alumnado después de haber desarrollado unas sesiones con actividades orientadas a la presentación y conocimiento del alumnado de las clases de educación especial integrado en cada uno de los grupos (pretest) y dos semanas después de la última sesión de la unidad didáctica (postest). Por otra parte, dos gimnastas expertos valoraron la habilidad atlética del alumnado, en la última sesión, a partir de la ejecución por parte de cada estudiante de ocho habilidades gimnásticas. Los resultados obtenidos por los investigadores les hacen concluir que el aprendizaje

cooperativo se mostró superior al individual a la hora de favorecer la aceptación del alumnado con dificultades de aprendizaje por parte de sus compañeros sin discapacidad. De hecho, mientras los índices de aceptación crecieron significativamente en el grupo de aprendizaje cooperativo, no mostraron una modificación significativa en el grupo que trabajó individualmente. Por otra parte, los investigadores destacan la relación directa y significativa entre los índices de aceptación de los estudiantes con dificultades de aprendizaje y su nivel de habilidad en la ejecución de las habilidades gimnásticas trabajadas.

André (2012), uno de los autores del estudio anterior, realizó una nueva investigación dirigida a comparar la efectividad del aprendizaje cooperativo sobre el mando directo a la hora de aprender a realizar un calentamiento y de motivar intrínsecamente a estudiantes de 3º y 4º de Primaria hacia su realización. Así, 89 estudiantes de cuatro clases experimentaron cómo realizar un calentamiento a lo largo de una unidad didáctica de atletismo, de ocho sesiones de duración. Dos docentes participaron en la investigación, cada uno de los cuales desarrolló el calentamiento con uno de sus grupos a través de aprendizaje cooperativo y con el otro a través de mando directo. El alumnado de las clases que trabajó la unidad didáctica con aprendizaje cooperativo lo hizo mediante "equipos de aprendizaje" mixtos y compuestos por cuatro estudiantes. En los grupos se generó una interdependencia positiva de recompensa, ya que la calificación final de cada estudiante era la media de las calificaciones individuales de cada uno de los miembros del grupo. Además, para la práctica de las diferentes tareas se consideraron cuatro roles rotatorios: un entrenador, un cronometrador y dos evaluadores. El alumnado que trabajó con mando directo lo hizo de forma individual a partir de las explicaciones, demostraciones y corrección del docente. Para la comprobación del grado de aprendizaje del alumnado con respecto al calentamiento, se filmaron las primeras y las últimas sesiones de cada grupo, comparándose las conductas del alumnado en base a una serie de criterios de eficacia del calentamiento, previamente establecidos. Para evaluar la motivación del alumnado con respecto al calentamiento, los estudiantes respondieron a un cuestionario durante la tercera y la séptima sesión. Los resultados obtenidos llevan a André (2012) a concluir que el aprendizaje cooperativo se mostró más efectivo que la instrucción directa a la hora de promover el conocimiento de los estudiantes sobre el calentamiento, además de favorecer una mayor motivación intrínseca hacia dicha tarea.

Dowler (2012) investigó si el aprendizaje cooperativo servía para promover las interacciones entre el alumnado con discapacidad intelectual leve y el resto de sus compañeros de clase. Para ello realizó dos estudios con alumnado de Secundaria. El primero se centró en una alumna de 14 años, con discapacidad intelectual leve, a la que los docentes señalaban

como limitada a la hora de relacionarse con sus compañeros. El segundo es un alumno, también de 14 años y con las mismas limitaciones que la alumna del caso anterior. En ambos casos los estudiantes fueron distribuidos en cuartetos y desarrollaron varias sesiones de Educación Física mediante diferentes estructuras de aprendizaje cooperativo como "juego cooperativo", "equipos de aprendizaje" o variantes del "rompecabezas". Igualmente, el alumnado y el docente de ambos casos recibieron unas sesiones previas de introducción al aprendizaje cooperativo. Las únicas diferencias entre ambos estudios tienen que ver con el número de sesiones y con el proceso de recogida de datos. Así, en el primer caso, los estudiantes recibieron tres sesiones de preparación de la metodología, centradas en el desarrollo de habilidades sociales, y otras tres sesiones de Educación Física. En el segundo el número de sesiones preparatorias fue de ocho y el de sesiones de clase fue de cinco. Con respecto a la recogida de datos, en el primer caso se optó por un modelo cualitativo que incluyó entrevistas, al docente y a los estudiantes del grupo de cuatro en el que quedó integrada la alumna con discapacidad, y el análisis del diario de sesiones del docente. En el segundo caso, se optó por un modelo mixto, de modo que se recogieron datos cuantitativos a través de un cuestionario validado para comprobar el grado de interacción social e inclusión. La principal conclusión extraída por Dowler (2012) es que en ambos casos el aprendizaje cooperativo sirvió para promover las interacciones entre los estudiantes con discapacidad intelectual leve y sus compañeros de grupo sin discapacidad.

Goodyear, Casey y Kirk (2012) analizaron las posibilidades del aprendizaje cooperativo para enganchar a alumnas desmotivadas por las clases de Educación Física, caracterizadas por mostrar una tendencia a manifestar conductas disruptivas, rehusar participar en las actividades, llegar tarde o no traer la vestimenta adecuada a las mismas. Más concretamente, su estudio trataba de comprobar si el trabajo con aprendizaje cooperativo, en el que los grupos utilizaban minicámaras de vídeo para registrar su proceso de aprendizaje, servía para motivar a las mencionadas alumnas. El estudio se desarrolló en Educación Secundaria, con alumnas de 14 y 15 años, que trabajaron una unidad didáctica de ocho sesiones mediante la técnica de "equipos de aprendizaje", en el cual se introducían cuatro roles: encargada del debate, entrenadora, cámara y encargada del material. El contenido desarrollado en la unidad didáctica fue el baloncesto. Para la recogida de datos, los investigadores analizaron el diario de la profesora y los vídeos grabados en los diferentes grupos. Además realizaron varias entrevistas a las alumnas. Los resultados obtenidos llevan a los investigadores a concluir que la participación activa de las alumnas durante las sesiones de aprendizaje cooperativo dependía de la función que estaban desarrollando y, muy especialmente, de dos roles: el de cámara y el de entrenadora.

Ahora bien, mientras las alumnas más motivadas hacia la actividad motriz se implicaban más en el rol de entrenadora y se esforzaban para que sus compañeras de grupo entendieran la tarea que tenían que desarrollar, las menos motivadas se limitaban a leer la ficha de tarea y manifestaban una tendencia a descentrarse de la actividad motriz durante las sesiones. Por el contrario, mostraban gran interés en el desempeño del rol de cámara, algo que disgustaba a las alumnas con tendencia a participar activamente en las actividades motrices de la clase de Educación Física. Por ello, los investigadores sugieren que, con el fin de recuperar al alumnado menos motivado hacia la práctica motriz, puedan plantearse, al menos temporalmente, roles que no impliquen el ámbito motor y sí los ámbitos cognitivo y social. Goodyear et al. (2012) son conscientes la controversia que plantean y manifiestan la necesidad de nuevos estudios que corroboren o refuten su propuesta.

Velázquez (2012b) realizó un estudio de campo orientado a determinar si los grupos de aprendizaje cooperativo formados por el docente, atendiendo a criterios de heterogeneidad, logran mejores resultados, a nivel de rendimiento motor y de logro social, que los grupos formados libremente por los propios estudiantes cuando trabajan en Educación Física. En el estudio participaron tres clases de quinto de Educación Primaria (n=67) sin experiencia previa de trabajo mediante aprendizaje cooperativo que, aleatoriamente, fueron asignadas a dos condiciones experimentales: trabajo con grupos formados por los propios estudiantes (1 clase) o trabajo con grupos constituidos por el docente (2 clases). Es de destacar, en uno de los grupos formados por el alumnado, la presencia de un niño con trastornos severos del espectro autista, que manifestaba especiales dificultades para relacionarse con sus compañeros y cuya participación en las clases de Educación Física en cursos anteriores se había limitado a realizar algunas actividades puntuales con un carácter meramente anecdótico. En las tres clases se desarrolló una unidad de aprendizaje del salto de comba, individual y por parejas, mediante la técnica de "equipos de aprendizaje". Previamente, todos los estudiantes pasaron un test inicial de salto de comba, para determinar su habilidad motriz inicial con respecto a la tarea que iban a trabajar. Como ya hemos señalado, en una de las clases fueron los propios estudiantes los que formaron los equipos, de cuatro o cinco miembros, y en las dos restantes lo hizo el profesor, atendiendo a criterios de heterogeneidad en el nivel de habilidad con respecto a la tarea de aprendizaje, sexo y habilidades sociales. Tras presentar al alumnado el modelo de aprendizaje que iban a desarrollar, los diferentes equipos trabajaron durante cuatro sesiones, veinticinco minutos por sesión, cada uno de los dos objetivos asignados: saltar a la comba de diferentes formas, individualmente y por parejas. El resto del tiempo de las sesiones de Educación Física

se trabajó comba colectiva, mediante retos cooperativos propuestos por el docente. Al finalizar el tiempo asignado para alcanzar cada objetivo, los estudiantes realizaban un test de salto. Para la valoración del logro motriz, se analizaron los resultados en los tres test realizados: inicial, salto individual y salto por parejas. Para la valoración del logro social se utilizó una escala "ad hoc" de cooperatividad intragrupal, una encuesta de preferencias y rechazos, entrevistas a 14 estudiantes y notas de campo. Tras el análisis de los resultados obtenidos, Velázquez (2012b) concluye que el aprendizaje cooperativo se mostró eficaz, tanto para alcanzar objetivos motores como sociales, destacando que el niño autista pudo aprender junto a sus compañeros, con independencia de sus dificultades o diferencias, en un entorno inclusivo de aprendizaje y lograr los objetivos motores planificados, lo que confirma otras investigaciones a las que ya hemos hecho alusión (Dyson, 2001, 2002; Fernández-Río, 2003; Strachan, 1996). Por otra parte, el investigador subraya también que el hecho de los grupos fueran formados por el docente o por los propios estudiantes no fue un elemento que incidiera en el rendimiento de los mismos, teniendo mayor importancia otras variables manifestadas durante la interacción grupal y relacionadas con la capacidad de los estudiantes para centrarse en la tarea o para resolver las dificultades que surgen durante el desarrollo de la misma, lo que estaría de acuerdo con las conclusiones de Bähr (2010).

La siguiente tabla resume los estudios e investigaciones a las que nos hemos referido en este epígrafe.

Tabla 5.10.

*Investigación sobre el aprendizaje cooperativo en Educación Física (elaboración propia)*

Autores	Etapa, nivel	N	País	Duración	Variable estudiada u objeto de estudio	Resultados
Johnson, Bjorkland y Krotee (1984)	Universidad	115	Estados Unidos	2 semanas (6 sesiones)	Aprendizaje golpes técnicos de golf	Aprendizaje cooperativo > competitivo o individualista
					Actitudes positivas hacia los compañeros y el instructor	Aprendizaje cooperativo > competitivo o individualista

Carpenter (1986)	Universidad	80	Estados Unidos	20 sesiones	Aprendizaje de esgrima	Aprendizaje cooperativo = competitivo
					Actitudes del alumnado hacia el instructor, los compañeros	Aprendizaje cooperativo > competitivo
Brown (1988)	Universidad	68	Estados Unidos	34 sesiones	Aprendizaje técnico del tenis	Aprendizaje cooperativo > competitivo
					Actitudes hacia la clase de tenis	Aprendizaje cooperativo = competitivo
Reich (1989)	Primaria (5° curso)	102	Estados Unidos	8 semanas (24 sesiones)	Mejora de la resistencia aeróbica	Estructuración de meta y recompensa : cooperativa = competitiva = individualista = ninguna
Strachan (1996)	Secundaria (8° y 11° grado)	47	Canadá	10 sesiones	Análisis comparativo del aprendizaje cooperativo en dos clases (1° y 4° año de aplicación). Contenido: balonmano	Aprovechamiento del tiempo adecuado en los dos grupos.  Mayor tiempo de práctica motriz y mayor eficacia en el grupo de 4° año.  Prioridad en los objetivos afectivos y sociales en el grupo de 1° año y en los motrices en el grupo de 4°.
Smith y Goc Karp (1997)	Primaria (3° curso)	8	Estados Unidos	8 semanas (20 sesiones)	Incidencia de un programa de Educación Física cooperativa sobre las habilidades de razonamiento social, conducta y estatus social de estudiantes con problemas de conducta social	Mejora no significativa de las habilidades de razonamiento social.  Mejora de la conducta social no acompañada de mejora de estatus social.



Stanne, Johnson y Johnson (1999)	Meta-análisis 64 estudios	---	Estados Unidos		Rendimiento motor, relaciones interpersonales, apoyo social y autoestima	Aprendizaje cooperativo > competitivo o individualista
Hinson (2000)	Primaria (3º curso)	46	Estados Unidos	12 semanas (24 sesiones)	Desarrollo de habilidades sociales, motrices Mejora de la resistencia aeróbica	Aprendizaje cooperativo = competitivo = individualista Mejores resultados con estructuración individualista
Polvi y Telama (2000)	Primaria (5º curso)	95	Finlandia	Un curso	Desarrollo de conductas sociales de ayuda	Aumento de comportamientos prosociales solo combinando enseñanza recíproca con cambios sistemáticos de parejas
Barrett (2000)	Primaria (6º curso)	8	Estados Unidos	18 sesiones	Participación y rendimiento motor.	Tiempo de participación motriz similar en los procesos de aprendizaje cooperativo y en los de metodología directiva. Mayor número de intentos en la tarea y mayor porcentaje de éxito con aprendizaje cooperativo que con métodos directivos
Dyson (2001)	Primaria (5º y 6º curso)	47	Canadá	4 semanas (8 sesiones)	Análisis de experiencias de una docente y sus estudiantes durante un programa de aprendizaje cooperativo en Educación Física. Contenidos: baloncesto y voleibol	El alumnado alcanzó los objetivos motores programados en las unidades, aumentaron los niveles de responsabilidad individual hacia el aprendizaje y se desarrollaron habilidades sociales

Dyson (2002)	Primaria (3° y 4° curso)	47 <sup>43</sup>	Estados Unidos	2 cursos	Análisis de experiencias de una docente y sus estudiantes durante un programa de aprendizaje cooperativo en Educación Física. Contenidos: golpes, gimnasia educativa, lanzamientos y recepciones, golpes y control de móviles con el pie y orientación	Percepción del logro de objetivos motores, sociales y afectivos, tanto por la docente como por sus estudiantes. Importancia de los para el logro de los objetivos sociales. Los problemas iniciales al implementar el aprendizaje cooperativo y su disminución progresiva. Papel clave de las hojas de tarea para el logro de objetivos motores. Progresivo aumento del tiempo de práctica motriz
Fernández-Río (2003)	Secundaria (3° curso)	115	España	1 curso	Autoconcepto general, apariencia física, habilidad física, honestidad, relación con los padres y con los compañeros y motivación hacia la práctica motriz.	Aprendizaje cooperativo > aprendizaje tradicional
Gröben (2005)	Primaria (8-10 años)	20	Alemania	Entre 4 y 6 sesiones	Mejora motriz. Transferencia y estabilidad del aprendizaje. Autopercepción del aprendizaje. Cohesión social. Contenido: buceo	Aprendizaje cooperativo = tradicional en mejora motriz. Aprendizaje cooperativo > tradicional en el resto de las variables

<sup>43</sup> Aunque este dato no se especifica en el artículo, nos fue confirmado por el propio Dyson.

Gröben (2005)	Deporte extraescolar (11-13 años)	40	Alemania	6 sesiones	Mejora motriz. Transferencia y estabilidad del aprendizaje. Autopercepción del aprendizaje. Cohesión social. Contenido: voleibol	Aprendizaje cooperativo = tradicional en mejora motriz. Aprendizaje cooperativo > tradicional en el resto de las variables
	Deporte extraescolar (12-15 años)	19	Alemania	Entre 4 y 6 sesiones	Mejora motriz. Transferencia y estabilidad del aprendizaje. Autopercepción del aprendizaje. Cohesión social. Contenido: balonmano	Aprendizaje cooperativo = tradicional en mejora motriz y autopercepción del aprendizaje. Aprendizaje cooperativo > tradicional en el resto de las variables
	Secundaria (13-15 años)	20	Alemania	Entre 4 y 6 sesiones	Mejora motriz. Transferencia y estabilidad del aprendizaje. Autopercepción del aprendizaje. Cohesión social. Contenido: carrera de vallas	Aprendizaje cooperativo = tradicional en mejora motriz. Aprendizaje cooperativo > tradicional en el resto de las variables
Lafont, Proeres y Vallet (2007)	Primaria (4º curso)	30	Francia	10 sesiones	Efecto de los intercambios verbales en las relaciones interpersonales, efectividad del lanzamiento a canasta y nivel de habilidad en un juego de baloncesto	Los intercambios verbales incidieron positivamente sobre las dos variables relacionadas con la eficacia en el juego pero no sobre las relaciones interpersonales

Casey y Dyson (2009)	Secundaria (1º curso)	35	Gran Bretaña	7 semanas (7 sesiones)	Estudio introspectivo sobre la utilización de un modelo híbrido entre el aprendizaje cooperativo y el modelo comprensivo de enseñanza deportiva.  Contenido: tenis	La implementación eficaz del nuevo enfoque requiere tiempo y de un arduo trabajo por parte del docente para solucionar los problemas iniciales.  El profesorado necesita planificar el trabajo de habilidades sociales específicas.  La responsabilidad de los estudiantes para asumir un papel activo en el aprendizaje es un factor clave en los resultados
Prieto y Nistal (2009)	Secundaria (1º curso)	51	España	1 curso	Mejora de la condición física	Cooperativo = tradicional
					Objetivos sociales, motivacionales y afectivos	Cooperativo > tradicional
Jung, Ko y So (2009)	Primaria (4º curso)	86	Corea del Sur	10 semanas (21 sesiones)	Sociabilidad de los estudiantes	Cooperativo > tradicional
Goudas y Magotsiou (2009)	Primaria (6º curso)	114	Grecia	13 sesiones	Habilidades sociales.  Actitud hacia el trabajo grupal	Cooperativo > tradicional
Dyson, Linehan y Hastie (2010)	Primaria (3º y 4º curso)	47	Estados Unidos	15 semanas (24 sesiones)	Análisis del modo de aplicación del aprendizaje cooperativo en Educación Física. Contenidos: lanzamientos y recepciones, golpes y control de móviles con el pie	Progresivo aumento del tiempo de práctica motriz y disminución de los tiempos muertos.  Implementación de tareas de tipo cognitivo y social contribuye al aprendizaje.  La responsabilidad individual es otro de los factores clave del aprendizaje e implica el empleo de diferentes estrategias para promoverla

Barba (2010)	Primaria (3º y 4º curso)	16	España	8 sesiones	Relación con los compañeros, calidad del trabajo y motivación.  Contenido: acrosport	Aprendizaje cooperativo > asignación de tareas
O'Leary y Griggs (2010)	Universidad	61	Gran Bretaña	4 semanas	Logro motor: aprendizaje de habilidades gimnásticas	"Rompecabezas" modificado facilitó el logro de objetivos afectivos y cognitivos pero falló a la hora de facilitar el aprendizaje de habilidades gimnásticas
Bähr (2010)	Primaria (4º curso)	54	Alemania	4 sesiones	Factores que influyen en el logro motor al trabajar con aprendizaje cooperativo. Contenido: habilidades gimnásticas, hacer el pino	El logro motor depende de la cantidad y, sobre todo, de la calidad de práctica.  Los grupos de alto-logro están mucho más implicados con la tarea de aprendizaje, mientras que los grupos de bajo-logro están mucho más distraídos
Mohseen, Fauzee, Kim y Baki Geok (2011)	Secundaria (1º curso)	60	Iraq	12 semanas (33 sesiones)	Habilidades sociales.  Contenido: voleibol	Cooperativo > tradicional
Bayraktar (2011)	Universidad	50	Turquía	6 semanas (18 horas)	Rendimiento motor.  Percepción sobre la clase  Contenido: gimnasia	Aprendizaje cooperativo > tradicional

André, Deneuve y Louvet (2011)	Primaria (6º curso)	217 (32) <sup>44</sup>	Francia	6 sesiones (12 horas)	Aceptación del alumnado con necesidades educativas específicas (dificultades de aprendizaje) por parte de sus compañeros sin discapacidad  Relación entre el índice de aceptación y el nivel de habilidad motriz  Contenido: gimnasia	Aprendizaje cooperativo > individual  Son más aceptados los estudiantes hábiles motrizmente.
André (2012)	Primaria (3º y 4º curso)	89	Francia	8 sesiones	Aprendizaje del calentamiento  Motivación hacia el calentamiento  Contenido: atletismo	Aprendizaje cooperativo > mando directo
Dowler (2012)	Secundaria (2º curso)	27 (1) <sup>45</sup>	Australia	6 sesiones	Interacciones entre una alumna con discapacidad intelectual leve y sus compañeros	Eficacia del aprendizaje cooperativo para promover las interacciones
	Secundaria (2º curso)	24 (1)	Australia	13 sesiones	Interacciones entre un alumno con discapacidad intelectual leve y sus compañeros	Eficacia del aprendizaje cooperativo para promover las interacciones

<sup>44</sup> Señalamos el número total de estudiantes de la clase y, entre paréntesis el número de ellos con discapacidad mencionados en el estudio.

<sup>45</sup> *Ibíd.*

Goodyear, Casey y Kirk (2012)	Secundaria (4º curso)	¿? <sup>46</sup>	Gran Bretaña	8 sesiones	Enganchar a las clases de Educación Física a alumnas desmotivadas mediante el trabajo con aprendizaje cooperativo vinculado a la utilización de minicámaras de vídeo	Las alumnas menos motivadas manifestaban una tendencia a descentrarse de la actividad motriz durante las sesiones pero participaban activamente en el desempeño del rol de cámara.  El rol de cámara disgustaba a las alumnas motivadas hacia las tareas motrices.
Velázquez (2012b)	Primaria (5º curso)	67	España	12 sesiones	Rendimiento motor y logro social de los grupos de aprendizaje cooperativo formados por el docente o por los estudiantes.  Inclusión de un alumno autista	Eficacia del aprendizaje cooperativo para alcanzar objetivos motores como sociales  Inclusión del niño autista en la clase y logro de los objetivos motores planificados  La formación de los grupos por el docente o por los estudiantes no incide en el logro motor

El análisis de los estudios descritos nos permite extraer una serie de conclusiones: (1) La investigación sobre el aprendizaje cooperativo en Educación Física es algo relativamente reciente, hasta el punto de que la mayor parte de los estudios que hemos encontrado están fechados ya en el siglo XXI. De hecho, la mayoría de las investigaciones realizadas en los años 80 y 90 se centran, no tanto en comprender los procesos que tienen lugar cuando se implementa el aprendizaje cooperativo en las clases de Educación Física, sino a comparar los resultados de la estructuración cooperativa de meta con respecto a la competitiva o individualista. (2) Como sucediera en la investigación general, es complicado comparar estudios para extraer conclusiones generales debido a las grandes diferencias contextuales que, en Educación Física, se centran fundamentalmente en el nivel y etapa educativa, la técnica de aprendizaje cooperativo empleada, el contenido motor objeto de aprendizaje, la duración de la investigación y el enfoque

<sup>46</sup> Los investigadores solo indican que el estudio se realizó con dos clases, sin especificar el número de estudiantes de ninguna de ellas.

metodológico utilizado en la investigación. A esto habría que añadir que algunas de las investigaciones no describen la técnica de aprendizaje cooperativo que emplearon o el proceso de implementación que desarrollaron, si bien hemos detallado solo aquellos estudios en los que los autores identificaban claramente, el menos en el marco teórico, todos, o al menos la mayoría, de los componentes esenciales del aprendizaje cooperativo. (3) La investigación se ha centrado en determinar los efectos derivados de implementar el aprendizaje cooperativo en Educación Física sobre el aprendizaje motor y el desarrollo de objetivos sociales y afectivo-motivacionales y, solo muy recientemente, en comprender cómo se concreta en la práctica y qué variables facilitan su eficacia. El hecho de que los resultados de los estudios no sean siempre favorables al aprendizaje cooperativo constituye una evidencia de que es necesario desarrollar nuevas investigaciones orientadas a comprender los procesos que tienen lugar en los grupos cuando trabajan con aprendizaje cooperativo y su incidencia en los resultados obtenidos. (4) Aun con las pocas excepciones a las que acabamos de hacer alusión, podemos concluir que existe evidencia empírica suficiente para poder afirmar que el aprendizaje cooperativo, correctamente implementado, se muestra superior a las metodologías tradicionales a la hora de favorecer en el alumnado el desarrollo de habilidades sociales y de objetivos afectivo-motivacionales. Sin embargo, no podemos afirmar lo mismo con respecto al aprendizaje motor. En este sentido, sí parece claro que, una vez superados los problemas iniciales derivados de la necesaria adaptación del docente y de los estudiantes a una metodología nueva, el tiempo de práctica motriz aumenta y se alcanzan los objetivos de aprendizaje dentro de los niveles previstos si se utilizasen otras metodologías más tradicionales pero, al menos, a corto plazo, los logros del aprendizaje cooperativo no se muestran superiores, aunque tampoco inferiores. En cualquier caso, son necesarias nuevas investigaciones que tengan en cuenta el tipo de tarea motriz que se aprende y las condiciones bajo las que se aprende, para determinar en qué casos sería más eficaz implementar el aprendizaje cooperativo y en cuáles sería aconsejable la utilización de otra metodología. Aun así, el aprendizaje motor mediante aprendizaje cooperativo sí se muestra superior a la hora de transferir lo aprendido a otras situaciones y contextos, por lo que parece una metodología eficaz en tareas que impliquen una rápida toma de decisiones por parte del sujeto, como los deportes colectivos, algo que, como ya hemos señalado, está conllevando la hibridación de modelos. (5) Aunque el aprendizaje cooperativo se muestra en la literatura general como una metodología eficaz para promover la inclusión del alumnado con necesidades específicas (Gillies y Ashman, 2000; Jenkins et al., 2003; Stevens y Slavin, 1995), en Educación Física apenas hay investigaciones que confirmen esta hipótesis, si bien es destacable que los resultados de aquellas en las que la inclusión se ha considerado objeto de estudio, hasta ahora



confirman la hipótesis general también para el aprendizaje motor (André et al., 2011; Dowler, 2012; Velázquez, 2012b). Aun así, nuevamente debemos insistir en la necesidad de realizar nuevas investigaciones que, por un lado, corroboren los resultados de estudios anteriores y, por otro, analicen los procesos y estrategias que permiten que el alumnado con necesidades educativas específicas obtenga mayores niveles de logro cuando trabaja en grupos de aprendizaje cooperativo.

# Metodología de la investigación

Para poder entender la metodología de nuestra investigación debemos empezar por explicitar, de una manera muy general, la principal idea que la motivó, que no era otra que conocer qué hacen los docentes que dicen utilizar el aprendizaje cooperativo en sus clases de Educación Física. Tratar de responder a esta pregunta no se presentaba como una tarea fácil por varios motivos.

El primero porque la investigación sobre el aprendizaje cooperativo en Educación Física es algo relativamente reciente y, como hemos visto en el capítulo anterior, en España se centra en identificar sus logros a nivel afectivo-motivacional, social o motor y no en tratar de comprender cómo es implementado por el profesorado, lo cual conllevaba una gran incertidumbre ante lo que podríamos encontrarnos.

El segundo motivo deriva de que nuestra propia experiencia sobre el aprendizaje cooperativo nos demostraba que no todos los docentes entendían lo mismo cuando hablaban de esta metodología, algo que, por otra parte, también hemos comprobado en los capítulos precedentes en los que hemos revisado la literatura sobre el tema.

La tercera razón implica una limitación del estudio. Obviamente no podíamos llegar a todo el profesorado que dice utilizar el aprendizaje cooperativo en sus clases, así que teníamos que buscar el modo de obtener una información básica del mayor número de docentes y, al mismo tiempo, definir unos criterios que nos permitieran seleccionar, entre ellos, un conjunto de casos en los que, por una parte, estuviese claro que utilizaban el aprendizaje cooperativo, al menos desde unos criterios generales definidos en la literatura y, por otra, fuesen, en cierta medida, representativos de lo que pudieran estar haciendo otros docentes, pero siempre teniendo claro que nuestra investigación no pretendía generalizar resultados.

Todo ello nos llevó a partir de un cuestionario exploratorio desde el que seleccionar un conjunto de casos que poder estudiar en profundidad, desde un enfoque metodológico cualitativo.

Por ello, comenzaremos el presente capítulo definiendo claramente el problema a investigar y concretándolo en los objetivos de la investigación. A continuación justificaremos el

método adoptado, explicando sus características principales, para describir todo el proceso de investigación que hemos seguido y que ha implicado la elaboración del cuestionario exploratorio, la selección de los casos, la elección de los instrumentos y técnicas más adecuados para la recogida de la información, y el proceso de análisis de los datos obtenidos. Finalmente expondremos las consideraciones éticas de la investigación y los criterios de rigor de la misma.

## 1. El problema objeto de investigación

Comprender el objeto de estudio de nuestra investigación implica aproximarse a nuestra concepción de lo que es la investigación educativa. En este sentido, estamos de acuerdo con Barba (2011) al entender que investigar en educación debe servir para comprender y explicar los fenómenos educativos, pero también para facilitar pautas o soluciones que permitan a los docentes promover una mayor eficacia de los procesos de enseñanza-aprendizaje. Sin perder de vista esta perspectiva de "comprensión útil", planteamos como objeto de investigación el *conocimiento del modo en que el aprendizaje cooperativo es concebido y aplicado en las clases de Educación Física en la educación obligatoria en España*, lo cual, a su vez, nos obligaba a dar respuesta a una serie de preguntas:

- a. ¿Cuáles son las similitudes y diferencias que se establecen entre las concepciones teóricas del aprendizaje cooperativo y el modo en que esta metodología es aplicada por el profesorado de Educación Física?
- b. ¿Qué componentes esenciales del aprendizaje cooperativo son considerados por los docentes y cómo los concretan en la práctica?
- c. ¿Cuáles son los principales problemas que el profesorado de Educación Física se encuentra cuando aplica el aprendizaje cooperativo en sus clases y de qué forma los aborda?
- d. ¿Cuáles son, para los docentes de Educación Física, los principales beneficios derivados de aplicar el aprendizaje cooperativo en sus clases?
- e. ¿Qué recomendaciones se derivan de las respuestas a las preguntas anteriores que puedan contribuir a favorecer una implementación eficaz del aprendizaje cooperativo en las clases de Educación Física?

En base a estas preguntas planteadas, definimos el siguiente objetivo general para la tesis:

Conocer y analizar la concepción que los docentes de Educación Física españoles tienen del aprendizaje cooperativo y el modo en que lo implementan en sus clases en la educación

---

obligatoria, identificando los principales problemas que se manifiestan durante su aplicación y las posibles respuestas que promueven su eficacia.

Dicho objetivo general, se concretó en los siguientes objetivos específicos:

1. Analizar el proceso de implementación del aprendizaje cooperativo en el área de Educación Física y las condiciones que lo facilitan.
2. Describir las formas de concebir el aprendizaje cooperativo que tienen los docentes de Educación Física, tanto a nivel teórico como en el modo de aplicación en sus clases.
3. Comparar las concepciones teóricas del aprendizaje cooperativo con la forma en que esta metodología es puesta en práctica por el profesorado de Educación Física.
4. Determinar los enfoques del aprendizaje cooperativo utilizados por los docentes en Educación Física, así como sus componentes esenciales y cómo son concretados en la práctica.
5. Identificar los principales problemas que se manifiestan durante el trabajo con aprendizaje cooperativo en el área de Educación Física.
6. Señalar las ventajas derivadas de introducir el aprendizaje cooperativo en las clases de Educación Física.
7. Plantear posibles respuestas a los problemas más frecuentes asociados a la implementación del aprendizaje cooperativo en las clases.

## **2. La investigación cualitativa: justificación**

Toda investigación, con independencia de su enfoque (cualitativo o cuantitativo) implica, por una parte, recoger toda la información necesaria para alcanzar los objetivos previstos y, por otra, estructurarla en un todo coherente y lógico (Martínez Miguélez, 2006). Por ello, una vez planteados los objetivos de nuestro estudio, el siguiente paso no pudo ser otro que determinar qué tipo de enfoque de investigación se ajustaba más a nuestras necesidades y también, por qué no, a nuestras posibilidades. En este sentido volvemos a recordar que nuestro tema de estudio es el conocimiento del modo en que el aprendizaje cooperativo es aplicado en las clases de Educación Física. Habida cuenta que, como ya hemos señalado, no habíamos encontrado precedentes de estudios similares sobre esta metodología que nos marcaran las pautas a seguir, los pilares en los que basarnos o, al menos, una serie de conclusiones que poder contrastar, tuvimos presente que nuestra investigación debía, en cierta medida, servir para comenzar a llenar un vacío existente y, en consecuencia, podía convertirse en una referencia de otros

estudios posteriores. Esta responsabilidad nos obligaba a tratar de abarcar el máximo posible sin que este hecho implicara un menor rigor metodológico.

Desde estos planteamientos, las principales opciones que teníamos pasaban por elegir una muestra representativa de entre todo el profesorado de Educación Física y desarrollar una investigación de corte cuantitativo, o bien seleccionar un conjunto de docentes que estuvieran aplicando el aprendizaje cooperativo en sus clases y hacer un estudio cualitativo en profundidad. Obviamente, en un contexto ideal de investigación, con todos los recursos temporales y económicos a nuestro alcance y con la total disponibilidad de los docentes a participar en el estudio, hubiéramos planteado un diseño que uniera ambos enfoques, pero la realidad nos imponía optar por uno de ellos y, en este sentido, nos pareció más adecuado elegir el que menos limitaciones nos impusiera. Así, tratar de alcanzar los objetivos que habíamos definido desde un enfoque cuantitativo nos suponía dos grandes obstáculos, el primero conseguir llegar a una muestra representativa de todos los docentes de Educación Física españoles y el segundo que estos respondieran positivamente a participar en la investigación. Parecía, por tanto, más viable optar por un estudio de casos donde únicamente necesitábamos el consentimiento y la colaboración de un pequeño grupo de docentes, aunque esta fuera mucho más profunda.

Ahora bien, la viabilidad no fue el único criterio que nos hizo decantar por un enfoque cualitativo de investigación. De hecho, lo único que hemos mostrado es la aparente imposibilidad de alcanzar los objetivos de nuestro estudio desde un planteamiento cuantitativo con los medios que disponíamos. Apostar por una metodología cualitativa implicaba una concepción (1) de la naturaleza del conocimiento, no tanto como algo que se descubre, sino como algo que se construye, (2) del objetivo de la investigación, orientado a comprender más que a explicar, y (3) del propio proceso de indagación, en el que la interpretación personal del investigador está presente en todo momento (Sandín, 2003; Stake, 1998). Así, "la investigación cualitativa intenta comprender el significado de una experiencia de los participantes en un marco concreto y cómo se estructuran los componentes (de un fenómeno)" (Thomas y Nelson, 2007:364), en otras palabras:

La investigación cualitativa es una actividad sistémica orientada a la comprensión en profundidad de los fenómenos educativos y sociales, a la transformación de las prácticas y escenarios socioeducativos, a la toma de decisiones y también hacia el descubrimiento de un cuerpo organizado de conocimientos.

(Sandín, 2003:123)

Si volvemos ahora sobre nuestro objeto de estudio y los objetivos que hemos definido en nuestra investigación, es fácil comprender que el enfoque cualitativo no solo era el más viable,

sino, y sobre todo, el más adecuado para poder alcanzarlos, en la medida que pretendíamos generar un conocimiento basado en la comprensión de los procesos que tienen lugar en las clases de Educación Física, a partir de la interpretación de los significados que los propios docentes les dan y con el propósito de facilitar la transformación de las prácticas.

Así, antes de seguir adelante, vamos a explicitar las principales características que identifican al enfoque cualitativo y que, en consecuencia, estarán presentes en el desarrollo de nuestra investigación. En este sentido, Arribas (2008) hace una excelente síntesis de las visiones de diferentes autores, que esquematiza en la siguiente tabla:

Tabla 6.1.

*Carácter, rasgos de la investigación cualitativa y adaptación a la investigación (Arribas, 2008:201)*

<b>INVESTIGACIÓN CUALITATIVA</b>		
<b>Carácter</b>		
<b>INTERPRETATIVO</b>	<b>CONSTRUCTIVISTA</b>	<b>NATURALISTA</b>
Comprensión teleológica	Construcción del conocimiento	La persona "instrumento" de recogida de información en ambientes naturales
El contexto como factor constitutivo de significados	Conceptos, modelos y esquemas para dar sentido a la experiencia, reconstruidos con nuevas experiencias	La voz del participante, su experiencia y reflexiones tal y como son expresadas por ellos mismos
El objeto de investigación es la acción humana y sus significados		
<b>Rasgos básicos</b>		
Preocupación por la comprensión		
Vía inductiva. Diseño de la investigación emergente		
Visión holística: globalidad y la contextualización		
La experiencia tal y como es vivida, sentida o experimentada por los protagonistas		
Interacción entre investigador y objeto de estudio		
Visión humanista		
Investigamos una realidad concreta. Casos particulares		
Criterios específicos de credibilidad en la investigación		
La mirada del investigador: valores implícitos		

En resumen, en la búsqueda de la comprensión del modo en que el aprendizaje cooperativo es aplicado en las clases de Educación Física, partimos de un diseño general, pero teniendo claro que en el transcurso de la investigación podían darse circunstancias que implicaran alterar el plan metodológico preestablecido. Las decisiones tomadas debían

responder a la premisa de que lo fundamental era la fidelidad a la información y no al diseño inicial. Por otra parte, entendíamos que íbamos a investigar diferentes casos particulares, con algunos aspectos comunes. El hecho de que estos casos implicaran a un conjunto de personas, que iban a aportarnos sus propias experiencias, nos obligaba a adoptar una serie de compromisos éticos con ellas y a interpretar los datos desde la globalidad, evitando descontextualizarlos de su entorno natural (Martínez Miguélez, 2006).

### 3. El diseño de la investigación

Una vez definido el objeto de estudio y justificado el enfoque de investigación en el que nos situamos, el siguiente paso nos lleva a establecer un diseño de investigación específicamente adaptado a las características y peculiaridades de nuestro estudio. En este sentido, teníamos claro que íbamos a optar por un estudio de casos como estrategia<sup>47</sup> general más adecuada para alcanzar los objetivos propuestos en nuestra tesis.

Un caso es un objeto de estudio con unas fronteras más o menos claras que se analiza en su contexto y que se considera relevante bien sea para comprobar, ilustrar o construir una teoría o una parte de ella, bien sea por su valor intrínseco.

(Coller, 2005:29)

Stake (1998) distingue entre estudios de caso *intrínseco* e *instrumental*. En el estudio de caso intrínseco, el objetivo de la investigación no es aprender sobre otros casos o sobre un problema general, sino comprender ese caso concreto. En otras palabras, “no se trata de elegir un caso determinado porque sea representativo de otros casos, o porque ilustre un determinado problema o rasgo, sino porque el caso en sí mismo es de interés” (Rodríguez Gómez et al., 1999:93). En el estudio de caso instrumental, se busca comprender una cuestión general a través del estudio de un caso particular, que es seleccionado en función de lo que pueda aportar a la comprensión del tema de estudio.

Igualmente, Stake (1998) menciona el estudio de caso *colectivo*<sup>48</sup> para referirse a una investigación en la que el interés no se centra en un caso concreto o único (Rodríguez Gómez et al., 1999; Yin, 2003), sino en varios casos individuales que se abordan desde unos planteamientos comunes.

---

<sup>47</sup> Rodríguez Gómez, Gil y García Jiménez (1999) no lo consideran un método sino una estrategia de diseño de investigación alegando su falta de especificidad y su utilización en cualquier campo disciplinar. En la misma línea se manifiesta Yin (2003).

<sup>48</sup> Otros autores lo denominan estudio de casos múltiple o estudio multicases (Rodríguez Gómez et al. 1999; Yin, 2003).

Nuestra primera intención fue realizar un *estudio de caso colectivo instrumental* compuesto por cuatro casos, que incluyeran equitativamente docentes de Educación Física que estuvieran impartiendo docencia directa en Primaria o Secundaria y que, obviamente, aplicaran en sus clases el aprendizaje cooperativo. Sin embargo, esta idea inicial, como iremos viendo, fue parcialmente modificada.

De todas formas, con anterioridad al proceso de estudio de casos se hacía necesaria una revisión conceptual, dirigida a determinar el estado de la cuestión sobre el objeto de estudio de nuestra tesis y a plantear una primera delimitación temática acerca del modo en que el aprendizaje cooperativo es entendido y aplicado por los docentes de Educación Física. Así, planteamos un diseño inicial en varias fases que, como veremos en el siguiente epígrafe, fue modificándose conforme avanzábamos en la investigación, algo que, por otra parte, también habíamos previsto y que, como ya hemos explicado, considerábamos como una característica asociada al enfoque cualitativo por el que habíamos optado:

- Fase 1. Revisión de la literatura y análisis del estado de la cuestión con respecto al objeto de estudio.
- Fase 2. Desarrollo del estudio de casos: diseño, recopilación y análisis de los datos.
- Fase 3. Elaboración de los informes de los cuatro casos.
- Fase 4. Redacción de las conclusiones globales del estudio de caso colectivo.
- Fase 5. Respuesta a las preguntas de investigación y conclusiones finales de la tesis.

Hemos de señalar que, aunque las fases se plantean como separadas para facilitar una delimitación de las mismas, ya en la planificación inicial consideramos que en ocasiones iban a solaparse, de modo que, por ejemplo, preveíamos una revisión constante de la literatura durante toda la investigación. En cualquier caso, la secuencia temporal planificada responde al orden lógico de la investigación en base al grado de intensidad, por así decirlo, con el que se afronta cada una de las fases.

Profundizando un poco más en el diseño de investigación, a través de la revisión de la literatura preveíamos, por una parte, delimitar conceptualmente nuestro objeto de estudio y, por otra, determinar el estado de las investigaciones sobre el aprendizaje cooperativo en Educación Física, identificando posibles lagunas, así como los puntos débiles y puntos fuertes de dichos estudios, con el fin de aprovechar sus fortalezas y, con nuestro trabajo, contribuir en lo posible a subsanar los vacíos y debilidades (Heinemann, 2008).



Con el estudio de casos pretendíamos comprender qué es lo que los docentes de Educación Física entienden por aprendizaje cooperativo y el modo en que lo ponen en práctica en sus clases, identificando además los problemas más habituales con los que se encuentran y el modo de afrontarlos.

La elaboración de los informes individuales tenía como propósito sintetizar el proceso anterior en unas conclusiones particulares de cada uno de los cuatro docentes participantes<sup>49</sup> en el estudio de casos en donde deberían reflejarse también algunos elementos contextuales de los mismos (Yin, 2003).

La redacción de las conclusiones globales del estudio de caso colectivo buscaba extraer unas conclusiones derivadas de contrastar los diferentes casos individuales entre sí. En otras palabras, intentaríamos encontrar los diferentes elementos comunes a los cuatro docentes participantes a la hora de concebir y aplicar el aprendizaje cooperativo en sus clases.

Contrastando las conclusiones del estudio de caso colectivo y las de la literatura trataríamos de determinar qué aspectos de las concepciones teóricas sobre esta metodología son puestas en práctica por el profesorado y también, por qué no, descubrir qué hacen los docentes de Educación Física, en su día a día, que no está recogido en la teoría. Todo este proceso debería culminar en la respuesta a una pregunta marco: ¿podemos establecer una serie de recomendaciones orientadas a facilitar la implementación, por parte del profesorado de Educación Física, del aprendizaje cooperativo en sus clases? Contestar dicha pregunta conllevaría responder a las preguntas de investigación y, en definitiva, plantear un conjunto de conclusiones a la tesis orientadas a: (1) conocer el modo en que el aprendizaje cooperativo es concebido y aplicado en las clases de Educación Física en la educación obligatoria en España y, (2) ofrecer un conjunto de pautas de actuación con el propósito de promover una mayor eficacia de los procesos de enseñanza-aprendizaje a la hora de aplicar el aprendizaje cooperativo en Educación Física, lo que, en definitiva, desarrollaría esa idea de "comprensión útil" a la que ya hemos hecho mención en este mismo capítulo.

La siguiente figura sintetiza lo que acabamos de explicar, al tiempo que muestra visualmente nuestro diseño inicial de investigación y las preguntas clave que trataríamos de responder en cada una de las fases previstas:

---

<sup>49</sup> Estamos de acuerdo con Arribas (2008) a la hora de referirnos a los compañeros docentes que han colaborado en la investigación como participantes y no como meros informantes.

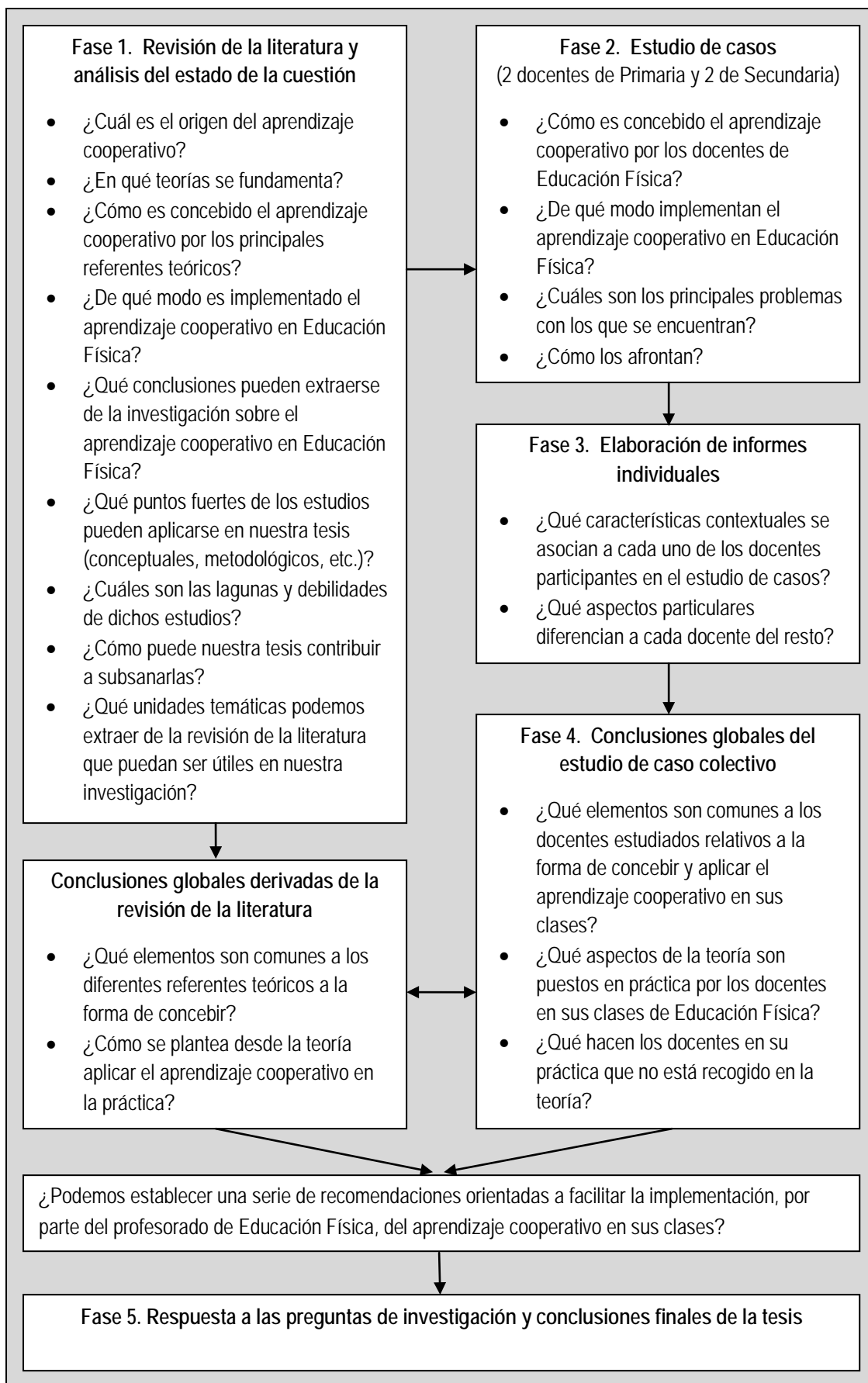


Figura 6.1. Fases del diseño de investigación y preguntas clave (elaboración propia)

## 4. El desarrollo de la investigación

Si en el apartado anterior explicábamos el diseño inicial de nuestra investigación, en este vamos a ir relatando el desarrollo real y definitivo de la misma. Debemos insistir nuevamente en que, desde el primer momento, éramos conscientes de que durante el transcurso de la investigación podían darse circunstancias que implicaran alterar el plan metodológico preestablecido, como de hecho sucedió. En todos estos casos, las decisiones tomadas respondieron al principio de rigurosidad a la hora de recabar y comprobar la información obtenida. En cualquier caso, como se podrá comprobar en este epígrafe, todas las fases inicialmente previstas fueron aplicadas, aunque se intercaló una fase en la que desarrollamos un cuestionario exploratorio, previo al estudio de casos, y el número de casos que a priori pensábamos suficiente se amplió, de cuatro a siete. Así, nuestra investigación se desarrolló finalmente en seis fases que iremos describiendo a lo largo del presente apartado y de los capítulos posteriores:

- Fase 1. Revisión de la literatura y análisis del estado de la cuestión con respecto al objeto de estudio.
- Fase 2: Desarrollo de un cuestionario exploratorio.
- Fase 3. Desarrollo del estudio de casos: diseño, recopilación y análisis de los datos.
- Fase 4. Elaboración de los informes de los siete casos.
- Fase 5. Redacción de las conclusiones globales del estudio de caso colectivo.
- Fase 6. Respuesta a las preguntas de investigación y redacción de las conclusiones finales de la tesis.

A lo largo del presente capítulo nos centraremos en explicar detalladamente el proceso mencionado justo hasta el análisis de datos y primeros resultados, que se abordará en el siguiente capítulo y en el que también se presentarán los informes individuales. En el último capítulo de esta tesis presentaremos las respuestas a las preguntas de investigación y describiremos nuestras conclusiones. En cualquier caso, conviene tener presente el esquema de la página anterior (figura 6.1.), como diseño inicial de la investigación, y el definitivo, con las modificaciones que acabamos de explicar, que representamos sintéticamente en la siguiente figura:

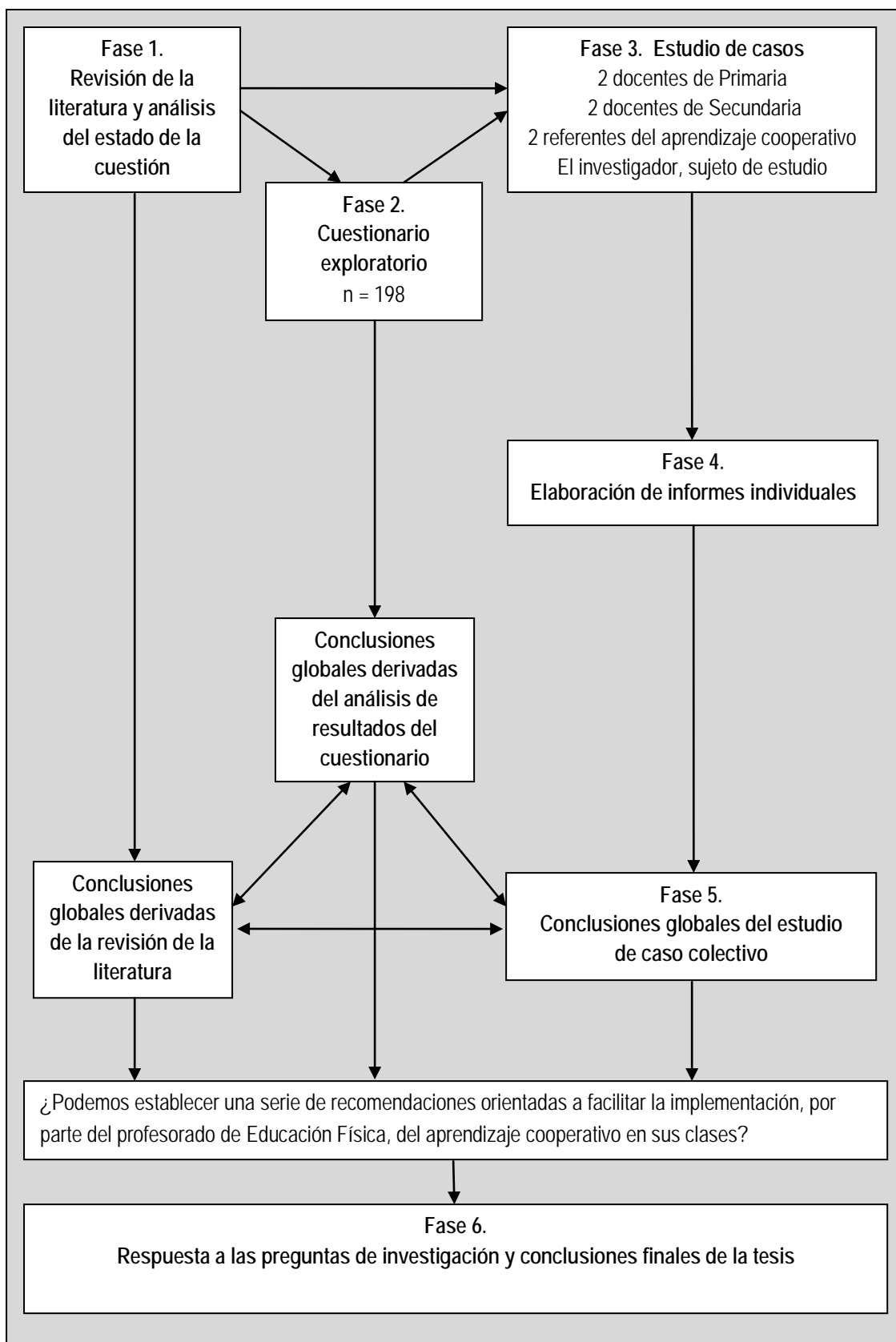


Figura 6.2. Fases del diseño de investigación definitivo (elaboración propia)

#### 4.1. Temporalización

Con el fin de facilitar la comprensión a la hora de explicar el proceso implementado en cada una de las diferentes fases, debemos indicar que se desarrollaron de acuerdo al esquema temporal que mostramos en la siguiente tabla:

Tabla 6.2.

*Temporalización de la investigación (elaboración propia)*

Período temporal	Fase y acción
Octubre de 2010 a abril de 2011	<i>Fase 1. Revisión de la literatura y análisis del estado de la cuestión</i> Conclusiones preliminares
Marzo de 2011	<i>Fase 2. Cuestionario exploratorio</i> Primera versión del cuestionario exploratorio Validación de expertos
Abril de 2011	Elaboración del cuestionario definitivo Validación de expertos Ensayo del cuestionario con 10 docentes
Abril a junio de 2011	Distribución del cuestionario definitivo
Julio a agosto de 2011	Recepción de las respuestas al cuestionario Análisis de resultados a las respuestas del cuestionario y conclusiones
Septiembre de 2011	<i>Fase 3. Estudio de caso múltiple</i> Selección de los docentes participantes y petición de colaboración
Octubre de 2011	Primera versión del guion de la entrevista Validación de expertos Elaboración definitiva del guion de la entrevista Ensayo de la entrevista con un docente
Noviembre de 2011 a febrero de 2012	Estudio de los seis docentes participantes: entrevistas, observación de clases y análisis documental
Marzo y abril de 2012	Estudio de mi caso: intravista, entrevistas a exalumnos, análisis documental.
Mayo a octubre de 2012	<i>Fase 4. Elaboración de informes individuales</i> Análisis de los datos, conclusiones y elaboración de informes
Noviembre de 2012	<i>Fase 5. Conclusiones globales del estudio de caso colectivo</i> Conclusiones generales a partir de las conclusiones de los casos individuales

---

Diciembre de 2012	<p><i>Fase 6. Respuesta a las preguntas de investigación y conclusiones finales de la tesis</i></p> <p>Triangulación de las conclusiones derivadas de la revisión de la literatura, cuestionario exploratorio y estudio de caso colectivo</p> <p>Respuesta a las preguntas de investigación.</p> <p>Redacción del proceso de discusión y conclusiones finales de la tesis</p>
-------------------	---

---

Volvemos a insistir en que, aunque las fases se muestran separadas y aparentemente con una continuidad en el tiempo, en numerosas ocasiones se solapaban. De esta forma, el esquema anterior solo muestra los momentos en los que se hace especial hincapié en alguna de las fases. Así, por ejemplo, tras una primera revisión de la literatura, cuyas conclusiones nos sirvieron para la elaboración del cuestionario exploratorio y para definir, a priori, unas posibles líneas temáticas en el estudio de casos, se continuó con una revisión y actualización de investigaciones y publicaciones referidas al aprendizaje cooperativo en Educación Física durante todo el estudio. De esta forma, en la última fase, en el momento de plasmar las respuestas a las preguntas de investigación, se completaron y actualizaron las conclusiones derivadas de esa revisión de la literatura. Un segundo ejemplo, el análisis exhaustivo de los datos recogidos durante el trabajo de campo en el estudio de casos se hizo al acabar dicho trabajo con todos los docentes, o sea, justo antes de elaborar los informes (fase 4ª); sin embargo, realizamos un primer análisis de las entrevistas, los documentos y las observaciones de clases de algunos casos antes de iniciarnos en el trabajo de campo con otros docentes y, de hecho, esos análisis exploratorios nos fueron de utilidad para ir mejorando los procesos de observación y las entrevistas.

#### **4.2. Revisión de la literatura y análisis del estado de la cuestión con respecto al objeto de estudio**

Una vez decidido el objeto de estudio de nuestra tesis, el obligado primer paso no podía ser otro que analizar los conocimientos previos existentes sobre dicho tema, por una parte, para no duplicar estudios ya realizados con temáticas similares y, por otra, para avanzar en base a los mencionados conocimientos, subsanando posibles lagunas o aspectos poco desarrollados de nuestro objeto de estudio. Para ello, tratamos de localizar investigaciones sobre la concepción que los docentes de Educación Física tienen del aprendizaje cooperativo y el modo en que lo aplican en sus clases que, en cierta medida nos permitieran acotar el tema de estudio o definir

los aspectos clave sobre los que incidir, bien por su relevancia, bien por haber sido ignorados o poco tratados en otras investigaciones.

En este sentido, tras una exploración inicial a través de Google, Google Books y Academic Google, procedimos a hacer una primera búsqueda en las principales bases de datos académicas: ERIC, Sportdiscus, Dialnet, ProQuest, JSTOR, EBSCO, Science Direct, ISI – WOK, SAGE, Scopus, Springerlink, Pscyinfo y TESEO, mediante la combinación de los criterios “aprendizaje cooperativo” y “educación física”, tanto en español como en inglés: “cooperative learning” y “physical education”.

El proceso seguido con las diferentes bases de datos fue siempre el mismo:

1. Introducción de los términos de búsqueda.
2. Análisis del listado devuelto por el motor de búsqueda de la base de datos correspondiente, eliminando aquellos documentos que no hacían referencia específica al aprendizaje cooperativo en Educación Física<sup>50</sup>. La exclusión de estos documentos se realizó siempre tras una revisión general del mismo, si disponíamos de acceso al texto completo, o cuando la lectura del resumen o “abstract” era lo suficientemente clara como para poder afirmar la falta de relación aludida.
3. Elaboración de un listado de posibles documentos referidos al aprendizaje cooperativo en Educación Física.
4. Localización y análisis de los documentos de dicho listado.

Dado que el número de documentos encontrados fue muy reducido, optamos por ampliar los términos de búsqueda combinando las expresiones “educación física” y “cooperativo”<sup>51</sup> o en inglés “physical education” y “cooperative””. El motivo era encontrar estudios en los que pudiera identificarse el aprendizaje cooperativo con el juego cooperativo, las actividades físicas cooperativas, métodos cooperativos o algo similar. Aun así, el número de documentos que abordaran específicamente el aprendizaje cooperativo en Educación Física continuó siendo escaso.

En general, los pocos trabajos que las diferentes bases de datos nos devolvían se concentraban en las siguientes revistas, todas ellas de Educación Física:

---

<sup>50</sup> Podemos encontrar que en un mismo documento se habla de Educación Física y también de aprendizaje cooperativo pero sin que el texto implique relación entre ambos.

<sup>51</sup> Introduciendo las posibles variantes de género y número: “cooperativa”, “cooperativos” y “cooperativas”.

- 
- Journal of Physical Education, Recreation and Dance.
  - Journal of Teaching in Physical Education.
  - Strategies: A Journal for Physical and Sport Educators.
  - Teaching Elementary Physical Education.
  - European Physical Education Review.
  - Quest.
  - Tándem. Didáctica de la Educación Física.
  - La Peonza. Revista de Educación Física para la paz.

La mayoría de estas revistas disponen de motores de búsqueda específicos, por lo que procedimos a introducir diferentes términos clave para intentar localizar artículos que pudieran estar relacionados con el aprendizaje cooperativo en Educación Física en sus números publicados. "Aprendizaje cooperativo", "cooperación", "juegos cooperativos", "aprendizaje activo", "aprendizaje grupal", "relaciones grupales" o "estrategias de aprendizaje" fueron algunos de los términos de búsqueda, obviamente en inglés en las revistas extranjeras señaladas: "cooperative learning", "cooperation", "cooperative games", "active learning", "group learning", "group relationships" o "learning strategies".

Además, analizamos las actas de las ocho ediciones celebradas del único congreso específicamente dedicado al tratamiento de de las actividades y metodologías cooperativas en Educación Física, el Congreso Internacional de Actividades Físicas Cooperativas.

A pesar de todo, nuestros esfuerzos por localizar investigaciones sobre la concepción que los docentes de Educación Física tienen del aprendizaje cooperativo y el modo en que lo aplican en sus clases fueron poco fructíferos. Los trabajos encontrados se orientaban fundamentalmente a estudiar los logros del aprendizaje cooperativo a nivel afectivo-motivacional, social o motor y no en tratar de comprender cómo es implementado por el profesorado, los problemas que se le plantean al hacerlo o sus respuestas ante dichos problemas. Esto motivó la necesidad de reorientar la forma de abordar el estado de la cuestión. Reiteramos una vez más que nuestra idea original era localizar algunas investigaciones previas que nos descubrieran la forma de entender y de implementar el aprendizaje cooperativo en Educación Física o, al menos, estudios dirigidos a desvelar no tanto los logros del aprendizaje cooperativo, sino bajo qué condiciones resulta más eficiente, lo que a su vez podría proporcionarnos pistas sobre lo que los docentes hacen para superar las dificultades con las que se encuentran al aplicar esta metodología en sus clases. Encontrar investigaciones en este sentido nos hubiera permitido, por una parte, descubrir qué concepciones del aprendizaje cooperativo en general se estaban utilizando en Educación



Física y, por otra, facilitarnos algunas pistas para definir, al menos inicialmente, los principales temas que delimitaran nuestra investigación, focalizando nuestra atención en los aspectos menos desarrollados en los estudios precedentes.

La infructuosidad de nuestra búsqueda no nos dejó otra alternativa que partir de una revisión en profundidad de la literatura relacionada con el aprendizaje cooperativo a nivel general para así tener información suficiente que poder contrastar con la que obtendríamos tras el estudio de casos. Dicho de otra forma, dado que no habíamos encontrado en la literatura académica información acerca de la concepción y desarrollo del aprendizaje cooperativo específicamente aplicado en Educación Física, lo que íbamos a hacer era obtener esa información a nivel general para después determinar qué aspectos generales son extrapolados por los docentes de Educación Física a la hora de aplicar esta metodología en sus clases. Ello nos llevó a repetir el proceso anteriormente explicado utilizando el término "aprendizaje cooperativo" como criterio de búsqueda y seleccionando, a continuación, documentos relacionados exclusivamente con su aplicación en el ámbito educativo<sup>52</sup>, preferentemente en Educación Primaria y Secundaria.

Tras el proceso de búsqueda, realizamos un análisis de los documentos recopilados, por una parte, para determinar, en cada uno de ellos, cuáles eran las ideas principales y sus aportaciones más importantes y, por otra, para continuar nuestro proceso de búsqueda recurriendo a las principales referencias que se citaban en los mencionados documentos. Nuestro objetivo fue llegar hasta las fuentes primarias, identificando así los textos y referentes básicos sobre el aprendizaje cooperativo, tanto a nivel general como en Educación Física.

A lo largo de los capítulos precedentes hemos expuesto el resultado del mencionado proceso de revisión de la literatura, centrándonos en comprender el origen histórico del aprendizaje cooperativo y las teorías que lo sustentan, su concepción (o concepciones), el modo en que es aplicado en la práctica y la investigación desarrollada en diferentes contextos educativos. Todo ello nos sirvió para entender la concepción teórica de la metodología objeto de nuestra investigación y, al mismo tiempo nos proporcionó las primeras pistas sobre los principales temas en los que focalizar el estudio de casos.

---

<sup>52</sup> Algunos de los estudios que nos devolvían los motores de búsqueda hacían referencia a otros ámbitos como el empresarial o el médico, por poner dos ejemplos.

### 4.3. Desarrollo de un cuestionario exploratorio

A partir de la revisión de la literatura posiblemente teníamos suficiente información como para poder comenzar con el estudio de los cuatro casos inicialmente previstos; sin embargo, nos surgieron algunas dudas derivadas del hecho de que la práctica totalidad de los referentes teóricos del aprendizaje cooperativo trabajaran en el ámbito universitario y no en las etapas educativas en las que pretendíamos centrar nuestra investigación. Aunque es cierto que si algo caracterizaba los enfoques teóricos sobre el aprendizaje cooperativo era su aplicabilidad, de modo que los principales textos incluían infinidad de ejemplos concretos entresacados de situaciones generadas en Educación Primaria y Secundaria, no es menos cierto que hay autores que apuntan la distancia que se establece entre la teoría y la práctica educativa (Carr, 2002).

Por otra parte, el hecho de que no pudiéramos contrastar nuestras conclusiones derivadas del análisis de la literatura también nos generaba incertidumbre: ¿son nuestras conclusiones adecuadas?, ¿las preguntas que se nos plantean son las apropiadas para iniciarnos en el estudio de casos? Lo ideal hubiera sido que varias personas, formando parte de un equipo de investigación, hubiesen participado en el proceso, de modo que al final del mismo pudiésemos comprobar nuestro grado de consenso, pero el hecho de que dicho proceso se haga en solitario<sup>53</sup> supone una limitación que nos generaba las dudas mencionadas.

En resumen, buscábamos una forma de revisar el estado de la cuestión no solo desde la exploración de la literatura académica, sino aproximándonos a lo que los docentes hacen realmente en la práctica. Esto nos debería facilitar la identificación de unos primeros nexos de unión entre teoría y práctica y, al mismo tiempo, nos permitiría ampliar o matizar alguna de las cuestiones derivadas de la revisión teórica.

Además, con el fin de poder contrastar nuestras conclusiones con las de otras personas optamos preguntar a los expertos cuáles serían, a su juicio, las diez preguntas más importantes que deberían ser contestadas a la hora de investigar el modo en que los docentes conocen y aplican el aprendizaje cooperativo en un área curricular determinada. Los expertos, españoles y extranjeros, fueron identificados en función de la frecuencia con que eran citados en los documentos que habíamos analizado en la revisión de la literatura. Se seleccionaron un total de 20 expertos, de los cuales una mitad correspondían a referentes del aprendizaje cooperativo a nivel general mientras que la otra mitad fueron identificados como referentes del aprendizaje cooperativo en Educación Física. Se procedió a una localización de sus direcciones de correo

---

<sup>53</sup> Obviamente con el acompañamiento de los directores de tesis.

electrónico mediante una búsqueda a través de Google y a todos ellos se les remitió un mensaje solicitándoles su colaboración para responder a la pregunta que hemos mencionado. Obtuvimos 10 respuestas válidas, de las cuales 7 fueron de expertos en el área de Educación Física y 3 en el aprendizaje cooperativo en general. Las preguntas formuladas por los expertos fueron analizadas y agrupadas por categorías temáticas que permitieron reforzar y también ampliar las derivadas de nuestras conclusiones tras el análisis de la literatura.

Por otra parte, ya hemos mencionado que una de las razones que nos llevó a decantarnos por un enfoque cualitativo de investigación era nuestra aparente limitación para poder seleccionar una muestra representativa del profesorado de Educación Física a la que hacer llegar un cuestionario específicamente diseñado para obtener unos datos que nos permitieran, tras su análisis, concluir la forma en que el aprendizaje cooperativo es entendido y aplicado por los docentes en las clases de Educación Física. Sin embargo, pensamos que la elaboración de dicho cuestionario y su distribución entre el profesorado podría ser un instrumento complementario de gran valor en nuestra investigación. No se trataba, por tanto, de que la encuesta fuese la principal fuente de datos, sino de que nos permitiese tener una primera idea de lo que podríamos encontrarnos en el estudio de casos. En definitiva, pensamos que la elaboración de un cuestionario, a partir de las conclusiones derivadas de la revisión de la literatura, en contraste con las preguntas formuladas por los expertos, y su distribución entre el profesorado de Educación Física podría permitirnos una primera aproximación al modo en el que el profesorado entiende y aplica el aprendizaje cooperativo. Al tratarse de un cuestionario exploratorio, no necesitábamos seleccionar una muestra representativa ya que nuestro propósito no iba a ser el de generalizar resultados, sino el de acercarnos, de una forma general, a nuestro objeto de estudio antes focalizar nuestra atención en una serie de docentes concretos. Tampoco era necesario que nos respondieran muchos docentes, pensamos que 50 ya podría ser un número suficiente para cumplir nuestro objetivo, aunque lógicamente cuanto mayor fuera el número de respuestas, más completa y precisa sería la información que obtendríamos.

De este modo, trabajamos en la elaboración de una primera versión del cuestionario que fue remitido a un conjunto de expertos para su validación. Tras sus respuestas, se realizaron los cambios aconsejados hasta su aprobación definitiva por parte de dichos expertos. A continuación se aplicó a un pequeño grupo de 10 docentes de Educación Física, de distintas comunidades autónomas, para determinar si había problemas de comprensión o de ambigüedad en alguna de las preguntas sin que, tras este proceso, fuera necesario efectuar cambio alguno. Finalmente se procedió a recabar todas las direcciones electrónicas de los centros de formación permanente

del profesorado españoles, a los que se envió la versión definitiva del cuestionario, rogándoles su distribución entre el profesorado de sus correspondientes ámbitos. Además, con la misma petición, la encuesta fue remitida a varias asociaciones de docentes de Educación Física y a los colegios profesionales de licenciados en Educación Física. Las preguntas del cuestionario, en general cerradas de opción múltiple y semiabiertas, se orientaron a recabar información sobre el contexto y características de los docentes, sobre su concepción, conocimientos y forma de acceso al aprendizaje cooperativo y sobre el modo en que lo aplicaban en sus clases. Se añadió además una pregunta en la que el profesorado podía formular algún interrogante, a su juicio importante, que considerara que no estaba incluido en la encuesta y, como complemento, se incluyó otra pregunta para determinar la forma en que la persona que respondía había accedido a la encuesta, con el fin de poder efectuar un seguimiento en la distribución de la misma.

Recibimos un total de 198 respuestas válidas<sup>54</sup> al cuestionario, cifra muy superior a la que consideramos en nuestras previsiones iniciales, lo que nos permitió obtener información relevante que contrastar con la derivada del análisis de la literatura pero, seguimos insistiendo, siempre desde la base de que la encuesta es un instrumento complementario en nuestro estudio y, bajo ningún concepto, los resultados obtenidos pueden ser generalizables.

#### 4.4. Desarrollo del estudio de casos

El estudio de casos es la estrategia fundamental en la que se basa nuestra investigación. En este sentido, volvemos a recordar que nuestra primera idea fue la de realizar un estudio de caso colectivo, o multicaso, instrumental centrado en dos docentes que impartieran Educación Física en Educación Primaria y otros dos que lo hicieran en Secundaria y que, obviamente, aplicaran el aprendizaje cooperativo en sus clases con relativa frecuencia. Sin embargo, tras el análisis de las respuestas del cuestionario exploratorio, al que acabamos de hacer alusión, se nos planteó la necesidad de incrementar el número de casos a estudiar y añadir a personas que, en el momento de nuestra investigación, no impartían docencia directa en los niveles de educación obligatoria pero que eran identificados como referentes del aprendizaje cooperativo en Educación Física por otros docentes. Por la misma razón, quien escribe estas líneas tuvo que también que configurarse en un caso, cuyo estudio fue obviamente distinto de los otros seis en cuanto a las técnicas empleadas para la recogida de información.

---

<sup>54</sup> Se rechazaron las respuestas de cuatro docentes extranjeros y de aquellos españoles que no estaban impartiendo docencia en los niveles de educación obligatoria.

De este modo, nuestra investigación se planteó finalmente como un estudio de caso colectivo instrumental compuesto por siete casos de personas que tenían en común el haber impartido docencia de Educación Física en Primaria o Secundaria en los últimos tres años y haber empleado el aprendizaje cooperativo como metodología en sus clases. A continuación concretaremos aún más los criterios de selección de los participantes así como las técnicas de recogida de datos.

#### **4.4.1. Los participantes: criterios de selección y acuerdo de colaboración**

Uno de los elementos claves de nuestra investigación, basada en un estudio de casos, reside en el proceso de selección de los participantes, de los diferentes docentes que conformarían dichos casos, cada uno de los cuales debería ser abordado de forma concreta en la búsqueda de una mayor comprensión de nuestro objeto de estudio: *el modo en que el aprendizaje cooperativo es concebido y aplicado en las clases de Educación Física en la educación obligatoria*. Como bien dicen Rodríguez Gómez et al. (1999:96), "en el diseño de casos múltiples se utilizan varios casos únicos a la vez para estudiar la realidad que se desea explorar, describir, explicar, evaluar o modificar". En otras palabras, pretendíamos que cada uno de los casos estudiados nos aportara datos relevantes que nos permitieran comprender el problema objeto de nuestra investigación y, en consecuencia, facilitaran el logro de los objetivos definidos en nuestra tesis y para ello, resultaba de especial relevancia la selección de esos casos (Stake, 1998). En este sentido, optamos por considerar los siguientes criterios a la hora de elegir a los participantes:

- Que fuesen docentes españoles que estuvieran impartiendo clase de Educación Física en Educación Primaria o Secundaria en el momento de desarrollar la investigación o que lo hubieran hecho, al menos, en uno de los tres últimos cursos académicos.
- Que hubiesen publicado algunos de sus planteamientos relacionados con la implementación del aprendizaje cooperativo en sus clases o hubiesen presentado dichos planteamientos en cursos de formación permanente o congresos de Educación Física.
- Que manifestaran explícitamente que utilizan el aprendizaje cooperativo en sus clases.
- Que fuesen identificados por otros docentes como referentes del aprendizaje cooperativo en Educación Física.
- Que estuvieran dispuestos a colaborar en la investigación.

Además, determinamos como criterio que en nuestra investigación debían participar, al menos, un hombre y una mujer y que el número de docentes en Primaria y Secundaria debía estar equilibrado.

Para la selección de los participantes decidimos partir de las respuestas del profesorado a una de las preguntas del cuestionario exploratorio, “¿Podrías nombrar a tres referentes del aprendizaje cooperativo en Educación Física?” En este sentido, la siguiente tabla recoge el número total de elecciones obtenido por cada uno de los profesores y el porcentaje de docentes que en el cuestionario manifestaban conocer el aprendizaje cooperativo<sup>55</sup> que nombran a cada una de las personas, así como nuestra decisión de aceptarlo como caso, una vez comprobado que cumplía el resto de los criterios, o de rechazarlo, indicando el motivo.

Tabla 6.3.

*Docentes nombrados por otros docentes como referentes del aprendizaje cooperativo en Educación Física (elaboración propia)*

Referente	Frecuencia absoluta	Porcentaje	Elección como caso
1	66	75 %	Sí. Cumple los cinco criterios
2	38	43,2 %	Sí. Cumple los cinco criterios
3	17	19,3 %	Sí. Cumple los cinco criterios
4	11	12,5 %	No. Es extranjero. No imparte docencia ni en Primaria, ni en Secundaria
5	10	11,4 %	No. Manifiesta no utilizar el aprendizaje cooperativo salvo de forma esporádica. Trabaja en el ámbito universitario
6	10	11,4 %	Sí. Cumple los cinco criterios
7	6	6,8 %	No. Manifiesta no utilizar el aprendizaje cooperativo salvo de forma esporádica. Trabaja en el ámbito universitario
8	5	5,7 %	No. Manifiesta no utilizar el aprendizaje cooperativo salvo de forma esporádica
9	3	3,4 %	Sí. Cumple los cinco criterios
10	3	3,4 %	No. Es extranjero. No imparte docencia ni en Primaria, ni en Secundaria
11	3	3,4 %	Sí. Cumple los cinco criterios

<sup>55</sup> 44 de las 198 personas que contestaron al cuestionario indicaron, en una de las preguntas, que ellas no conocían el aprendizaje cooperativo. Además, se ha eliminado del cálculo del porcentaje a las 69 personas que, manifestando conocer el aprendizaje cooperativo, no nombraban a ningún referente, con lo que finalmente n=85.

De esta manera escogimos seis casos con los cuales nos pusimos en contacto para comentarles que habían sido seleccionados y que nos gustaría que colaboraran en nuestro estudio. Todos ellos aceptaron, manifestando su total disponibilidad para participar en la investigación. El único problema era que todos eran hombres y, lo más significativo es que las mujeres señaladas en el cuestionario solo tenían una elección y ninguna de ellas cumplía ningún otro criterio. Con la finalidad de elegir a una mujer para nuestro estudio, pedimos la opinión a cinco de las seis personas<sup>56</sup> ya seleccionadas, estando todos de acuerdo en una profesora que cumplía todos los criterios que habíamos planteado inicialmente.

Una vez seleccionados los siete casos, procedimos a redactar un acuerdo de colaboración entre el investigador y los docentes participantes (ver anexos 1.1. y 1.2.). Dicho acuerdo explicaba sintéticamente los objetivos de la investigación, describía las implicaciones que el docente participante asumía al colaborar en el estudio, así como sus derechos, y planteaba los compromisos asumidos por el investigador. Básicamente el acuerdo exponía que:

- El rol del investigador era el de recoger información orientada a determinar la concepción que tienen los docentes de Educación Física sobre el aprendizaje cooperativo, la forma en que lo aplican en sus clases, los problemas que se le presentan y la forma de abordarlos.
- La información se iba a recopilar a través de entrevistas, análisis de sus materiales de trabajo y observación directa de alguna de sus clases. Esto último, obviamente, no figuraba en el acuerdo de colaboración con docentes que en el momento de la investigación no estuvieran impartiendo docencia directa con alumnado de Primaria o Secundaria.
- El docente participante tenía derecho a expresarse con total libertad, a retirarse de la investigación cuando lo deseara, a negarse a participar en alguno de los procesos de recopilación de datos y a revisar las transcripciones de las entrevistas, observaciones de clase y cualquier otro documento relacionado con él.
- Para garantizar esos derechos, el investigador se comprometía a preservar el anonimato de los docentes colaboradores, a hacerles llegar los archivos de audio y las transcripciones de sus entrevistas, de las observaciones de sus clases y del borrador de sus informes con la finalidad de que pudieran revisarlos y corroborar los datos o matizar lo que considerasen oportuno.

---

<sup>56</sup> La sexta persona es quien escribe estas líneas.

Posteriormente a la firma del acuerdo de colaboración se consensuaron, con cada uno de los docentes, unas fechas para el proceso de recogida de información que detallaremos a continuación.

#### 4.4.2. Técnicas de recogida de información

Entendemos las técnicas de recogida de información como las herramientas que el investigador utiliza para obtener un conjunto de datos sobre su objeto de estudio que le permitan, una vez analizados, responder a las preguntas formuladas con anterioridad y, en consecuencia, alcanzar los objetivos de la investigación. En este sentido, una vez confirmada la disponibilidad a participar en nuestro estudio de los seis docentes que habíamos seleccionado, nos planteamos dos preguntas clave: ¿qué información sería útil que nos proporcionaran? y ¿cuál es la forma más sencilla de obtenerla considerando un conjunto de criterios éticos y de credibilidad<sup>57</sup>? Así, nos decantamos por las siguientes técnicas:

- Entrevista.
- Observación directa no participante.
- Análisis documental.

Analizaremos, a continuación cada una de las técnicas seleccionadas, explicando sus características básicas y contextualizándolas a nuestra investigación.

##### 4.4.2.1. Entrevista

Básicamente una entrevista es una técnica en la que una persona, el entrevistador, se reúne con otra u otras, los entrevistados, invitándoles a que le faciliten información orientada a resolver un problema concreto, mediante la respuesta a un conjunto de preguntas, Como bien dicen Rodríguez Gómez et al. (1999) la entrevista implica, al menos, a dos personas y la posibilidad de interacción verbal entre ellas.

La entrevista, en consecuencia, nace de una ignorancia consciente por parte del entrevistador quien, lejos de suponer que conoce, a través de su comportamiento exterior, el sentido que los individuos dan a sus actos, se compromete a preguntárselo a los interesados, de tal modo que éstos puedan expresarlo en sus propios términos y con la suficiente profundidad para captar toda la riqueza de su significado.

(Ruiz Olabuénaga, 2012:171)

Taylor y Bogdan (1994) distinguen entre *entrevistas estructuradas*, en las que se formulan las mismas preguntas y de la misma manera a todos los entrevistados con el objetivo de comparar sus respuestas y *entrevistas cualitativas*, caracterizadas por ser flexibles y dinámicas,

---

<sup>57</sup> Abordaremos estos aspectos en otro epígrafe en este mismo capítulo.



de modo que el entrevistador se adapta a las respuestas del entrevistado para formular las diferentes preguntas.

Ruiz Olabuénaga (2012) habla de de *entrevistas biográficas*, que intentan cubrir un amplio abanico de temas, en contraposición a las *monotemáticas*, que profundizan en el tema concreto objeto de estudio y que se identifican con lo que Merton, Fiske y Kendall (1988) denominan *entrevistas focalizadas* y definen como aquellas que presentan las siguientes características:

1. Los informantes se han visto envueltos en una situación particular.
2. Los elementos hipotéticamente significativos de esa situación han sido analizados por el investigador.
3. Sobre la base de ese análisis, el investigador ha desarrollado un guión de entrevista.
4. La entrevista se focaliza en las experiencias subjetivas de las personas expuestas a la situación mencionada, buscando comprender cómo la perciben o la entienden.

En nuestro caso optamos por realizar una *entrevista cualitativa focalizada* como punto de partida para la recopilación de información, que sería completada con cuantas nuevas entrevistas estimáramos necesario, así como con la observación de las clases del docente participante y el análisis de sus materiales de trabajo.

Teniendo claras estas premisas, procedimos a la elaboración de un guion con preguntas semiestructuradas agrupadas en varios núcleos temáticos:

- Datos del entrevistado y contexto en el que trabaja.
- Formación con respecto al aprendizaje cooperativo.
- Concepción y forma de entender el aprendizaje cooperativo.
- Modo de aplicación en sus clases.
- Resultados de dicha aplicación.
- Limitaciones y problemas con los que se encuentra.

Para la selección de las preguntas partimos, por una parte, de nuestras propias conclusiones tras el análisis de la literatura, optando por aquellas cuestiones que, sin estar resueltas, se presentaban con mayor frecuencia entre los autores de referencia del aprendizaje cooperativo. Por otra parte, nos fueron de gran ayuda las preguntas sugeridas por los expertos a las que hemos hecho alusión, en este mismo capítulo, en el proceso de elaboración del cuestionario exploratorio. Además, como ya hemos mencionado, el propio cuestionario incluía una pregunta orientada a que los docentes pudieran exponer alguna cuestión que considerasen

---

relevante sobre el aprendizaje cooperativo y la forma en que esta metodología es aplicada en las clases de Educación Física. De este modo, teníamos tres fuentes para seleccionar las preguntas de las entrevistas: (1) la literatura especializada, (2) los expertos en aprendizaje cooperativo, y (3) los docentes de Educación Física.

A partir de ahí, se nos presentaban dos opciones, la primera pasaba por plantear un reducido número de preguntas amplias, muy abiertas, de forma que, tras un primer encuentro para obtener una información muy general, pudiésemos ir enfocándonos en los temas que más nos interesaran mediante la realización de una sucesión de entrevistas espaciadas en el tiempo. La segunda posibilidad conllevaba elaborar un guion con un mayor número de preguntas, más concretas, que nos proporcionara una información más precisa de nuestro objeto de estudio pero que, al mismo tiempo, permitiera al entrevistado explayarse en otras cuestiones que fuesen de su interés, abriéndonos así la posibilidad de explorar otros temas que inicialmente no hubieran sido recogidos en nuestro guion. Ambas opciones nos planteaban algunas ventajas y algunos inconvenientes.

La primera opción tenía como aspectos positivos que las entrevistas serían más cortas, lo que supondría una mayor facilidad a la hora de analizar los datos, y también el que nos permitiría estudiar la singularidad de cada caso. Por el contrario, necesitaríamos realizar más entrevistas y espaciarlas en el tiempo lo que, si no queríamos prescindir de la interrelación personal entre entrevistador y entrevistado, conllevaría un mayor desembolso económico, habida cuenta de que los docentes seleccionados vivían en distintas comunidades de la geografía española. Además, supondría generar mayores molestias a los docentes participantes, con el riesgo de que eso pudiera convertirse en un factor disuasorio que provocara que alguno pudiera desvincularse de la investigación.

Plantear la opción de elaborar un guion con un mayor número de preguntas reducía el número de entrevistas pero conllevaba la realización de una primera entrevista larga, de alrededor de dos horas de duración, algo que podía suponer un cansancio en los entrevistados y, en consecuencia, una desmotivación a la hora de extenderse en la respuesta a las preguntas formuladas. Además, el hecho de basarnos en una entrevista principal, por así decirlo, completada con otras entrevistas posteriores, cercanas en el tiempo, podía suponer que el entrevistado se centrara en algunos aspectos, obviando otros que pudieran ser de interés o que no tuviera la oportunidad de matizar o incluso de cambiar de opinión sobre algunas de las respuestas a las preguntas formuladas. Por el contrario, pensábamos que este planteamiento facilitaba la participación de los docentes, disminuyendo las molestias ocasionadas.

Optamos por adoptar esta segunda opción pero estableciendo una serie de intervenciones orientadas a disminuir los efectos negativos que podrían derivarse de nuestra decisión.

Lo primero fue a elaborar un primer borrador de la entrevista, que fue sometido a una valoración de expertos los cuales hicieron las indicaciones que estimaron oportunas con respecto al contenido y estructura de la entrevista, tras lo cual se redactó el guion definitivo.

El siguiente paso fue experimentar la entrevista con un docente de Educación Física que no estaba entre los casos seleccionados pero del que teníamos constancia de que aplicaba el aprendizaje cooperativo en sus clases. El docente confirmó que la entrevista le parecía adecuada, tanto en contenido como en estructura, que las preguntas formuladas se comprendían perfectamente y que su duración, cercana a las dos horas, no le conllevó fatiga alguna. De hecho, tanto él como posteriormente otros docentes entrevistados se manifestaban sorprendidos del tiempo transcurrido al finalizar la entrevista y consultar su reloj.

Así, entendimos que la entrevista era adecuada, en duración, contenido y forma, para ser implementada con los diferentes casos seleccionados.

Para minimizar el posible inconveniente de que el entrevistado pudiera no tener la posibilidad de matizar sus respuestas planteamos dos intervenciones. Por un lado, antes de comenzar la entrevista, se le advertía que podría plantear los posibles cambios, matizaciones o correcciones al inicio de la segunda entrevista, de profundización en algunos aspectos concretos, que se realizaba siempre al día siguiente de la primera. De este modo, si alguno de ellos tenía dudas con respecto a alguna de sus respuestas o se había quedado pensando que tenía que haber dicho esto o lo otro, podía abrir esa segunda entrevista con sus indicaciones, con los pensamientos aún recientes. Además, a todos los docentes participantes se les envió la transcripción completa de sus entrevistas, en un plazo nunca superior a una semana desde que se efectuaron, también con el fin de que, si lo deseaban, las revisaran e hicieran los comentarios que consideraran oportunos. Nuevamente consideramos el criterio de cercanía en el tiempo. Por otra parte, todos los docentes recibieron copia de sus informes para corroborarlos o contrastar nuestras conclusiones, con lo que, si a lo largo del tiempo cambiaban de opinión o entendían que nuestras interpretaciones no reflejaban lo que ellos habían querido expresar, tenían una nueva oportunidad de matizar sus respuestas.

Finalmente, hemos de señalar que nuestra preocupación sobre la posibilidad de que no pudiéramos centrarnos en la singularidad de cada caso quedó despejada al optar por un guion de entrevista semiestructurada, de modo que la especificidad en las respuestas de cada uno de

los docentes entrevistados generaba nuevas preguntas que nos proporcionaban datos de ese docente en particular y el propio guion nos permitía retomar a las preguntas inicialmente previstas. Así, al finalizar las entrevistas dispusimos de una serie de datos susceptibles de ser comparados entre los diferentes docentes participantes y, al mismo tiempo, de otros específicos de un docente determinado que nos facilitaban ese tratamiento y comprensión de la singularidad que tanto nos preocupaba.

Teniendo en cuenta los planteamientos anteriores, el proceso para la realización de todas las entrevistas se desarrolló siempre siguiendo los siguientes pasos:

1. Se acordaba una fecha para la realización de la entrevista, siempre atendiendo a la disponibilidad e intereses del entrevistado. Se fijaba una fecha, una hora y un lugar y en todos los casos era el investigador el que se desplazaba hasta el lugar de residencia o de trabajo del entrevistado. Una vez allí, se acordaba un sitio en el que realizar la entrevista, buscando en todos los casos que fuese un lugar donde se pudiera hablar sin interrupciones y en el que el entrevistado se sintiera cómodo. En este sentido, todos los docentes optaron por desarrollar las entrevistas en sus domicilios particulares, salvo en dos casos que se realizaron en el hotel donde se alojaba el entrevistador y en el lugar de trabajo de uno de los entrevistados. El primer criterio, por tanto, fue el de dar las máximas facilidades a cada uno de los entrevistados.
2. Antes de comenzar la entrevista se recordaba al docente el motivo del estudio, las garantías de confidencialidad y preservación de su anonimato y el hecho de que se despreocupara por lo que pudiera decir durante la entrevista ya que posteriormente tendría la oportunidad de corregir, matizar, ampliar o incluso vetar lo que estimara oportuno. Se buscaba con ello crear un ambiente de confianza con el entrevistado que le permitiera expresarse con naturalidad.
3. También antes de comenzar la entrevista, se firmaba el acuerdo de colaboración. Dicho acuerdo se había hecho llegar previamente a los docentes, con tiempo suficiente para que lo estudiaran y corrigieran lo que les pareciera oportuno, aunque en ninguno de los casos se propuso cambio alguno. El investigador se quedaba con una copia del acuerdo y el docente participante con otra.
4. La entrevista se grababa en un soporte de audio, con el permiso del docente entrevistado. Siguiendo los consejos de Coller (2005) se optó por la utilización de una pequeña grabadora digital, buscando que pasara lo más desapercibida posible. En

ocasiones, el investigador tomaba algunas notas que servían para completar las palabras del entrevistado, por ejemplo, explicando algunos gestos durante sus respuestas.

5. Una vez finalizada la primera entrevista que, como ya hemos señalado, duraba alrededor de dos horas, se fijaba una cita para realizar al día siguiente una segunda entrevista,<sup>58</sup> orientada a completar o matizar la información proporcionada. El investigador escuchaba la primera entrevista, interpretando las respuestas, tomando notas y planteando nuevas preguntas.
6. Al día siguiente se realizaba una segunda entrevista, de unos treinta minutos de duración, con preguntas derivadas de las anotaciones del investigador tras el primer análisis de la entrevista principal y, en el caso de los docentes de Primaria o Secundaria, de las observaciones de sus clases, que se realizaban ese mismo día por la mañana.
7. Finalmente, tal y como se había acordado, en el plazo máximo de una semana los docentes recibían sus entrevistas transcritas por si estimaban oportuno realizar algún tipo de corrección, aclaración o matización o, incluso, si deseaban vetar algunos aspectos de la entrevista, si bien, en ninguno de los casos se hizo cambio alguno. Sobre esta base se procedía entonces al análisis e interpretación de los datos recopilados, proceso del que nos ocuparemos en el siguiente capítulo.

Debemos señalar que nosotros no entregamos a los docentes un guion previo de la entrevista, a diferencia de otros autores que, durante investigaciones basadas en estudio de casos, prefieren hacerlo (Arribas, 2008; Muros, 2004). En general, proporcionar previamente las preguntas a los entrevistados favorece el que puedan centrarse en aquellos aspectos que preocupan al investigador evitando la dispersión durante la entrevista. Además, en el caso de preguntas relacionadas con recuerdos pasados permite al docente hacer memoria antes de la entrevista, evitando pérdidas de tiempo y posibles errores de fechas. En nuestro caso, que no trabajábamos con historias de vida, preferíamos que los docentes no prepararan las preguntas porque no nos interesaba que respondieran lo que la teoría considera correcto. Queríamos que nos dijeran lo que pensaban y lo que realmente hacían en sus clases para posteriormente contrastar esos datos con los que habíamos obtenido del análisis de la literatura. Tampoco nos

---

<sup>58</sup> En uno de los casos no se realizó una segunda entrevista y en otro la entrevista principal se realizó en dos momentos el mismo día, de acuerdo con el docente participante. Ambos casos se corresponden a referentes del aprendizaje cooperativo en Educación Física que en el momento del proceso de investigación no impartían docencia directa en Primaria o Secundaria.

preocupaba que el entrevistado se saliera del guion, por así decirlo, porque eso, adecuadamente conducido, nos podía aportar algunos datos singulares del docente en cuestión, algo que sí era de nuestro interés. En cualquier caso, como ya hemos indicado, siempre dimos a los docentes la opción de modificar sus respuestas en cualquier momento posterior a la celebración de la entrevista.

#### 4.4.2.2. Observación directa no participante

Si la entrevista fue la técnica principal de recogida de información, entendíamos que los datos obtenidos debían ser contrastados con otras fuentes. En el caso de los cuatro docentes que impartían docencia directa con grupos de alumnado de Primaria o Secundaria se consideró necesario la observación “in situ” de alguna de sus clases desarrolladas con aprendizaje cooperativo. En este sentido, a la hora de concertar las fechas para las entrevistas uno de los criterios fue el de aprovechar momentos en los cuales los docentes estuvieran desarrollando unidades didácticas en las que aplicaran esta metodología.

La observación puede ser definida como “el proceso de contemplar sistemática y detenidamente cómo se desarrolla la vida social, sin manipularla ni modificarla, tal cual ella discurre por sí misma” (Ruiz Olabuénaga, 2012:125). En el marco de una investigación, la observación se orienta a la respuesta de una pregunta, a la comprensión de un objeto de estudio o a la solución de un problema, lo que a su vez nos obliga a tomar una serie de decisiones para determinar qué se va observar, cómo se va a observar, dónde y cuándo se va a observar, cómo se registrarán las observaciones o cómo se analizarán esos datos y qué utilidad se les va a dar (Rodríguez Gómez et al., 1999).

Heinemann (2008) expone algunas ventajas de la observación entre las que nosotros destacamos que:

- Permite registrar un acontecimiento real en el momento en que se está produciendo.
- Evita la artificialidad en la recopilación de la información al captar dichos datos de forma directa.
- Facilita la captación de situaciones complejas ya que hay detalles que las personas participantes, en nuestro caso los docentes entrevistados, no perciben.

Por el contrario, Heinemann (2008) también indica algunos inconvenientes de la observación que debemos tener presentes para evitar errores en la investigación. A nuestro juicio, para nuestro estudio los más importantes son que la observación:

- Solo permite registrar los signos externos que se manifiestan.
- Se basa en interpretaciones realizadas por el observador sobre el hecho observado y su posible significado. El significado que el investigador da a lo acontecido puede no ser el que den los participantes en el suceso.
- Está acotada en el espacio y en el tiempo, con lo que no podemos estar seguros de que en esos límites vaya a manifestarse algún hecho relevante para nuestra investigación.

Hablamos de *observación directa* para referirnos a la que el investigador realiza situándose en el mismo contexto de referencia, distinguiéndola de la *observación indirecta*, en la que el investigador no entra en contacto con dicho contexto y utiliza otros medios para efectuarla, por ejemplo, el visionado de vídeos.

Por otra parte, distinguimos en la observación directa entre *observación participante* y *observación no participante*. La observación participante implica que “el investigador toma parte en las actividades diarias, rituales, interacciones y eventos de un grupo de personas como uno de los medios para aprender sobre sus rutinas de vida y su cultura” (Dewalt y Dewalt, 2002:1). Por el contrario, en la observación no participante, el investigador accede al contexto de referencia, pero no interviene en los participantes o en la situación ya que se entiende que eso influiría en los acontecimientos y, en consecuencia, podría llevarle a conclusiones equivocadas (Coller, 2005).

Una vez más, la elección de un procedimiento u otro va a depender de qué es lo que buscamos con la observación y qué características tiene el contexto en el cual vamos a observar. En nuestro caso, la observación de las clases del docente pretendía dos objetivos: (1) identificar en el contexto habitual de clase algunos de los hechos expuestos por el docente en la entrevista inicial acerca de la forma en la que aplicaba el aprendizaje cooperativo con su alumnado. La observación nos serviría para corroborar la información aportada por el docente pero también nos podía permitir captar detalles que hubieran podido pasar desapercibidos en la entrevista o incluso posibles contradicciones entre lo manifestado por el docente y la práctica real de clase. (2) Prestar atención a otros hechos o situaciones que, sin haberse manifestado en la entrevista, pudieran ser de interés para abrir nuevas preguntas acerca del modo en el que el docente aplica el aprendizaje cooperativo en sus clases.

Por otra parte, los recursos de que disponíamos no nos permitían hacer una observación prolongada en el tiempo, de modo que las observaciones se iban a limitar a dos jornadas

---

completas de clase. Así, optamos por un tipo de observación no intervencionista como es la *observación directa no participante*. Precisamente, en la búsqueda de la máxima discreción posible, evitamos tomar imágenes de las sesiones observadas, aun cuando entendíamos que filmar las clases podría ser interesante para contrastar las anotaciones del observador en un visionado posterior o incluso para captar detalles que hubiesen pasado desapercibidos durante la observación. Sin embargo, valoramos que la toma de imágenes conllevaba algunos inconvenientes. El principal es que implicaba solicitar permisos ya no solo en los centros a los que íbamos a acceder, sino a las familias de todos los estudiantes de cada una de las clases que iban a ser observadas. Es más, deberíamos obtener el consentimiento de todas esas familias, sin excepción, lo que podía suponernos tener vetado el acceso a algunos grupos de alumnado o incluso que el propio centro educativo, a la vista de los trámites que habría que realizar, desaconsejara nuestra presencia como observadores. Este hecho podría suponer una importante limitación a nuestro estudio, por lo que optamos por realizar las observaciones mediante la toma de anotaciones del investigador.

Nos preocupaba el hecho de que el alumnado pudiese comportarse de forma diferente debido a la presencia de un observador externo; sin embargo, nuestra preocupación se esfumó rápidamente ya que la mayoría de los grupos habían tenido alguna experiencia similar por la presencia en sus clases de profesores en prácticas, con lo que el investigador aparentemente no motivó cambios en el comportamiento del alumnado, hecho este que fue ratificado por los docentes.

Se observaron un total de 24 clases, de cuatro docentes distintos, 12 con alumnado de Educación Primaria y 12 con alumnado de Secundaria. La duración de las sesiones varió entre los cuarenta y cinco y los noventa minutos. Todas las observaciones se realizaron de la misma forma. El investigador se situaba en una de las esquinas del lugar donde se estuviera desarrollando la sesión de clase y, en un cuaderno, empleaba un sistema narrativo (Rodríguez Gómez et al., 1999) escribiendo sobre aquellos hechos que le llamaban la atención. A veces se acercaba al docente o a algún grupo de estudiantes para captar matices de una determinada situación, pero siempre manteniéndose a una distancia prudencial para evitar provocar distracciones. Posteriormente, todas las anotaciones de las diferentes sesiones observadas fueron transcritas para su posterior análisis y, tal y como habíamos acordado, se envió una copia de las transcripciones de sus clases a cada uno de los docentes participantes en la investigación por si quisieran matizar o corregir lo allí expuesto.



#### 4.4.2.3. Análisis documental

Entendemos el análisis documental como el proceso orientado a interpretar diferentes materiales, principalmente escritos, con el objeto de obtener datos relevantes relacionados con aquello que se quiere investigar, en nuestro caso, recordémoslo una vez más, la concepción y modo de aplicación del aprendizaje cooperativo en Educación Física.

El análisis de documentos es una actividad fundamental en las investigaciones cualitativas, hasta el punto de que la práctica totalidad de los estudios requieren examinar diferentes producciones humanas (Barba, 2011; Stake, 1998) ya que “constituyen datos que indican las sensaciones, experiencias y conocimiento de las personas y que también connotan opiniones, valores y sentimientos” (Goetz y LeCompte, 1988:162). Aun cuando, como señala Woods (1987), estos documentos pueden convertirse en la principal fuente de obtención de datos en una investigación, nosotros debemos insistir en que, en nuestro caso, la entrevista fue la principal técnica de recogida de información, aunque siempre teniendo en cuenta que necesitábamos contrastar los diferentes datos obtenidos con otras fuentes, por ejemplo la observación de clases. Ahora bien, se nos presentaba el problema de qué hacer con los dos casos de referentes en la aplicación del aprendizaje cooperativo en Educación Física que en el momento de nuestro estudio no impartían docencia directa ni en Educación Primaria ni en Secundaria. Obviamente, si no podíamos observar sus clases teníamos que recurrir a otras fuentes de información que nos permitieran aproximarnos desde otro punto de vista a los datos que necesitábamos. En este sentido contábamos con la ventaja de que ambos docentes tenían varias publicaciones en las que se describían diferentes aspectos de su práctica con alumnado: planteamientos teóricos, actividades, materiales de evaluación..., e incluso, en algunos casos, la descripción de experiencias concretas sobre la aplicación de un determinado contenido mediante aprendizaje cooperativo. Por todo ello optamos por el análisis de dichas publicaciones como técnica de recogida de información que nos permitiera contrastar los datos obtenidos en las entrevistas o incluso ampliarlos.

Por otra parte, consideramos que también sería de utilidad, en el caso de los docentes que estaban impartiendo docencia directa con alumnado de Primaria o Secundaria, la revisión de sus programaciones didácticas y los materiales que utilizaban cuando implementaban el aprendizaje cooperativo en sus clases, sin descartar tampoco las publicaciones de su autoría.

Para el análisis documental utilizamos el *análisis de contenido*, “una técnica de investigación destinada a formular, a partir de ciertos datos, inferencias reproducibles y válidas que puedan aplicarse a su contexto” (Krippendorff, 1990:28). Es, en definitiva, una técnica para

---

leer e interpretar los significados de toda clase de documentos y, muy especialmente, de los documentos escritos (Arribas, 2008).

La recogida y análisis de datos mediante el estudio de documentos debe seguir los mismos patrones de razonamiento que la entrevista o que la observación (Stake, 1998) hasta el punto de que la idea central del análisis de contenido es que:

El texto original debe ser entendido y tratado como un «escenario de observación» o como el «interlocutor de una entrevista» del que se extrae información para someterla a un ulterior análisis e interpretación, es decir, que el texto es como un *campo* del que se extrae información a través de la lectura.

(Ruiz Olabuénaga, 2012:197).

En este sentido, la primera decisión se orientó a determinar qué documentos analizar. En el caso de los docentes a los que íbamos a poder observar en sus clases teníamos claro que nuestro principal interés se centraba en los materiales que utilizaban con su alumnado cuando trabajaban con aprendizaje cooperativo: fichas de tareas y recursos para la evaluación principalmente. Además consideramos que también podía sernos de utilidad la revisión de sus programaciones didácticas, pero siempre advirtiéndoles a los docentes que esto solo nos resultaría provechoso en el caso de que fuesen las que realmente utilizaban en sus clases y no un documento elaborado con un fin meramente administrativo, de modo que las programaciones no fueron analizadas en todos los casos. Por último revisamos algunos documentos del centro, principalmente el proyecto educativo, para la obtención de los datos de contexto. Todos los centros educativos nos lo facilitaron salvo uno. En este caso, los datos de contexto se obtuvieron a través de entrevistas informales a varios docentes, a los que se les informó de la finalidad de dicha entrevista, y mediante la triangulación de los datos obtenidos en sus respuestas.

En el caso de los docentes que no impartían clase en Primaria o Secundaria, el proceso de análisis documental era fundamental porque era el único modo que teníamos de contrastar la información obtenida mediante la entrevista. En este sentido, optamos por realizar una búsqueda de publicaciones en las diferentes bases de datos y en Google, introduciendo como criterio de búsqueda los apellidos del autor. Una vez identificados los diferentes artículos y libros publicados, procedimos a su localización para su posterior análisis. Así, tras una lectura rápida se determinó qué artículos y qué fragmentos de los libros estaban relacionados con el aprendizaje cooperativo, registrándolos para un análisis en profundidad. Debemos destacar que este proceso se realizó con anterioridad a la entrevista, de modo que algunas de las preguntas se enfocaron a profundizar sobre algunos aspectos que no nos habían quedado suficientemente claros tras esa primera lectura. Además, se solicitó a los dos docentes los materiales con los que, en su día,

trabajaban con su alumnado de Primaria y Secundaria, si bien en un caso dichos materiales formaban ya parte de las publicaciones de dicho docente y en el otro se limitaban a la descripción de algunas actividades con carácter cooperativo.

A modo de conclusión, la siguiente tabla sintetiza las diferentes técnicas que hemos utilizado en el estudio de caso colectivo para recopilar la información:

Tabla 6.4.

*Utilización de técnicas para la recogida de la información en el estudio de caso colectivo (elaboración propia)*

<b>Técnica</b>	<b>Aplicación</b>
<b>Entrevista</b>	Entrevistas a dos docentes de Educación Primaria que aplican el aprendizaje cooperativo en sus clases de Educación Física Entrevistas a dos docentes de Educación Secundaria que aplican el aprendizaje cooperativo en sus clases de Educación Física Entrevistas a dos referentes del aprendizaje cooperativo en Educación Física que no imparten docencia ni en Primaria ni en Secundaria pero que lo han hecho, al menos, un curso académico de los últimos tres.
<b>Observación</b>	Observación directa no participante de 12 clases de Educación Primaria de dos docentes distintos Observación directa no participante de 12 clases de Educación Secundaria de dos docentes distintos
<b>Análisis documental</b>	Programaciones didácticas de los docentes participantes en el estudio Materiales utilizados por el alumnado cuando trabaja con aprendizaje cooperativo en las clases Documentos oficiales del centro: proyecto educativo, horario de los docentes participantes... Publicaciones de los docentes relacionadas con el aprendizaje cooperativo

#### **4.5. Un caso particular: el estudio de mis propias concepciones y de mi propia práctica**

Aun cuando toda la tesis está redactada en primera persona del plural, en tanto y en cuanto considero que muchas de las decisiones que se tomaron durante el proceso de investigación fueron fruto del consenso entre quien esto escribe y sus directores de tesis, sin olvidar la colaboración puntual de otras personas en aspectos concretos del estudio, este epígrafe he preferido redactarlo en primera persona del singular ya que, en este caso,

investigador y objeto de estudio coinciden. En todo el proceso descrito hasta ahora, el investigador era un sujeto que profundizaba en el estudio del aprendizaje cooperativo en Educación Física a través de la revisión de la literatura, de un cuestionario exploratorio o del estudio de lo que seis docentes hacen, o hacían, en sus clases al aplicar esta metodología. Ahora todo cambia, el investigador se estudia a sí mismo y ello supone mirar en un espejo interior lo que hasta ahora había sido una observación exterior, de ahí que, con el ánimo de resaltar este hecho, prefiera redactar este epígrafe en singular. Al fin y al cabo son mis pensamientos, ideas, conocimientos, valores y también, por qué no, mis dudas e imperfecciones, lo que se va a poner de manifiesto.

Debo confesar que inicialmente no tenía la menor intención de hacer este estudio introspectivo, de hecho como ya he comentado en este mismo capítulo, el diseño inicial de la investigación solo contemplaba el estudio de cuatro casos de docentes que estuvieran aplicando el aprendizaje cooperativo en sus clases. Debo decir también que uno de mis directores de tesis me insistió desde el primer momento en que debería incluirme yo como caso, dándome algunas razones en este sentido, pero que yo seguí en mi opinión inicial de mantenerme al margen.

Ahora bien, apostar por un enfoque cualitativo de investigación implica tener claro que no hay reglas fijas que seguir, sino lineamientos orientadores. Tal y como afirman Taylor y Bogdan (1994:23): "Los métodos sirven al investigador; nunca es el investigador el esclavo de un procedimiento o técnica". En este sentido, tras la realización del cuestionario exploratorio, no me quedó más remedio que dar mi brazo a torcer e incluirme en el estudio, habida cuenta de que no solo cumplía todos los requisitos que exigía a cada uno de los casos que iba a investigar, sino que había sido identificado por más del 77% los docentes que habían respondido en dicho cuestionario a la pregunta: "¿Podrías nombrar a tres referentes del aprendizaje cooperativo en Educación Física? Esta decisión motivó tener que readaptar el diseño de investigación e incluir algunas técnicas específicas para la realización de mi estudio introspectivo, cuyo proceso iré detallando a continuación.

#### **4.5.1. Técnicas de recogida de información**

El hecho de realizar un estudio acerca del modo en que yo entendía y aplicaba el aprendizaje cooperativo en mis clases o, mejor aún, cómo esa concepción y aplicación había ido variando a lo largo del tiempo, conllevaba la adaptación de algunas de las técnicas descritas en el epígrafe anterior y la utilización de otras que inicialmente no habían sido consideradas. A lo largo del siguiente apartado iré describiendo las técnicas empleadas prescindiendo, obviamente, de entrar en detalles acerca de su definición o características básicas si estas ya han sido

explicadas anteriormente y centrándome en los procesos de adaptación de dichas técnicas a las especificidades derivadas del hecho de que yo sea, al mismo tiempo investigador, y objeto de estudio.

#### 4.5.1.1. Intravista

Había destacado anteriormente, al definir la entrevista, que esta implicaba necesariamente un mínimo de dos personas y el hecho de que sea posible una interacción verbal entre ellas (Rodríguez Gómez et al., 1999). De acuerdo a estos parámetros, si quería utilizar esta técnica para recoger información de mí mismo, como había hecho con el resto de los docentes participantes, la única opción era buscar una persona, preferentemente docente de Educación Física, con unos ciertos conocimientos en aprendizaje cooperativo, proporcionarle el guion de la entrevista, a modo orientativo, y pedirle que me entrevistara, de forma que el proceso sería similar al realizado con el resto de los casos solo que en esta ocasión entrevistador y entrevistado intercambiarían los roles.

Una segunda posibilidad consistía en que yo asumiera los dos roles; en otras palabras entrevistarme a mí mismo o realizar, lo que podría denominarse, una intravista. Walker (1989:172) manifiesta que "mientras que la entrevista se basa en el supuesto de que, para decir la verdad hacen falta dos personas, la intravista logra su efecto gracias al poder de introspección". Aunque Walker (1989) amplía el término intravista a un conjunto de técnicas orientadas a la realización de un estudio introspectivo y no únicamente a esa "autoentrevista", he optado por este término porque creo que es el que más se aproxima a lo que quiero expresar. En cualquier caso, responder a las preguntas que había formulado a los otros seis docentes, no solo a las que conformaban el guion inicial, sino también a otras que habían ido surgiendo en las distintas entrevistas, era un procedimiento sencillo que me permitía disponer de los mismos datos sobre mí que los mencionados docentes ya me habían facilitado. Por ello procedí a elaborar un cuestionario en el que se recogían las distintas preguntas del guion que seguía en las entrevistas, intercalando, en el núcleo temático correspondiente, otras que habían ido surgiendo durante esas entrevistas. Posteriormente, contesté por escrito a dicho cuestionario, pregunta por pregunta, de modo que al terminar dispuse de un documento escrito que poder analizar posteriormente siguiendo el mismo proceso que las transcripciones de las entrevistas del resto de los docentes.

Es de señalar también que, durante el transcurso de la intravista, a veces me surgían algunas ideas o nuevas preguntas por lo que aprovechaba el momento para tomar notas sobre las que profundizar más adelante.

#### 4.5.1.2. Entrevista

Dado que ya hemos dejado claro en qué consiste esta técnica, no vamos a seguir insistiendo en ello. Simplemente comentar que en mi estudio introspectivo entendía que era importante no solo analizar mis pensamientos sobre el aprendizaje cooperativo y la forma de aplicarlos en mis clases, sino también conocer el punto de vista del alumnado y, más concretamente, tratar de averiguar qué percepción tenían los estudiantes, habituados a trabajar conmigo con esta metodología, tras el paso del tiempo. Para ello, opté por realizar varias entrevistas a exalumnos. En concreto realicé cinco entrevistas individuales, a 3 exalumnos y 2 exalumnas, uno por cada uno de los cinco cursos académicos anteriores al que realizaba la investigación, y una entrevista colectiva con 5 exalumnos, 3 chicas y 2 chicos, que hacía dos cursos académicos que habían terminado la Primaria en el colegio donde yo trabajo.

Para la selección de los estudiantes seguí un criterio de accesibilidad, ya que mantenía un contacto con algunas de las familias, en algunos casos por tener otros hijos escolarizados en el centro donde trabajo, en otros casos por mi participación con esos padres en otro tipo de actividades no relacionadas con la escuela. En todos los casos el procedimiento fue hablar primero con alguno de los padres explicándole qué es lo que quería investigar, observar su disponibilidad y, en caso positivo, algo que sucedió siempre, pedirles que hablasen con su hijo o hija o solicitarles su consentimiento para hacerlo yo. Una vez que el estudiante mostraba también su disposición a participar fijábamos un lugar, una fecha y una hora para la entrevista. Previamente hacía llegar a sus padres el acuerdo de colaboración (ver anexos 1.3. y 1.4.) para su firma por parte de ellos y de mi exalumno.

Por mi parte elaboré un guion con unas pocas preguntas orientadas a tratar de descubrir qué recuerdos y percepciones tenían los estudiantes de mis clases de Educación Física con el paso del tiempo. Tenía claro que las características de los entrevistados aconsejaban entrevistas breves ya que, a diferencia de los adultos, su tendencia era a contestar con respuestas cortas, con lo que debía ser muy cuidadoso para no cansar a la persona que estaba entrevistando y, al mismo tiempo, para orientar las nuevas preguntas que me podían ir surgiendo durante la entrevista sin influenciar sus respuestas. Bajo esas premisas realicé las entrevistas individuales, que tuvieron una duración aproximada de diez minutos.

La entrevista colectiva tuvo una duración de algo más de veinte minutos. Siguió el mismo guion que las individuales con la diferencia de que las preguntas se formulaban al grupo y cada cual respondía libremente, de modo que las respuestas de unos iban siendo completadas por otros sin mantener un orden determinado. El hecho de que cada persona pudiera opinar, ampliar

o matizar la respuesta de un compañero fue la principal ventaja de la entrevista colectiva y me permitió recopilar información que no había surgido en las entrevistas individuales.

Todas las entrevistas se realizaron en la escuela donde los estudiantes habían cursado, al menos, sexto curso de Educación Primaria, salvo una, que tuvo lugar en el propio domicilio de una exalumna. Dichas entrevistas fueron transcritas y remitidas a los padres un día después de su realización, sin que ni ellos ni los estudiantes efectuaran cambio alguno.

#### 4.5.1.3. Análisis documental

Durante el curso académico en el que desarrollé el estudio de casos yo no estaba impartiendo docencia directa, con lo que el análisis de mi práctica lo realicé mediante análisis documental. En este sentido, disponía de los diarios de sesiones, registros anecdóticos, programaciones y otros documentos de varios cursos. Además, había publicado varios trabajos donde se recogían muchas de las propuestas que utilizaba en mis clases. También disponía de unos pocos cuadernos de clase de algunos exalumnos, que en su día prefirieron no conservarlo, las notas de algunas reflexiones del alumnado, que en su momento llamaron mi atención, y algunos dibujos que los estudiantes me entregaban de actividades realizadas en las clases. En resumen, el análisis documental incluyó los siguientes materiales:

- Diario de sesiones y registros anecdóticos.
- Programaciones de clase.
- Materiales utilizados por mi alumnado cuando trabaja con aprendizaje cooperativo.
- Publicaciones de mi autoría.
- Materiales elaborados por mi alumnado: cuadernos de clase, dibujos...

Sin llegar a hacer una historia de vida en profundidad, antes del análisis documental identifiqué tres momentos en mi trayectoria profesional que, en cierta medida, conllevaron cambios en la forma de entender y aplicar el aprendizaje cooperativo en mis clases.

Podríamos hablar de una primera etapa, entre los años 1992 y 2000, en la que se incluirían los cursos que pasé en mi primer destino definitivo, que se caracterizó por una búsqueda en mi modo de entender la educación, en general, y la Educación Física en particular. Recuerdo que fueron años complicados porque la formación inicial no me permitía dar respuestas a lo que sucedía en mis clases, lo que me provocó una cierta frustración pero también la necesidad de buscar alternativas al modelo tradicional de enseñanza aprendizaje que no me estaba funcionando, al menos, en los niveles que yo entendía que debía hacerlo. En esos años conformé un grupo de trabajo con otras profesoras noveles que tenían los mismos

problemas e inquietudes que yo para avanzar en un programa de Educación Física para la paz desde un modelo de investigación-acción (Carr y Kemmis, 1988; Fraile, 1993, 1995; Latorre, 2005). Una de las bases de dicho problema era el desarrollo de propuestas cooperativas para las clases con el fin de dar respuesta a la alta competitividad que detectábamos entre nuestro alumnado. Para el análisis de esa primera etapa de mi vida profesional, centré mi atención, muy especialmente, en el diario de clase escrito durante el curso 1999/2000<sup>59</sup>. El diario de clase es el documento en el que “los profesores y profesoras recogen sus impresiones sobre lo que está sucediendo en sus clases” (Zabalza, 2004:15). En cierta medida podría decirse que el diario es el documento que recoge el resultado de la observación participante del docente en sus clases. El principal motivo por el que di valor a ese diario fue porque en dicho curso se concedió, al colectivo de docentes de Educación Física que yo coordinaba, una ayuda para el desarrollo de un proyecto de innovación educativa y ese diario fue uno de los instrumentos de evaluación de dicho proyecto, con lo que se describieron todas las sesiones realizadas por el alumnado de 6º de Educación Primaria y además se incluyeron múltiples fotografías.

Un segundo hecho importante en mi trayectoria profesional tuvo lugar durante el curso 2002/2003. Ese curso dispuse de una licencia por estudios para desarrollar el proyecto: “El aprendizaje cooperativo como recurso metodológico para la convivencia y la integración de la diversidad en Educación Física”. Ello me facilitó realizar una labor más reflexiva, digamos que supuso tener el tiempo suficiente para pararme a pensar. Me permitió, por una parte, revisar en profundidad el estado de la cuestión, las teorías e investigaciones sobre el aprendizaje cooperativo y, por otra, revisar mi propia práctica para teorizar desde esa reflexión. Para el análisis de esta segunda etapa me centré en el documento entregado en la inspección educativa, como memoria del trabajo realizado durante mi período de licencia por estudios. Un dossier de más de cuatrocientas páginas que incluía tanto conclusiones teóricas como recursos prácticos.

Puedo identificar en mi vida profesional una tercera etapa que abarca desde el curso 2003/2004 hasta el momento actual, caracterizada por el desarrollo de mi docencia en una segunda escuela, que es donde trabajo actualmente. El análisis documental de esta etapa es el que incluye la mayor variedad de fuentes ya que conservaba todas las programaciones, registros anecdóticos, materiales de trabajo, algunos cuadernos y dibujos del alumnado, etc.

---

<sup>59</sup> Dicho diario puede encontrarse publicado en el CD-ROM “Educación Física para la paz, la convivencia y la integración” (Velázquez y Fernández Arranz, 2002).



Como ya he indicado, también me pareció interesante realizar un estudio longitudinal de mis publicaciones, analizando los cambios en los planteamientos o en el contenido de las mismas o las ideas que se mantienen con el paso del tiempo, por poner solo algunos ejemplos.

La siguiente tabla sintetiza las diferentes técnicas empleadas para recopilar la información en el estudio de caso sobre mi concepción y práctica del aprendizaje cooperativo en Educación Física:

Tabla 6.5.

*Utilización de técnicas para la recogida de la información en el estudio de caso propio (elaboración propia)*

<b>Técnica</b>	<b>Aplicación</b>
<b>Intravista</b>	Contestación por escrito a las preguntas que figuraban en el guion de entrevista aplicado en el estudio multicaso de docentes que aplican el aprendizaje cooperativo en sus clases de Educación Física  Contestación por escrito a otras preguntas que fueron surgiendo en las entrevistas aplicadas a esos docentes
<b>Entrevista</b>	Entrevistas individuales a 3 exalumnos y 2 exalumnas  Entrevista colectiva a 3 exalumnas y 2 exalumnos
<b>Análisis documental</b>	Diario de sesiones del curso 1999/2000  Memoria de licencia por estudios del curso 2002/2003  Programaciones didácticas  Materiales utilizados por mi alumnado cuando trabaja con aprendizaje cooperativo en las clases  Publicaciones propias  Cuadernos de clase del alumnado

#### 4.6. Consideraciones éticas

Nuestro estudio implicaba establecer relaciones con seis docentes que nos iban a exponer su concepción del aprendizaje cooperativo y la forma en que lo aplicaban en sus clases. Ahora bien, entendíamos que informar sobre algo tan específico como eso reflejaría también su punto de vista sobre otros aspectos más íntimos, como pueden ser su visión sobre la educación en general, sus relaciones con otros compañeros del centro o sus dudas, conflictos y problemas que, en algunas ocasiones, iban a trascender de lo educativo a lo personal. Además, iban a permitirnos compartir jornadas laborales completas y, en consecuencia, entrar en sus centros y en sus clases, observar la relación con sus estudiantes, su actuación ante situaciones que a

---

veces no iban a ser las ideales..., incluso revisar detenidamente sus materiales de trabajo. Por tanto, entendíamos que, en cierta medida, los docentes que aceptaban participar en nuestro estudio iban a estar expuestos al juicio del investigador y ello nos obligaba a considerar un conjunto de compromisos éticos que iban más allá de los habituales en cualquier investigación. En este sentido, Muros (2004) se plantea nueve cuestiones fundamentales que nosotros agrupamos en cuatro y que decidimos tener en cuenta:

1. *¿Cuáles son nuestros valores como investigadores?* Considerando que nuestros valores iban a estar presentes en el proceso de investigación, pensábamos que era conveniente explicitarlos. En este sentido, entendíamos que nuestro punto de partida iba a ser que, bajo ninguna circunstancia, los fines podrían justificar los medios y, en consecuencia, era primordial que nuestro estudio no perjudicara a nadie (Barba, 2011; Muros, 2004). Como bien dice Tójar (2006:164): "existen derechos que no pueden ser de ninguna manera transgredidos: la convivencia, la dignidad, la privacidad, la imagen y la sensibilidad de las personas, entre otros". Nuestra actuación ante cualquier circunstancia no prevista en la investigación debería ajustarse a esta premisa.
2. *¿Quiénes son los beneficiarios de nuestro estudio?* Acabamos de señalar que un aspecto que tuvimos presente fue que nuestra investigación no generara perjuicios pero, obviamente, queríamos ir más allá y entre nuestras pretensiones estaba la de que fuera de utilidad para otras personas. Pero, ¿a qué personas? En primer lugar, aun pecando de egoísta, debo decir que entendía que la investigación debía generarme beneficios a mí porque me permitiría avanzar en la comprensión del aprendizaje cooperativo, una metodología con la que trabajaba desde hacía más de una década, contrastando mis ideas, pensamientos, concepciones... con las de otros profesionales. Esto se debería traducir, en definitiva, en una mejora de mis propias prácticas con mis estudiantes de Educación Primaria. De esta reflexión se deduce que los segundos grandes beneficiados de nuestra investigación serían nuestros propios estudiantes que, gracias a nuestra mayor formación, disfrutarían de unos contextos educativos más eficaces en los que aprender más y mejor. También teníamos claro que queríamos que nuestro trabajo fuera beneficioso para otros docentes de Educación Física. Entre esos docentes, era nuestro deseo que nuestro estudio resultara especialmente productivo para aquellos compañeros que habían aceptado a colaborar con nosotros. Por ello, tomamos la decisión de remitirles las transcripciones de las entrevistas y todas las observaciones de clase en el plazo más breve posible. Del mismo modo, decidimos consensuar los

informes, algo que, por una parte, proporcionaba rigurosidad a la investigación pero, por otra, permitía a los docentes una reflexión profunda sobre sus principios, propósitos y prácticas pedagógicas (Muros, 2004). Por último, al tener que profundizar en la literatura relacionada con el aprendizaje cooperativo a nivel general debido a que, como ya hemos explicado, la información sobre esta metodología específicamente orientada al área de Educación Física nos resultaba escasa, se nos planteó la opción, inicialmente no considerada, de extender los beneficios de nuestro trabajo a otras personas que pudieran estar interesadas en el estudio del aprendizaje cooperativo, con independencia del ámbito en el que trabajaran. Por ello, optamos por extender nuestro marco teórico de tal forma que pudiese servir de base para otras investigaciones y trabajos posteriores.

3. *¿Cuáles son nuestras obligaciones con los participantes?* Nuestra primera obligación con los participantes, tanto docentes como estudiantes, está relacionada con garantizar el respeto a su autonomía (Buendía y Berrocal, 2001), lo que implicaba informarles tanto de los fines de la investigación, como de sus derechos y deberes si decidían colaborar con nosotros. Esto se hizo mediante un acuerdo de colaboración (anexo 1), al que ya hemos hecho mención y en el cual se incluían esos detalles, además de describir cuáles iban a ser nuestras obligaciones derivadas de nuestro compromiso con ellos. En definitiva, básicamente el acuerdo de colaboración se orientaba a garantizar la autonomía y la privacidad de los participantes, lo que se concretaba en la completa libertad de estos para exponer sus ideas bajo los auspicios del anonimato y la confidencialidad. Esto implicó darles la posibilidad de poder revisar toda la información que hubiesen facilitado en las entrevistas o, en el caso de los docentes de Primaria o Secundaria, cualquier otra recogida durante la observación de sus clases o el estudio de sus materiales didácticos. Además, se les facilitó la opción de revisar y consensuar nuestras conclusiones en sus respectivos informes. Finalmente, nuestro compromiso también asumía dar a los participantes la posibilidad de abandonar la investigación sin necesidad de proporcionar ningún tipo de explicación.
4. *¿Cuáles son nuestras obligaciones con la comunidad científica?* Nuestra principal obligación tiene que ver el rigor de la investigación. Esto nos llevó a buscar formas de asegurarnos de que los resultados obtenidos del análisis de los datos eran correctos. En este sentido, Guba (1989) expone que los cuatro criterios de rigor que debería cumplir cualquier investigación son: (1) veracidad, (2) aplicabilidad, (3) consistencia y (4) neutralidad. De esta manera, en nuestro estudio consideramos diferentes estrategias para garantizarlos que serán descritas con detenimiento en el siguiente epígrafe. Por

otra parte, teníamos perfectamente claro que, si tras el análisis de los datos, los resultados obtenidos no nos eran suficientes para poder extraer unas conclusiones, deberíamos buscar fórmulas que nos permitieran completar los datos que necesitáramos, algo que, como ya hemos expuesto, nos sucedió con el análisis de la literatura específica relativa al aprendizaje cooperativo en Educación Física. Obviamente, bajo ningún concepto contemplábamos la opción de manipular los datos en nuestro beneficio.

#### 4.7. Indicadores de rigor

Acabamos de mencionar, como uno de los aspectos éticos que consideramos desde el inicio de nuestra investigación, la necesidad de establecer unos criterios de rigor que garantizasen que las conclusiones obtenidas derivasen de un adecuado diseño y desarrollo de la misma y tuviesen, por tanto, credibilidad.

El hecho de que algunos autores todavía consideren que “la investigación cualitativa no dispone todavía de un cuerpo teórico que garantice la validez de sus resultados” (Ruiz Olabuénaga, 2012:83) nos obligaba a ser todavía más meticulosos en las decisiones que tomáramos porque entendíamos que ello no debía ser un obstáculo para investigar, desde un enfoque cualitativo, nuestro objeto de estudio, una vez justificado que en nuestro caso era el más adecuado.

Carecemos de fundamentos epistemológicos y teóricos perfectos; carecemos de métodos perfectos para la recogida de datos; carecemos de modos perfectos o transparentes de representación. Trabajamos en el conocimiento de nuestros recursos limitados. Pero no por ello tenemos que abandonar el intento de producir reportes del mundo disciplinados coherentes, metódicos y sensibles.

(Atkinson, 1992:52)

Ya hemos señalado que para Guba (1989) son cuatro los criterios para garantizar el rigor de cualquier investigación: veracidad, aplicabilidad, consistencia y neutralidad. Estos criterios, que son compartidos por otros autores más actuales (Arribas, 2008; Barba, 2011; Baxter y Jack, 2008; Shenon, 2004), se concretan de modo diferente en la investigación racionalista y en la naturalista, como podemos ver en la siguiente tabla:

Tabla 6.6.

*Términos racionalistas y naturalistas apropiados para los cuatro aspectos de rigor (Guba, 1989:153)*

Aspecto	Término positivista <sup>60</sup>	Término naturalista
Valor de verdad	Validez interna	Credibilidad
Aplicabilidad	Validez externa Generalidad	Transferibilidad
Consistencia	Fiabilidad	Dependencia
Neutralidad	Objetividad	Confirmabilidad

El enfoque cualitativo de nuestra investigación nos hace decantarnos por los términos naturalistas, de modo que, a continuación, procederemos a explicar el significado de cada uno de los mencionados términos y a explicar en qué acciones se concretaron en nuestro estudio.

#### 4.7.1. Credibilidad

Entendemos la credibilidad de una investigación como su capacidad para poder demostrar, por una parte, la veracidad de la información obtenida y, por otra, la coherencia entre los métodos utilizados y los propósitos del estudio. Basándonos en Guba (1989), para asegurar la credibilidad de nuestra investigación seguimos los siguientes procedimientos:

- *Análisis exhaustivo de la literatura.* Aun cuando todas las investigaciones parten de un análisis de la literatura relativa a la temática que pretenden estudiar, entendíamos que, en nuestro caso, era necesario un análisis realmente exhaustivo y profundo de la misma, retro trayéndonos en el tiempo hasta buscar los orígenes del aprendizaje cooperativo en el ámbito educativo, sus fuentes, sus ideas iniciales... para, a partir de ahí, volver a recorrer el camino inverso identificando similitudes y diferencias en sus concepciones y modo de aplicación. Pensábamos que era la mejor forma de contrastar nuestras creencias iniciales, evitando así posibles prejuicios, y también de poder entender después las formas en que otros docentes conciben e implementan el aprendizaje cooperativo en sus clases. Por otra parte, podrá observarse que únicamente hay una cita indirecta en toda la tesis, algo meramente anecdótico, recurriéndose siempre a las fuentes originales aun cuando eso supuso ralentizar el proceso de la investigación. Entendíamos como una obligación revisar todas y cada

<sup>60</sup> Guba (1989) no utiliza el término positivista sino científico. Nosotros entendemos que tan científica es una investigación positivista como naturalista, de ahí que hayamos sustituido el término empleado por el autor.

---

una de las referencias citadas y, en ese proceso, encontramos algunos errores reproducidos en la literatura que hemos contribuido a corregir.

- *Consulta con expertos.* En todo momento buscamos contrastar nuestras ideas con las de otros expertos en el tema objeto de investigación, en cuestiones metodológicas o en aspectos referidos a problemas puntuales que nos iban surgiendo en el transcurso del estudio. Ya hemos mencionado la consulta que realizamos a los principales referentes del aprendizaje cooperativo para contrastar con ellos nuestras conclusiones del marco teórico, de cara a plantear los principales interrogantes a los que debería responder nuestra investigación. También hemos indicado que, en el cuestionario exploratorio, se planteó a otros docentes la posibilidad de que sugirieran preguntas que pudieran haber pasado desapercibidas, de modo que pudieran ser incorporarlas en el estudio de casos. Cada uno de los instrumentos de recogida de datos era contrastado con mis directores de tesis y con personas que tuvieran una mayor experiencia en el aspecto concreto que pretendíamos abordar, por ejemplo, el guion de las entrevistas o la elaboración del acuerdo de colaboración.
- *Establecimiento de estrategias que ayuden a asegurar la honestidad de los participantes.* Partimos de la idea de que el hecho de que los docentes participantes pudieran estar seguros de que nada de lo que manifestaran se utilizaría sin un consentimiento posterior evitaba, en cierta medida, que pudieran facilitar información sesgada o más adecuada a sus intereses que a la realidad. El anonimato podía no ser suficiente porque “los seudónimos y lugares encubiertos a menudo son reconocidos por personas relacionadas con esos entornos” (Christians, 2000:145) Por ello optamos por redactar un acuerdo de confidencialidad que garantizara a los docentes participantes que iban a ser ellos quienes tuvieran la última palabra sobre la utilización de cualquier dato que les implicara incluyendo incluso la posibilidad de abandonar la investigación sin exponer ningún motivo.
- *Comprobación de datos y resultados con los docentes participantes.* Hemos subrayado como una parte importante del proceso de investigación el hecho de que los docentes participantes pudieran revisar toda la información que nos hubiesen facilitado en las entrevistas, en la observación de sus clases o en el estudio de sus documentos de trabajo, de modo que pudiesen hacer las matizaciones que estimasen oportunas antes de proceder al análisis de los datos. Entendíamos que esto nos iba a permitir trabajar con datos contrastados por las propias fuentes, con lo que salvábamos cualquier error inicial antes del análisis de los mismos. Por otra parte, los

criterios de selección de los docentes participantes nos llevan a que estos puedan ser considerados también expertos en aprendizaje cooperativo aplicado a la Educación Física, de modo que el facilitarles los informes con nuestras propias conclusiones para que pudieran revisarlos nos permitía contrastar ya no solo los datos, sino también nuestras propias interpretaciones, además de cumplir, como ya hemos visto, con nuestro compromiso de confidencialidad.

- *Trabajo en el campo durante un período prolongado.* En el caso del estudio de mis concepciones y forma de poner en práctica el aprendizaje cooperativo en mis clases este trabajo se desarrolló desde 1992 hasta el momento actual en dos contextos educativos diferentes. Además hay que recordar que el diseño inicial de la investigación no contemplaba el estudio de mi caso, fue algo que surgió tras la aplicación del cuestionario exploratorio, con lo que los datos que analizamos carecían de una posible orientación hacia las conclusiones que, a priori, podíamos esperar del estudio. Este procedimiento de credibilidad no puede ser aplicado al estudio del resto de los docentes porque, como ya hemos indicado, los recursos de que disponíamos nos obligaron a que la observación de sus clases fuera algo puntual que únicamente pretendía servir para contrastar la información recogida en las entrevistas o para abrir nuevos interrogantes que fuesen respondidos en encuentros posteriores.
- *Observación persistente.* En el estudio de mi caso es obvio que, al ejercer de docente al mismo tiempo que recogía la información, era imposible separar el trabajo prolongado en el campo con la observación que se realizaba en dicho contexto. A esto hay que añadir que las reflexiones que derivaban en su día de lo observado en las clases, servían para mejorarlas, en un ciclo constante de reflexión – acción. La prolongación en el tiempo de esta secuencia permitía ir acotando las conclusiones parciales, abriendo nuevos interrogantes y descartando juicios que la práctica demostraba equivocados.
- *Recogida de material de adecuación referencial.* Recogimos y analizamos diferentes documentos que nos permitieron contrastar nuestras interpretaciones. Ya hemos señalado que entre estos documentos destacan los materiales del alumnado cuando trabajaba con aprendizaje cooperativo, las programaciones didácticas, las publicaciones de los docentes participantes, los cuadernos de clase de algunos estudiantes o mi diario de sesiones como profesor.

- *Triangulación*. Entendemos la triangulación como la combinación de diferentes fuentes de datos para aproximarnos a nuestro objeto de estudio. El uso de diferentes métodos para aproximarnos a un mismo objeto de estudio permite compensar sus limitaciones individuales y, al mismo tiempo, explotar sus respectivos beneficios (Shenton, 2004). Por no repetirnos, simplemente destacamos ahora que en nuestra investigación hemos empleado muy diversas fuentes que, siguiendo a Arribas (2008), podemos agrupar entre aquellas *de recogida de información* (entrevistas, observaciones de clases, publicaciones, programaciones, documentos oficiales de los centros educativos, diario de sesiones, cuadernos de clase...) y *de perspectivas* (de los diferentes docentes participantes y del investigador).
- *Establecimiento de la coherencia estructural*. La corroboración de datos o coherencia estructural hace referencia a la ausencia de contradicciones entre los propios datos y las interpretaciones que se obtienen de los mismos (Guba, 1989; Shenton, 2004). Dado que nuestros datos provenían de diferentes fuentes, a veces surgían algunas aparentes contradicciones. Ello nos obligó, por un lado, a analizar cada una de nuestras conclusiones en busca de datos que pudieran resultar incoherentes u opuestos a dichas conclusiones y, por otro, a interpretar estas diferencias.

#### 4.7.2. Transferibilidad

Entendemos por transferibilidad a la capacidad de poder trasladar los resultados de nuestra investigación a otros contextos similares. Ahora bien, debemos insistir en que no es nuestro objetivo hacer generalizaciones; es más, pensamos que sería un tremendo error considerar que los resultados de nuestra investigación pueden extenderse, sin una reflexión previa, a todos los docentes que aplican el aprendizaje cooperativo en sus clases.

Los naturalistas evitan las generalizaciones en base a que virtualmente todos los fenómenos sociales o de conducta dependen del contexto. Creen que no es posible desarrollar enunciados verdaderos que tengan aplicabilidad general. Por el contrario, uno debe conformarse con enunciados verdaderos descriptivos o interpretativos de un contexto dado, enunciados ideográficos o relevantes para ese contexto.

(Guba, 1989:160)

En definitiva, el criterio de transferibilidad nos indica si los resultados de nuestra investigación son relevantes en el contexto en el que se ha desarrollado y, al mismo tiempo, hasta qué punto pueden servir nuestras conclusiones a otros docentes que apliquen el aprendizaje cooperativo en sus clases. En este sentido, nuestra principal estrategia ha sido la *recogida y exposición de datos descriptivos*, ya que la descripción de las características de cada



uno de los casos permite compararlos con otros contextos en busca de una equivalencia que pudiera permitir esa transferibilidad. En este sentido hemos incorporado datos descriptivos de cada uno de los docentes y también de sus centros de trabajo, intentando aportar la máxima información posible siempre que permitiera garantizar el anonimato.

#### 4.7.3. Dependencia

La dependencia hace referencia a la estabilidad y consistencia de los resultados obtenidos. En otras palabras, el grado en que se puede demostrar que si otros investigadores realizaran el mismo estudio, en las mismas condiciones, obtendrían los mismos resultados. Ahora bien, hemos de ser conscientes de que en el ámbito educativo va a ser completamente imposible replicar la investigación, por lo que “debemos preocuparnos por la estabilidad de la información, pero se ha de tener en cuenta las condiciones cambiantes en el fenómeno elegido, así como los cambios en el diseño creados por la mayor comprensión de la situación” (Arribas, 2008:246). Reproducir nuestro estudio siempre implicará intervenir en contextos diferentes e incluso eligiendo los mismos contextos de nuestra investigación, estos habrán cambiado con el paso del tiempo.

Teniendo en cuenta estas consideraciones, hemos hecho un esfuerzo para facilitar el que otras personas pudieran seguir los mismos pasos para replicar, en lo posible, nuestra investigación, de modo que nuestras conclusiones puedan ser corroboradas o criticadas. En este sentido, para promover la dependencia hemos realizado una *descripción minuciosa del proceso de investigación*. Así, a lo largo de la tesis hemos descrito detalladamente todo el proceso de investigación, desde su diseño inicial a sus conclusiones. Los anexos incorporan los documentos utilizados y los procesos de análisis realizados con los datos de diferentes casos. Hemos prestado especial atención a la descripción detallada del proceso de selección de casos, exponiendo con detenimiento los criterios de selección y la justificación de los mismos, en busca de aquellos docentes que nos pudieran facilitar mayor información sobre nuestro objeto de estudio: la concepción y aplicación del aprendizaje cooperativo en las clases de Educación Física. La exposición detallada de todo nuestro estudio permite reproducir su proceso en otras investigaciones y, por tanto, contrastar los resultados obtenidos.

Por otra parte, la utilización de *métodos solapados* (Guba, 1989) no solo aporta credibilidad al estudio, como ya hemos señalado, sino también estabilidad cuando las conclusiones que se obtienen por diferentes procedimientos son coincidentes. El diseño de nuestra investigación se basaba precisamente en contrastar los resultados obtenidos del análisis de la literatura, del cuestionario exploratorio y del estudio de casos que, a su vez, incluía

---

profesorado que, en el momento de la investigación, impartía clases en Primaria o Secundaria, profesorado que lo había hecho pero ya no lo hacía y mi propia práctica. El hecho de tener que aproximarnos desde diferentes enfoques a un mismo objeto de estudio es un factor que promueve la dependencia.

#### 4.7.4. Confirmabilidad

Entendemos la confirmabilidad como el hecho de que los descubrimientos de la investigación sean independientes de las “inclinaciones, motivaciones, intereses o concepciones teóricas del investigador” (Rodríguez Gómez et al., 1999:288) o, lo que es lo mismo, pueden ser corroborados por otras personas. “Se produce cuando, aun mostrando nuestras propias creencias, se demuestra que se han puesto los medios necesarios para evitar que los prejuicios por parte del investigador pudieran contaminar o tergiversar los resultados y las conclusiones” (Arribas, 2008:247). Para promover la confirmabilidad de nuestra investigación hemos seguido las siguientes estrategias:

- *Triangulación de personas y técnicas de recogida de datos.* Como hemos expuesto en el apartado referido al criterio de credibilidad, hemos analizado datos procedentes de muy diversas fuentes. Este hecho implicó también utilizar diferentes procedimientos para el análisis de esos datos. De este modo, en nuestra investigación hemos contrastado la información de diferentes personas (docentes, investigador, exalumnos y expertos) y técnicas de recogida de datos (entrevistas, observación no participante, análisis de documentos...). Además, en el caso del estudio de nuestra práctica, se ha producido una comparación también de los datos a través del tiempo. Todo ello disminuye las posibilidades de error a la hora de interpretarlos.
- *Reflexividad* o “conciencia y autocrítica reflexiva que el investigador realiza sobre sí mismo en relación a sus predisposiciones y los posibles sesgos que pueden afectar al proceso de investigación y los resultados” (Sandín, 2000:238). En este sentido, en nuestro estudio he partido por explicar en la introducción por qué me interesaba estudiar el aprendizaje cooperativo, relacionándolo mis propias experiencias como docente, algo que también se refleja desde el mismo momento en que decidimos que yo fuera uno de los casos de estudio. Como ya hemos señalado, opté por emplear la primera persona del singular en toda la parte de la investigación que concernía a mi propia práctica, de la cual emanan un conjunto de valores, ideas, propósitos... que, al ser contrastados, por una parte, con el paso del tiempo y, por otra, con los datos

obtenidos por otros docentes, promueven esa reflexividad a la que se refiere Sandín (2000). Por otra parte también se hace presente desde el instante en que definimos las consideraciones éticas que íbamos a tener en cuenta en nuestra investigación y que hemos explicado detalladamente en el epígrafe 4.6.

- *Revisión de la neutralidad.* Esta revisión fue realizada por los directores de la tesis y, como ya hemos señalado, también por los docentes participantes.

Además de estos procedimientos de confirmabilidad propuestos por Guba (1989), Barba (2011) apunta dos más, que nosotros también consideramos:

- *Saturación* o proceso orientado a reunir evidencias suficientes que permitan garantizar la credibilidad de las interpretaciones. Para ello, analizamos la frecuencia de aparición de una determinada información y la reiteración de citas textuales que nos permitiera interpretarla. Pero también nos centramos en el proceso contrario. Cuando durante el proceso de recogida de datos surgía algún hecho que nos llamaba especialmente la atención, profundizábamos sobre él hasta conseguir que la información obtenida no aportara nada nuevo.
- *Inclusión de descriptores de baja inferencia* o registros de los hechos lo más concretos y precisos posible. En este sentido, hemos utilizado citas textuales recogidas tanto en las transcripciones de las entrevistas y de las observaciones de clase, como en el marco teórico. Al mismo tiempo, como ya hemos mencionado, todos los documentos utilizados durante la tesis han sido incluidos en los anexos de modo que cualquier persona pueda realizar un proceso de auditoría de toda nuestra investigación.

La siguiente tabla sintetiza las diferentes estrategias empleadas para garantizar el rigor de nuestra tesis:

Tabla 6.7.

*Estrategias de rigor utilizadas en la investigación, de acuerdo a los criterios de Guba (1989)  
(elaboración propia)*

<b>Criterio de rigor</b>	<b>Estrategias</b>
Credibilidad	Análisis exhaustivo de la literatura Consulta con expertos Establecimiento de estrategias que ayuden a asegurar la honestidad de los participantes Comprobación de datos y resultados con los docentes participantes Trabajo en el campo durante un período prolongado Observación persistente Recogida de material de adecuación referencial Triangulación Establecimiento de la coherencia estructural
Transferibilidad	Recogida y exposición de datos descriptivos
Dependencia	Descripción minuciosa del proceso de investigación Métodos solapados
Confirmabilidad	Triangulación de personas y técnicas de recogida de datos Reflexividad Revisión de la neutralidad Saturación Inclusión de descriptores de baja inferencia



## Capítulo 7

### Análisis de resultados

Tras describir en el capítulo anterior el proceso metodológico que hemos desarrollado en nuestra investigación, procedemos a continuación a analizar los resultados obtenidos durante la misma. En este sentido, y con el fin de facilitarnos el posterior proceso de triangulación entre los resultados derivados del análisis de la literatura, del cuestionario exploratorio y de los informes de los siete casos estudiados, hemos tratado de establecer unas categorías comunes de análisis.

Así, aun cuando podríamos haber obviado unas conclusiones del análisis de la literatura, remitiéndonos al extenso marco teórico de esta tesis, entendíamos que el hecho de sintetizarlo, concretándolo en un informe en base a un conjunto de categorías de análisis, que también se aproximaban a las establecidas en el cuestionario exploratorio y en los casos estudiados, nos permitiría posteriormente establecer comparaciones orientadas a responder a las preguntas de investigación y a alcanzar los objetivos previstos en nuestra tesis, como así ha sido.

De este modo, el presente capítulo recoge, además de los informes de cada uno de los casos, los informes de conclusiones derivados del proceso de análisis de la literatura y del cuestionario exploratorio. Obviamente se trata de informes extensos, debido a que se han considerado varios núcleos temáticos y, dentro de ellos, diferentes categorías, orientadas a comprender, con la mayor exhaustividad posible, el conocimiento y el modo de implementación del aprendizaje cooperativo en España en el área de Educación Física, en la etapa de educación obligatoria.

En este sentido, los resultados obtenidos en el estudio de los casos se agrupan alrededor de cinco grandes núcleos temáticos:

*Formación, conocimiento y concepción del aprendizaje cooperativo.* Tratamos de determinar: qué conocimientos tiene el docente sobre el aprendizaje cooperativo y cómo los ha adquirido para, en base a ello, determinar cómo entiende y define esta metodología y qué percepción tiene acerca de su grado de difusión en Educación Física.

*Aplicación del aprendizaje cooperativo.* Buscamos describir el modo en que el docente implementa el aprendizaje cooperativo en sus clases, lo que significa describir: (1) el grado de

coordinación con otros docentes para el trabajo con esta metodología, (2) la frecuencia con que es aplicada en las clases de Educación Física, (3) los contenidos trabajados, (4) los objetivos desarrollados, (5) los materiales utilizados por el alumnado, (6) las técnicas de aprendizaje cooperativo introducidas, (7) las características de los grupos, (8) los roles que se establecen en dichos grupos, (9) el modo en que el docente presenta la tarea a sus estudiantes, (10) el proceso de evaluación y calificación, (11) la forma en que el docente promueve los componentes esenciales del aprendizaje cooperativo, (12) las principales tareas del docente durante las sesiones de aprendizaje cooperativo, y (13) los cambios en el modo de implementar esta metodología por parte del docente con el paso del tiempo.

*Dificultades y elementos facilitadores a la hora de aplicar el aprendizaje cooperativo.* Intentamos identificar los principales problemas que los docentes estudiados tienen que afrontar cuando aplican el aprendizaje cooperativo en sus clases, así como las condiciones que facilitan dicha implementación.

*Ventajas e inconvenientes del aprendizaje cooperativo.* Examinamos los beneficios derivados de la aplicación del aprendizaje cooperativo en las clases de Educación Física identificadas por los docentes pero, también, las posibles desventajas que los mismos docentes tienen que asumir por el hecho de implementar esta metodología en sus clases.

*Consejos a la hora de iniciarse en la aplicación del aprendizaje cooperativo.* Exponemos las recomendaciones de los docentes estudiados hacia otros compañeros que quieran introducir por primera vez el aprendizaje cooperativo en sus clases de Educación Física.

Finalmente, hemos de destacar que, aunque el desarrollo de la investigación se ha basado en un estudio de caso múltiple, hemos analizado individualmente cada uno de los siete casos que lo componen, con el fin de destacar las peculiaridades de cada uno de los docentes en su forma de entender y aplicar el aprendizaje cooperativo en sus clases de Educación Física. Será en el próximo capítulo donde contrastaremos la información relevante, derivada de cada uno de los casos, con el fin de responder a los interrogantes planteados en el desarrollo de esta tesis.

## **1. Conclusiones del análisis de la literatura**

La primera parte de esta tesis ha ido destinada, como no puede ser de otra manera, a realizar un análisis exhaustivo de la literatura científica sobre el aprendizaje cooperativo. Ya hemos señalado en el capítulo anterior que nuestra idea inicial era la de centrarnos en aquellos

textos e investigaciones relacionados con la concepción que los docentes de Educación Física tenían del aprendizaje cooperativo y el modo en que lo aplicaban en sus clases. También hemos mencionado que la infructuosidad de nuestra búsqueda nos obligó a partir de una revisión de la literatura relacionada con el aprendizaje cooperativo a nivel general, para determinar después qué aspectos generales eran extrapolados por los docentes a la hora de aplicar esta metodología específicamente en Educación Física. Todo ello ha conllevado que el marco teórico de nuestra tesis necesariamente haya sido extenso y profundo, lo que a su vez nos ha permitido tener una percepción amplia sobre el aprendizaje cooperativo, tanto desde una visión histórica como desde enfoques pedagógicos, hasta su concreción en propuestas de aplicación con alumnado de distintas edades.

Esta visión general ha sido clave para poder desarrollar el cuestionario exploratorio y centrar el proceso de estudio de casos (ver figuras 6.1. y 6.2. con el diseño provisional y definitivo de la investigación). Ahora bien, para poder contrastar las conclusiones del análisis de la literatura con las derivadas del análisis de los datos del cuestionario exploratorio y del estudio de caso colectivo, resulta imprescindible sintetizar esa visión general recogida en el marco teórico. Dicho de otra manera, necesitamos focalizar la atención en aquellos aspectos de la literatura relacionados con los distintos núcleos temáticos que han ido emergiendo a lo largo de la investigación. Algunos de ellos aparecen ya recogidos en la propia literatura sobre el aprendizaje cooperativo, otros derivan de las preguntas que nos formularon los expertos o los propios docentes encuestados y otros fueron surgiendo durante el proceso de recogida y análisis de la información del estudio de caso colectivo.

Así, en el presente epígrafe vamos a condensar las conclusiones del análisis de la literatura, agrupándolas en los diferentes núcleos temáticos y categorías que también consideraremos a la hora de extraer las conclusiones del cuestionario exploratorio y de los distintos casos estudiados. Con todo este proceso buscamos una mayor facilidad para poder triangular los resultados obtenidos desde las distintas fuentes que han constituido nuestra investigación. En este sentido consideramos cuatro grandes núcleos temáticos sobre los que presentar los resultados y organizar las conclusiones de nuestra investigación: (1) concepción del aprendizaje cooperativo, (2) aplicación del aprendizaje cooperativo en Educación Física, (3) dificultades y elementos facilitadores a la hora de aplicar el aprendizaje cooperativo, y (4) ventajas e inconvenientes en la implementación del aprendizaje cooperativo. Obviamente, cuando lo hemos creído conveniente, hemos considerado diferentes categorías dentro de cada uno de esos núcleos temáticos.



## 1.1. Concepción del aprendizaje cooperativo

En este apartado consideraremos dos categorías. Por un lado la definición del aprendizaje cooperativo y, por otro, los referentes que más frecuentemente aparecen en la literatura sobre esta metodología.

### 1.1.1. Definición de aprendizaje cooperativo

El análisis de la literatura nos lleva a concluir que no existe una definición única de lo que es aprendizaje cooperativo pero, en cualquier caso, existen una serie de rasgos identificadores básicos que están presentes en las concepciones de los principales referentes en esta metodología y que podemos sintetizar en los siguientes:

- Es un tipo de metodología activa que busca el aprendizaje del alumnado, no tanto desde la transmisión de la información por parte del docente, sino a través de las tareas que los estudiantes desarrollan en grupos reducidos y generalmente heterogéneos.
- Destaca la doble responsabilidad de cada estudiante consigo mismo pero también con el aprendizaje del resto de sus compañeros de grupo.
- Se basa, por tanto, en el trabajo grupal pero estructurado de tal manera que promueva el aprendizaje individual de todos y cada uno de los miembros del grupo.

A modo de ejemplo, observamos estos rasgos en la siguiente definición general de Johnson, Johnson y Holubec (1999b:14): “empleo didáctico de grupos reducidos en los que los alumnos trabajan juntos para mejorar su propio aprendizaje y el de los demás” o en esta otra de Fathman y Kessler (1993:128): “el trabajo en grupo que es cuidadosamente estructurado de modo que los estudiantes interactúan, intercambian información y se responsabilizan para aprender”.

En Educación Física es definido como el modelo de instrucción en el que “los estudiantes aprenden con, de y para sus compañeros” (Metzler, 2011:237) o como un “formato de enseñanza en el que los estudiantes trabajan juntos en pequeños grupos heterogéneos estructurados para dominar un contenido” (Dyson, 2001:264).

Otro rasgo destacado por numerosos autores es el hecho de que mediante el aprendizaje cooperativo se pretende que los estudiantes alcancen no solo objetivos académicos, sino también sociales (Dyson, 2002; Gillies y Boyle, 2010; Pujolàs, 2008).

Un estudio detallado de la literatura nos permite distinguir claramente el aprendizaje cooperativo del aprendizaje en grupo (Marín y Blázquez, 2003; Ovejero, 1990) y de la tutoría entre iguales (Damon y Phelps, 1986; Tolmie et al., 2010). Más complejo resulta encontrar una diferenciación entre el aprendizaje cooperativo y el colaborativo que en ocasiones se utilizan como sinónimos (Smith y MacGregor, 1992; Dillenbourg, 1999) y otras veces se distinguen (Herrera, Ortiz y Ramos, 2009; Panitz, 1997).

En resumen, aun cuando mediante un análisis focalizado es posible identificar las diferencias entre el aprendizaje cooperativo y otras formas de aprendizaje basadas en la interacción entre iguales, como así lo hemos hecho en el capítulo segundo, los límites entre los distintos conceptos no siempre se respetan en la literatura, lo que puede conducir a generar cierta confusión conceptual entre los docentes.

Centrándonos específicamente en Educación Física, el análisis histórico de la literatura nos lleva a descubrir un origen común entre el juego cooperativo y el aprendizaje cooperativo, la teoría de Deutsch (1949) de la cooperación y la competición. Así, aunque existen claras diferencias entre ambos conceptos, que también han sido establecidas (Velázquez, 2010, 2012a), ese hecho podría conllevar una identificación entre ambos términos por parte del profesorado de Educación Física, máxime teniendo en cuenta que el juego es considerado en la literatura como uno de los principales recursos metodológicos para el aprendizaje motor, sobre todo en Educación Primaria (García López et al., 1998; Grupo La Tarusa, 2001a, 2001b, 2001c).

### 1.1.2. Referentes del aprendizaje cooperativo

A nivel internacional, los autores más frecuentemente nombrados en la literatura científica referida al aprendizaje cooperativo son los hermanos Johnson, Slavin y Kagan. De hecho, se identifican tres de los cuatro enfoques principales de esta metodología, que quedarían definidos por los trabajos de estos tres referentes: (1) el enfoque conceptual, (2) el enfoque curricular, y (3) el enfoque estructural<sup>61</sup> (Kagan, 2000; Putnam, 1993; Dyson, 2001). Si nos centramos en la investigación, debemos concluir que los dos primeros enfoques son los más desarrollados, mientras que los trabajos de Kagan siguen una línea más enfocada a la divulgación y al desarrollo de técnicas de aplicación directa en la práctica con alumnado.

En España, los autores que con más frecuencia aparecen en las referencias bibliográficas son: (1) Ovejero, cuyo libro de 1990 es el primero en lengua castellana que hace una síntesis del estado del aprendizaje cooperativo hasta ese momento, (2) Diaz Aguado, con sus trabajos de

---

<sup>61</sup> El cuarto sería, como ya explicamos en el capítulo 2, la instrucción compleja (Cohen, 1992, 1994, 1999).

investigación de los años 90 en los que utiliza esta metodología como recurso inclusivo y (3) Pujolàs, quizás el principal referente español en la actualidad. Los autores internacionales también son referenciados, especialmente los hermanos Johnson.

Si nos centramos en Educación Física escolar, los autores internacionales más citados son Grineski, al que ya nos hemos hecho mención como el autor del primer libro explícitamente dedicado al aprendizaje cooperativo en esta área y, más recientemente, Dyson. En España dichos autores son poco referenciados, posiblemente porque sus obras no están traducidas al castellano. Así, en el contexto español la mayor parte de las citas se concentra en los trabajos de Velázquez y en los de Ruiz Omeñaca y colaboradores.

## **1.2. Aplicación del aprendizaje cooperativo en Educación Física**

Hemos destinado el capítulo tercero a explicar detalladamente los procesos de aplicación del aprendizaje cooperativo en general, algo necesario para tener una visión global de cómo se concretan en la práctica las bases teóricas de esta metodología. El capítulo quinto lo hemos dedicado a tratar de comprender el modo en que el aprendizaje cooperativo se concreta en Educación Física, describiendo desde su evolución histórica, hasta diferentes técnicas empleadas por los docentes, sin olvidarnos, por supuesto, de la investigación realizada. En este epígrafe vamos a tratar de sintetizar lo expuesto en ambos capítulos, focalizando nuestra atención en la forma en que se contempla en la literatura la aplicación del aprendizaje cooperativo específicamente en Educación Física. Para ello, organizaremos la información de este núcleo temático en las siguientes categorías: (1) coordinación entre el profesorado, (2) contenidos trabajados, (3) objetivos, (4) materiales utilizados, (5) técnicas de aplicación, (6) organización de los agrupamientos, (7) roles en los grupos, (8) presentación de la tarea al alumnado, (9) evaluación y calificación de los estudiantes y (10) tareas docentes.

### **1.2.1. Coordinación entre el profesorado**

Los aspectos relacionados con la coordinación entre el profesorado para aplicar el aprendizaje cooperativo rara vez son descritos en la literatura. De hecho, las investigaciones suelen centrarse en áreas específicas, incluida la Educación Física, y aparentemente la aplicación de esta metodología se desarrolla de forma aislada al resto de las materias, de modo que no se especifican acciones de coordinación a nivel de centro. Es más, de la literatura consultada, solo Dyson (2001:268) indica, al referirse a su investigación en Educación Física, que: “los profesores de aula usaban grupos similares de aprendizaje cooperativo por lo que los estudiantes estaban familiarizados con este formato”.

Los libros tienden a describir qué debería hacer un docente para aplicar el aprendizaje cooperativo con su grupo de estudiantes y no tanto a plantear intervenciones conjuntas de todo el equipo docente que trabaja con un mismo alumnado.

Aun así, desde el enfoque conceptual de los hermanos Johnson sí se plantea la necesidad de dar pasos hacia lo que ellos denominan escuela cooperativa, indicando que “el uso del aprendizaje cooperativo en el aula es más eficaz cuando el personal docente trabaja en equipo, las reuniones docentes se estructuran cooperativamente y las decisiones en el nivel escolar se toman en un contexto cooperativo” (Johnson, Johnson y Holubec, 1999a:109).

### 1.2.2. Contenidos

Los contenidos trabajados en Educación Física mediante aprendizaje cooperativo son muy diversos e incluyen: actividades expresivas (García García, 2006; Yoder, 1993), deportes individuales (Casey, 2009, 2010; Johnson, Bjorkland y Krotee, 1984), deportes colectivos (Barrett, 2000; Dyson, 2001; Mohseen et al., 2012), condición física (Fernández-Río, 1999), habilidades gimnásticas (André et al., 2012; Bähr, 2010; Barba, 2010), actividades en la naturaleza (Velázquez, 2004b), habilidades y destrezas básicas (Grineski, 1996; Dyson, 2002; Velázquez, 2012c), creación de juegos motores (Hastie y Casey, 2010; Kirchner, 2005; Méndez, 2004)...

La gran variedad de contenidos trabajados con aprendizaje cooperativo en Educación Física y la diversidad de los mismos refuerza la idea reflejada en la literatura de que cualquier contenido puede ser enseñado con esta metodología (Johnson y Johnson, 1999a; Putnam, 1997).

### 1.2.3. Objetivos

Ya hemos señalado que un hecho frecuentemente destacado es que el aprendizaje cooperativo se orienta no solo al logro de objetivos académicos, sino también sociales (Dyson, 2002; Gillies y Boyle, 2010; Pujolàs, 2008). En Educación Física esta idea se ve reforzada por las múltiples investigaciones centradas en el desarrollo de actitudes prosociales tanto a través del juego cooperativo (Bay-Hinitz et al., 1994; Grineski, 198b; Street et al., 2004) como del aprendizaje cooperativo propiamente dicho (Fernández-Río, 2003; Goudas y Magotsiou, 2009; Polvi y Telama, 2000).

De este modo, esta metodología es también vista en la literatura como un recurso para fomentar la inclusión del alumnado con necesidades educativas específicas en las clases de Educación Física (André et al., 2012; Cervantes et al., 2007; Grenier et al., 2005; Velázquez, 2012b).

Finalmente, el aprendizaje cooperativo también es destacado en la literatura como una metodología eficaz para alcanzar objetivos de tipo afectivo como la mejora del autoconcepto de los estudiantes o el fomento de una mayor motivación hacia la práctica motriz (Barba, 2010; Fernández-Río, 2003; Prieto y Nistal, 2009; Velázquez, 2006).

#### 1.2.4. Materiales utilizados

Si para la aplicación del aprendizaje cooperativo a nivel general existen varias publicaciones que muestran diferentes materiales de aplicación directa con alumnado (Johnson y Johnson, 1996, 2002, 2007; Putnam, 1997), en Educación Física este hecho es bastante menos frecuente.

Habitualmente, las investigaciones tienden a describir, con mayor o menor amplitud, el proceso seguido durante la implementación del aprendizaje cooperativo en las clases pero no los materiales didácticos que el alumnado ha utilizado en dicho proceso, lo que permitiría que otros docentes pudieran duplicarlos y aplicarlos con sus estudiantes. Así, solo las publicaciones más recientes muestran diferentes recursos específicamente diseñados para apoyar al alumnado cuando trabaja mediante aprendizaje cooperativo. Estos materiales incluyen fichas de tareas y materiales para la evaluación.

Podemos encontrar dos tipos de fichas de tarea. Por un lado aquellas que presentan un problema motor que el alumnado debe leer, comprender y resolver (Fernández-Río, 2010b; Fernández-Río y Velázquez, 2005) y, por otro, las que describen qué es lo que hay que hacer y cuáles son las claves de aprendizaje para lograrlo, de modo que permiten un proceso de aprendizaje autónomo del alumnado (Casey, 2010).

Los materiales para la evaluación incluyen recursos orientados a facilitar en el alumnado el desarrollo de procesos de autoevaluación y coevaluación (López Pastor, Barba, Vacas y Gonzalo, 2010). Algunos de estos recursos pretenden que los estudiantes observen a sus compañeros y les faciliten una retroalimentación adecuada relacionada con elementos técnicos y tácticos de la tarea que están realizando (Casey, 2010; Fernández-Río, 2011; Velázquez, 2012a). Otros buscan un control de los resultados que el alumnado va logrando durante el desarrollo de la tarea, orientado a que docente y estudiantes puedan comprobar sus progresos y dificultades (Velázquez, 2010). Otros intentan comprobar el grado de cumplimiento de determinados ítems tras el proceso de aprendizaje (Fernández-Río, 2011; Velázquez, 2010). Finalmente, también encontramos instrumentos orientados a que el alumnado valore, individual o colectivamente, el proceso de aprendizaje desarrollado (López Pastor, Barba et al., 2010; Velázquez, 2010, 2012a).

En todos los casos, los materiales para la evaluación se caracterizan: (1) por buscar la mejora del aprendizaje del alumnado y también del proceso de aprendizaje cooperativo a través del cual se está desarrollando y (2) por valorar no solo aspectos motores, sino también afectivos y sociales.

A veces, entre los recursos de aprendizaje de los grupos se incluyen también documentos en los que se explicitan los objetivos que deben alcanzar, los criterios de calificación o las responsabilidades que deben cumplir para facilitar el éxito en el desarrollo de la tarea (Velázquez, 2010, 2012b).

Finalmente, destacar que, aunque no es frecuente, podemos encontrar en la literatura la descripción de unidades didácticas completas, en las que se expone detalladamente cómo ponerlas en práctica mediante aprendizaje cooperativo y se incluyen los diferentes materiales empleados por el alumnado (Fernández-Río, 2011; Velázquez, 2010).

#### **1.2.5. Técnicas de aplicación**

En el capítulo quinto hemos expuesto y descrito las diferentes técnicas de aplicación del aprendizaje cooperativo en Educación Física. En este epígrafe de conclusiones solo destacaremos dos hechos. El primero es que es relativamente frecuente encontrar trabajos donde se expone explícitamente que se han considerado los componentes esenciales del aprendizaje cooperativo pero en los que no se especifica ninguna técnica concreta (Fernández-Río, 2003; Hinson, 2000; Prieto y Nistal, 2009). El segundo hecho reseñable es que en otras ocasiones se señala que los participantes desarrollaron su proceso de aprendizaje en grupos pequeños y estables pero donde no se especifica que se generara una interdependencia de rol (Barba, 2010; Bärh, 2010) por lo que entendemos que en estos casos se está desarrollando "Aprender juntos" (Johnson y Johnson, 1989).

A partir del estudio de frecuencias de los trabajos de autores que sí especifican la técnica empleada, podemos concluir que las más citadas en la literatura son: "Equipos de aprendizaje" (Casey, 2010; Dyson, 2001, 2002; Fernández-Río, 2010a, 2011; Velázquez, 2006; 2012b); "enseñanza recíproca" (Dyson, 2002; Polvi y Telama, 2000), "PACER" (Barrett, 2000, 2003, 2005), "rompecabezas" (García García, 2006; Hastie y Casey, 2010) y "piensa – comparte – actúa" (Fernández-Río, 2005; Velázquez, 2004a).

#### **1.2.6. Agrupamientos**

A la hora de agrupar al alumnado, la máxima heterogeneidad es una de las características que la mayoría de los autores asocian a los grupos de aprendizaje cooperativo (Cohen, 1999;

Johnson, Johnson y Holubec, 1999a; Pujolàs, 2008; Slavin, 1999). Se parte del supuesto de que la interacción entre personas diferentes genera una mayor diversidad de ideas, habilidades, y experiencias que, no solo favorecen el máximo aprendizaje, sino que promueve la inclusión de todos los estudiantes. Así, la idea más frecuente en la literatura es la de que el docente debe garantizar esa máxima heterogeneidad grupal, evitando fórmulas basadas en el azar o en que los estudiantes escojan libremente a sus compañeros de grupo.

En Educación Física, Metzler (2011) señala que la formación de los grupos es una tarea que corresponde al docente y la considera una de las más importantes para garantizar el éxito del aprendizaje cooperativo. Aconseja al docente garantizar la máxima diversidad de los equipos en base a los siguientes criterios: experiencia previa con el contenido de aprendizaje, sexo, destreza motriz, habilidad cognitiva, etnia, tendencia al liderazgo o a dejarse llevar y comportamiento.

Sin embargo no todos están de acuerdo. Pérez Pueyo (2010), por ejemplo, propone una organización secuencial de los grupos, partiendo de la pareja hasta terminar en el grupo clase, donde siempre son los propios estudiantes los que deciden con quien ponerse.

Velázquez (2012b) realizó un estudio en Educación Física orientado a determinar si el hecho de que fuera el profesor quien conformara los grupos de aprendizaje cooperativo, de acuerdo a criterios de heterogeneidad, o fueran los propios estudiantes los que lo hicieran, atendiendo a sus propios criterios, tenía influencia en su rendimiento académico. Su conclusión fue que esta variable no resultó un factor determinante en el rendimiento de los grupos. Esto parece indicar que cuando los estudiantes se agrupan por afinidad, pero cumplen con sus responsabilidades, su rendimiento es el adecuado. Por el contrario, cuando el agrupamiento por afinidad genera situaciones de juego o de descentramiento de la tarea el rendimiento se ve muy mermado.

A pesar de ello, los grupos formados libremente por los propios estudiantes, son para la mayoría de los investigadores, el procedimiento menos recomendable (Gavilán y Alario, 2010; Johnson, Johnson y Holubec, 1999b) ya que “los chicos tendrán la tendencia a elegir a sus compañeros de grupo en base a su etnia o a su género y tendrán menos disponibilidad para responder como personas singulares” (Cohen, 1999, p. 89). Existen otros riesgos como que los estudiantes con más dificultades queden juntos en un mismo grupo sin recursos para ayudarse mutuamente (Kagan, 2000) o que el agruparse por amistad reduzca la posibilidad de socializar con otros compañeros (Putnam, 1997).

A falta de investigación concluyente, la literatura recoge también soluciones intermedias para formar los grupos de aprendizaje cooperativo que, por una parte, tienen en cuenta los deseos del alumnado y, por otra, genere agrupaciones que eviten los riesgos mencionados. Algunas propuestas en este sentido son las de Marín y Blázquez (2003), que proponen que sea el docente quien forme los grupos tras un análisis sociométrico que le permita combinar variables de amistad con otras de heterogeneidad, o la de que sean los estudiantes los que se agrupen libremente siempre que el grupo formado cumpla una serie de condiciones definidas por el docente (Velázquez, 2010).

### 1.2.7. Roles en los grupos

Varios autores recomiendan asignar roles específicos a los estudiantes cuando trabajan en grupos de aprendizaje cooperativo con el fin de reforzar su participación y su responsabilidad individual (Cohen, 1994, 1999; Dyson, 2001; Johnson y Johnson, 1989, 1999a). Incluso, técnicas de aprendizaje cooperativo, como "equipos de aprendizaje", incluyen la interdependencia de rol como uno de los pasos necesarios para su implementación. Sin embargo, salvo en los casos de aplicación de esta técnica, la literatura muestra que no es frecuente el establecimiento "a priori" de funciones específicas de los estudiantes para desarrollar su trabajo con aprendizaje cooperativo en Educación Física.

En cualquier caso, cuando se asignan roles al alumnado, los más habitualmente recogidos en la literatura además, como es obvio del ejecutante o persona que realiza la acción motriz, son:

- Entrenador, que observa la ejecución de la tarea por parte de sus compañeros y les proporciona información para reforzarla o mejorarla.
- Animador, encargado de que nadie se desmoralice antes las dificultades.
- Verificador, responsable de verificar los logros de cada uno de los miembros del grupo.
- Encargado del material, que se encarga de que se de un uso adecuado al material durante la ejecución de la tarea y de que quede debidamente guardado al acabar la sesión.
- Anotador o secretario, encargado de registrar situaciones que se produzcan en el grupo: conflictos, acuerdos...
- Responsable de tarea, que busca que todos los miembros del grupo estén centrados en la tarea que deben realizar, evitando distracciones o conductas pasivas.



En ocasiones también se asignan roles específicamente relacionados con la tarea motriz que los estudiantes deben realizar como encargado del calentamiento (Dyson, 2001) o árbitro (Fernández-Río, 2011).

#### **1.2.8. Presentación de la tarea al alumnado**

En los casos en los que los grupos de aprendizaje cooperativo se van a prolongar durante varias semanas suele ser habitual que el docente dedique una sesión exclusivamente a explicar al alumnado el proceso de trabajo y los materiales con los que trabajarán (Casey, 2010; Goudas y Magotsiou, 2009; Velázquez, 2006, 2012b).

Cuando existen materiales específicamente creados para apoyar al alumnado en su proceso de aprendizaje, esos mismos materiales suelen ser los que describan la tarea (Casey, 2010; Velázquez, 2010).

En otras ocasiones es el docente quien presenta la tarea al alumnado verbalmente, remarcando los elementos esenciales de la habilidad motriz que van a aprender y, a veces, reforzándolos mediante claves de aprendizaje orientadas a que los estudiantes puedan recordarlos con facilidad (Fernández-Río, 2010a, 2011).

#### **1.2.9. Evaluación y calificación del alumnado**

La literatura sobre aprendizaje cooperativo presta especial atención a los procesos de evaluación hasta el punto de que el procesamiento grupal o autoevaluación grupal es considerado uno de sus componentes esenciales en el enfoque conceptual (Johnson y Johnson, 1999a, 1999b; Johnson, Johnson y Holubec, 1999a, 1999b).

En los capítulos segundo y tercero hemos desarrollado suficientemente los procesos de evaluación y calificación recogidos en la literatura relacionada con el aprendizaje cooperativo, por lo que en este epígrafe nos centraremos en sintetizar, a modo de conclusión, las características de dichos procesos. En este sentido, podemos destacar que la evaluación asociada al aprendizaje cooperativo se caracteriza por:

- *Ser integrada y formativa.* Se integra en el propio proceso de aprendizaje grupal, de modo que incluye situaciones de reflexión que pretenden favorecer un mayor nivel de logro con respecto a los objetivos planificados. (Casey, 2010; Johnson y Johnson, 1999a, Johnson, Johnson y Holubec, 1999a, 1999b; López Pastor, Monjas, et al., 2008; Velázquez, 2010).

- *Incluir procesos de autoevaluación y coevaluación.* La reflexión se realiza a dos niveles: (1) a nivel individual, buscando que cada estudiante valore sus logros y (2) a nivel grupal, mediante la valoración que de un estudiante hacen sus compañeros de grupo. (Fernández-Río, 2011; Fraile, 2012; López Pastor, Barba et al., 2010; Velázquez, 2010).
- *Utilizar diversos y variados recursos.* Integrar la evaluación en el proceso de aprendizaje conlleva el uso de diferentes procedimientos e instrumentos que se utilizan durante las unidades didácticas, desde la observación sistemática hasta pruebas y exámenes, pasando por entrevistas, cuestionarios, diarios o registros de aprendizaje. (Johnson y Johnson, 1996, 1999a, 2002, 2004; López Pastor, Barba et al., 2010; Pujolàs, 2008, 2009; Velázquez, 2012b).
- *Orientarse al desarrollo académico, social y afectivo.* Si, como hemos señalado en repetidas ocasiones, el aprendizaje cooperativo busca no solo el aprendizaje académico, sino también el desarrollo afectivo y social del alumnado, por pura coherencia, la evaluación abarcará también estos tres ámbitos. De esta forma, además de los recursos orientados a valorar el grado de logro de los estudiantes con respecto a los objetivos motrices planteados, es frecuente encontrar en la literatura materiales específicamente diseñados para evaluar aspectos sociales y motivacionales del alumnado derivados del hecho de trabajar mediante aprendizaje cooperativo (Johnson y Johnson, 1996, 2002, 2004; López Pastor, Barba et al., 2010; Velázquez, 2012a, 2012b).

Con respecto a la calificación del alumnado, recordamos que en el capítulo tercero agrupamos en dos grandes categorías las diferentes propuestas recogidas en la literatura: (1) calificación grupal, cuando todos los miembros del grupo obtienen la misma nota y (2) calificación individual, en la que los diferentes componentes del grupo obtienen notas distintas.

En cualquiera de los dos casos no se debería calificar únicamente el desempeño grupal si no va vinculado a acciones que evalúen (aunque no califiquen) el trabajo de todos y cada uno de los miembros del grupo, de modo que cada estudiante sea responsable de aportar su parte al logro del grupo y no sea posible que alguien pueda escudarse en el trabajo de los demás (Johnson y Johnson, 1999a).

Partiendo de estas premisas, debemos reseñar que hemos encontrado muy pocos trabajos desarrollados en Educación Física que expongan la forma de calificar al alumnado cuando trabaja con aprendizaje cooperativo. En otras palabras, a veces se describe

detalladamente el proceso de evaluación y los instrumentos utilizados, en ocasiones incluso los criterios de calificación, pero no cómo el resultado de ese proceso se traduce en la calificación de los estudiantes o, mejor dicho, cómo se vinculan entre sí los resultados de las distintas personas que componen un mismo grupo (Casey, 2010; Fernández-Río, 2010b, 2011). Sin esta interconexión podría suceder que el proceso de aprendizaje del contenido motriz se haga mediante aprendizaje cooperativo pero que los estudiantes de mayor habilidad no tengan necesidad de apoyar a los compañeros con más dificultades ya que, a fin de cuentas, los resultados de unos no repercuten en otros. Obviamente las personas que utilizan esta opción realizan otras acciones para evitarlo, por ejemplo, tras el trabajo de una unidad de atletismo los estudiantes de los distintos grupos participan en una competición intergrupala en forma de olimpiadas (Casey, 2010) o incluyen procesos de coevaluación que, en mayor o menor medida, tienen influencia en la nota individual (Fernández-Río, 2010b).

Los pocos trabajos que sí vinculan la calificación individual a la grupal en Educación Física (García García, 2006; Velázquez, 2006, 2012b) nos muestran que: (1) siempre se parte de calificaciones individuales que se complementan con las calificaciones individuales del resto de los compañeros del grupo o con una calificación colectiva y (2) siempre tienen en cuenta no solo los resultados del aprendizaje, en función del grado de logro de los objetivos motores planteados, sino también aspectos relacionados con el modo en que dicho aprendizaje ha tenido lugar (implicación en la tarea, participación igualitaria, utilización de habilidades sociales, apoyo a los compañeros, resolución de los problemas por parte del grupo...).

#### **1.2.10. Tareas docentes**

El aprendizaje cooperativo es, como ya hemos señalado en varias ocasiones, una metodología centrada en el alumno que busca que aprenda autónomamente mediante tareas diseñadas y supervisadas por el docente. Dicho de otra forma, el docente no es un transmisor de conocimientos, sino un guía que acompaña a los estudiantes a que los alcancen (Casey, 2010). Esto conlleva que el docente abandone o minimice algunas funciones propias de las metodologías directivas y asuma otras que se derivan de las características específicas del aprendizaje cooperativo.

Contrastando la síntesis que realiza Metzler (2011) con el análisis que hemos efectuado de los trabajos de diferentes autores que describen detalladamente el proceso de aplicación del aprendizaje cooperativo en sus clases de Educación Física (Bähr, 2010; Barrett, 2000, 2005; Casey, 2009, 2010; Fernández-Río, 2010a, 2010b, 2011; García García, 2006; Velázquez,

---

2004a, 2006, 2010, 2012b), podemos concluir que las principales tareas que realiza el profesorado cuando implementa el aprendizaje cooperativo son:

- Determinar qué es lo que los estudiantes deben aprender, el tiempo que van a disponer para lograrlo y cómo van a ser evaluados y calificados.
- Seleccionar tareas que requieran la contribución de todos los miembros de un mismo grupo e impliquen un trabajo a nivel motor, afectivo y social.
- Elegir la técnica de aprendizaje cooperativo más adecuada al contenido que debe ser trabajado y a las tareas que se han seleccionado.
- Decidir cómo se van a formar los grupos, por norma general garantizando la máxima heterogeneidad de los mismos.
- Seleccionar o elaborar los materiales necesarios para facilitar el aprendizaje autónomo de los grupos.
- Explicar al alumnado lo que van a aprender y el procedimiento para hacerlo, asegurándose de que ha sido comprendido.
- Servir como orientador del aprendizaje motor y social mientras los estudiantes trabajan en los grupos.
- Facilitar la gestión de los grupos, interviniendo cuando es necesario, motivando al alumnado a que participe activamente y mediando en los conflictos.
- Evaluar y promover procesos de autoevaluación y coevaluación de los resultados obtenidos por el alumnado en los tres ámbitos: motor, social y afectivo.
- Calificar al alumnado en función de los criterios establecidos, pudiéndose establecer procesos de autoevaluación y cocalificación.

### **1.3. Dificultades y elementos facilitadores a la hora de aplicar el aprendizaje cooperativo**

La literatura referida al aprendizaje cooperativo recoge algunas dificultades a la hora de comenzar a aplicarlo con alumnado inexperto con esta metodología. Así, son varios los autores que, en Educación Física, destacan los problemas iniciales durante las primeras sesiones de implementación del aprendizaje cooperativo (Casey, 2010; Dyson, 2002; Velázquez, 2004a, 2012b). En contrapartida, todos ellos señalan que dichos problemas disminuyen a medida que el alumnado se familiariza con la metodología, hasta prácticamente desaparecer.

Entre las dificultades con las que se encuentra el profesorado a la hora de introducir el aprendizaje cooperativo en sus clases destacamos:

- Inicialmente requiere mucho tiempo para explicar la tarea a los estudiantes y organizar los grupos, lo que genera una disminución del tiempo de práctica motriz (Dyson, 2002).
- La tendencia de algunos estudiantes a descentrarse de la tarea (Casey, 2010), lo que suele obligar a intervenir al docente.
- El proceso de aprendizaje puede ralentizarse ya que el docente no aporta una solución, sino que plantea un problema en el que los estudiantes buscan diferentes soluciones que les permitan resolverlo (Bähr, 2010).
- La predisposición del alumnado a recurrir al docente reclamándole una solución tanto referida a la tarea planteada como a posibles conflictos dentro del grupo (Velázquez, 2004a).
- La influencia negativa de los comportamientos de algunos estudiantes sobre el resto del grupo (Velázquez, 2012b).
- La falta de habilidades sociales del alumnado que genera una descoordinación de acciones y un aumento de los conflictos en los grupos (Putnam, 1997; Velázquez, 2004a, 2012b).
- El rechazo de algunos estudiantes hacia compañeros que consideran incompetentes para realizar la tarea asignada, de modo que entienden que sin ellos el grupo obtendría mejores resultados (Cohen, 1999; Velázquez, 2012d).
- La tendencia a la desmotivación en los grupos cuando las cosas no salen como los estudiantes esperaban (Cohen, 1999; Putnam, 1997).

La mayoría de las dificultades expuestas en la literatura están relacionadas con la adaptación de los estudiantes y también del docente a la nueva metodología que va a ser implementada. Así, dificultades como el excesivo tiempo que se emplea inicialmente en explicar el proceso de aprendizaje y en organizar los grupos es compensado con el aumento del tiempo de práctica motriz una vez que el alumnado interioriza el nuevo sistema de trabajo (Dyson, 2002; Dyson et al., 2010; Velázquez, 2006, 2012b). Lo mismo sucede con el hecho de que el aprendizaje pueda ralentizarse, ya que, por una parte, los procesos se agilizan en cuanto los estudiantes adquieren soltura con la nueva forma de trabajar y, por otra, el aprendizaje que obtienen no es un aprendizaje repetitivo, sino adaptativo y transferible (Bähr, 2010; Gröben, 2005).

Un segundo grupo de problemas tiene que ver con la falta de habilidades interpersonales y de trabajo en pequeño grupo por parte de los estudiantes, derivadas de la inexperiencia del alumnado para trabajar junto a sus compañeros. Este hecho ya se contempla en la literatura

(Cohen, 1999; Johnson y Johnson, 1999a; Kagan, 2000; Pujolàs, 2008; Slavin, 1999), de modo que, como hemos visto en el capítulo 2, se parte de que en el aprendizaje cooperativo no se da por supuesto que el alumnado posee estas habilidades, sino que, por el contrario, dichas habilidades sociales se enseñan como un contenido más de aprendizaje (Ovejero, 1990, Pujolàs, 2008). En este sentido, la literatura muestra cómo estas habilidades se ven reforzadas a través de instrumentos y procesos de autoevaluación y coevaluación en el que, al mismo nivel de los contenidos académicos, se incluyen aspectos relacionados con la escucha activa de los compañeros, la distribución del tiempo, la ayuda a las personas con más dificultades, la contribución individual al trabajo grupal, etc., junto a preguntas orientadas a identificar los aspectos mejorables y la forma de lograrlo (Johnson y Johnson, 1996, 2002, 2004; Putnam, 1997; Velázquez, 2010, 2012a).

De forma especial, diferentes autores insisten en que con alumnado que se inicia en el aprendizaje cooperativo es necesario destinar un tiempo suficiente al procesamiento grupal, para que los diferentes grupos reflexionen sobre el trabajo realizado durante la sesión y la forma de mejorarlo (Johnson y Johnson, 1999a; Johnson, Johnson y Holubec, 1999a, 1999b; Putnam, 1997; Velázquez, 2010). Los mismos autores señalan que inicialmente este procesamiento grupal suele ser orientado por preguntas del docente que pueden responderse de forma oral o escrita. Además, algunos autores proponen combinar estas acciones con programas específicos de habilidades sociales o de trabajo en equipo (León, 2002, 2006).

Conductas negativas como el descentramiento de la tarea, la predisposición a solicitar una solución al docente o la influencia negativa de algunos estudiantes en el grupo van a conllevar la intervención del docente en el sentido de orientar al alumnado hacia la tarea, pero no a través de respuestas, sino de nuevas preguntas (Casey, 2010; Cohen, 1999; Johnson y Johnson, 1999a). Dichas preguntas pretenden centrar a los estudiantes en el problema concreto que tienen, tanto si está relacionado con la tarea motriz que están realizando como si lo está con aspectos sociales o con un conflicto dentro del grupo. Cohen (1999) propone incluso plantear las preguntas, dar un tiempo al grupo para que consensúe autónomamente las respuestas y regresar al cabo de ese tiempo para, a partir de lo acordado, retomar el proceso de aprendizaje.

Abordar el problema del rechazo manifiesto hacia algunos estudiantes con bajo estatus implica "modificar las expectativas para desarrollar las competencias y favorecer la participación de los alumnos más débiles" (Cohen, 1999:127). En este sentido, diferentes autores proponen algunas estrategias para favorecer la participación activa de todos los estudiantes en el grupo:

- Diseñar estructuras de trabajo grupal específicamente orientadas a favorecer una participación igualitaria (Kagan, 2000).
- Atribuir un rol específico a cada estudiante (Cohen, 1999; Dyson, 2001, 2002; Velázquez, 2006, 2012b).
- Incluir al alumnado con más problemas de relación con sus compañeros en grupos en los que también estén las personas con mayores conductas prosociales (Cohen, 1999; Velázquez, 2006, 2012b).

Nuevamente se insiste en la literatura en que este problema de bajas expectativas se resuelve cuando los grupos en los que están incluidos los estudiantes inicialmente rechazados obtienen los mismos resultados que el resto o cuando dichos estudiantes logran realizar acciones que inicialmente eran consideradas como muy poco probables por sus compañeros (Velázquez, 2012b).

Un último problema tiene que ver con la desmotivación del alumnado cuando el trabajo en grupo no da los resultados esperados. En este caso algunos referentes en el aprendizaje cooperativo recomiendan determinar si la dificultad está relacionada con la gestión del grupo o con el hecho de que los objetivos propuestos realmente sean inalcanzables (Cohen, 1999; Johnson y Johnson, 1999a; Putnam, 1997). En el primer caso la intervención del docente será en el mismo sentido que hemos explicado al referirnos a conductas negativas en los grupos. En el segundo caso Putnam (1997) recomienda determinar cuál de estas cuatro causas es la que está provocando esa situación para corregirla: (1) el tiempo para alcanzar los objetivos propuestos no es suficiente, (2) los estudiantes no tienen los recursos suficientes para completar la tarea asignada, (3) el material con el que están trabajando es complicado, o (4) la técnica de aprendizaje cooperativo no es la adecuada para la tarea asignada.

En resumen, aunque en la literatura se presentan diferentes dificultades que pueden presentarse cuando un docente decide implementar en sus clases el aprendizaje cooperativo, también se contemplan numerosas propuestas para hacer frente a dichas dificultades, de modo que con el paso del tiempo estos problemas tienden a minimizarse o a desaparecer.

#### **1.4. Ventajas e inconvenientes de la implementación del aprendizaje cooperativo en Educación Física**

En los capítulos cuarto y quinto hemos abordado con exhaustividad la investigación referida al aprendizaje cooperativo, tanto a nivel general como específicamente en Educación Física. En este epígrafe, nos centraremos en exponer muy sintéticamente las conclusiones que

---

se derivan de analizar los resultados de esa investigación, entendiéndolas como ventajas resultantes de implementar el aprendizaje cooperativo en las clases de Educación Física.

Así, lo primero que debemos mencionar es que hay numerosas investigaciones que demuestran que el aprendizaje cooperativo mejora el rendimiento académico en diferentes áreas: Matemáticas (Artut, 2009; Pons et al., 2008), Lenguaje (Law, 2008), Ciencias Sociales (Babatunde, 2008), Ciencias Naturales (Rodríguez Barreiro y Escudero, 2000), Lengua extranjera (Ghaith, 2003; Servetti, 2010)... Sin embargo, los estudios más recientes realizados en Educación Física no son concluyentes a la hora de determinar si los estudiantes logran un mayor rendimiento motor con aprendizaje cooperativo o con otras metodologías de corte tradicional. De hecho, algunos de los pocos estudios comparativos parecen mostrar que el rendimiento es similar (Gröben, 2005; Prieto y Nistal, 2009), mientras que otros indican que es superior (Barrett, 2000; Bayraktar, 2009). En cualquier caso, los resultados de la investigación nos llevan a concluir que: (1) mediante el aprendizaje cooperativo es posible que el alumnado alcance los objetivos motores planteados (Casey, 2010; Dyson, 2001, 2002; Fernández-Río, 2003; Velázquez, 2012b), (2) la eficacia de esta metodología en Educación Física aumenta cuando se introducen procesos de reflexión e intercambio verbal en los grupos (Lafont, et al., 2007), los estudiantes asumen sus responsabilidades (Casey y Dyson, 2009; Dyson et al., 2010) y están implicados en las tareas (Bähr, 2010), y (3) aun en el caso en que el aprendizaje cooperativo no conlleve un mayor rendimiento motor que las metodologías tradicionales, genera un aprendizaje más estable y transferible a otras situaciones (Bähr, 2010; Gröben, 2005).

Por todo ello, podemos afirmar que el aprendizaje cooperativo presenta la ventaja de favorecer en el alumnado un aprendizaje motor igual o superior al de otras metodologías.

Ahora bien, sin duda alguna la principal ventaja del aprendizaje cooperativo recogida en la literatura es la de favorecer unas mejores relaciones sociales entre el alumnado, aspecto este que se concreta, sobre todo, en mejores relaciones interétnicas (Díaz Aguado, 2003; Oortwijn et al., 2008; Sharan, 2010) e inclusión del alumnado con necesidades educativas específicas (Gillies y Ashman, 2000; Piercy et al., 2002). En Educación Física, la literatura destaca la capacidad del aprendizaje cooperativo para mejorar tanto las habilidades sociales como las conductas prosociales y de ayuda del alumnado (Dyson, 2001, 2002; Fernández-Río, 2003; Goudas y Magotsiou, 2009; Gröben, 2005; Jung et al., 2009; Polvi y Telama, 2000; Prieto y Nistal, 2009; Velázquez, 2004a, 2006, 2012b), todo lo cual favorece la inclusión del alumnado con necesidades educativas específicas (Dowler, 2012; Grenier et al. 2005, Grenier y Yeaton, 2012; Velázquez, 2012b).



Un tercer ámbito en el que la implementación del aprendizaje cooperativo supone ventajas sobre otras metodologías es el ámbito afectivo. Así, la literatura destaca su influencia sobre la mejora del autoconcepto de los estudiantes (Fernández-Río, 2003; Prieto y Nistal, 2009) y sobre la motivación del alumnado hacia la clase de Educación Física (Bayraktar, 2001; Fernández-Río, 2003, Prieto y Nistal, 2009; Velázquez, 2006).

Si, como acabamos de señalar, son muchas las ventajas del aprendizaje cooperativo expuestas en la literatura, los inconvenientes rara vez son descritos. Las únicas excepciones son: (1) las dificultades iniciales a la hora de introducirlo con grupos inexpertos en esta metodología (Casey, 2010; Dyson, 2002; Dyson et al., 2010; Velázquez, 2006, 2012b), (2) la sensación inicial del docente de que se está perdiendo el tiempo al aumentar el tiempo necesario para la presentación de la tarea y la organización y gestión de los grupos y, en consecuencia, disminuir el tiempo de práctica motriz (Dyson, 2001), y (3) el hecho de que implica un tiempo de trabajo "extra" para el docente tras la finalización de la jornada escolar para analizar los materiales de los diferentes grupos y realizarles las observaciones pertinentes que les permitan orientar el inicio de la siguiente sesión de trabajo (Velázquez, 2010).

## **2. Conclusiones del análisis de los datos del cuestionario exploratorio**

En el capítulo anterior hemos explicado que el principal objetivo que pretendíamos con el cuestionario exploratorio era el de realizar una aproximación a la forma en que los docentes de Educación Física entienden y aplican el aprendizaje cooperativo en sus clases que, por una parte, nos permitiera contrastar, ampliar o matizar alguna de las cuestiones derivadas de la revisión de la literatura y, por otra, pudiera servirnos en cierta medida para anticipar lo que después podríamos encontrarnos en el estudio de casos.

Nuevamente debemos insistir en que los resultados obtenidos en el análisis de los datos del cuestionario exploratorio no pretenden ni pueden ser generalizables, dado que el número de docentes que lo contestaron no es representativo de todo el profesorado de Educación Física español. Sin embargo, las 198 respuestas válidas recibidas cumplieron con creces nuestras expectativas iniciales y nos permitieron obtener información relevante que poder contrastar tanto con las conclusiones derivadas de la revisión de la literatura como con los datos obtenidos posteriormente en el estudio de casos.

Como comentamos en el capítulo dedicado a exponer la metodología de investigación, el cuestionario se remitió a todos los centros de formación permanente del profesorado, a las

principales asociaciones de docentes de Educación Física y a los colegios profesionales de licenciados en Educación Física. En todos los casos se solicitó su ayuda para hacérselo llegar al profesorado de sus correspondientes ámbitos. Aun así, la primera valoración que debemos resaltar es que la distribución de la encuesta fue muy desigual, de modo que mientras hubo instituciones que sí la hicieron llegar a su profesorado, otras optaron por no reenviarla. De este modo, un primer hecho reseñable es que el cuestionario no llegó a todo el profesorado de Educación Física. En cualquier caso, esto era algo que preveíamos de antemano y, pese a todo, respondieron 198 docentes españoles de todas las comunidades autónomas excepto la Comunidad Valenciana y la ciudad autónoma de Melilla. De ellos, 115 fueron varones y 81 mujeres<sup>62</sup>, de edades comprendidas entre los 24 y 57 años ( $\bar{X}$  = 36,47,  $\sigma$  = 7,486) y con una experiencia impartiendo clase de Educación Física de entre 1 y 38 años ( $\bar{X}$  = 10,57,  $\sigma$  = 7,078). El 87,8 % trabajaban en centros educativos públicos, el 11,2 % en centros concertados y el 1 % en centros privados. Un 61,5 % lo hacían en centros ubicados en un entorno urbano y un 38,5 % en centros de un entorno rural. El 62,2 % impartían docencia con alumnado de Educación Primaria, el 28,3 % en Secundaria y un 5,6 % simultáneamente en ambas etapas. La mayor parte de los docentes tenían un puesto definitivo (71,1 %) pero solo un 30,8 % daba clase en el centro de trabajo actual desde hacía más de 5 años.

### 2.1. Conocimiento y concepción del aprendizaje cooperativo

De los 198 docentes con las características mencionadas, casi la cuarta parte (un 22,2 %) manifestaron no conocer el aprendizaje cooperativo. Del 77,8 % restante ( $n$  = 154) el primer dato reseñable es que antes del año 2000 solo el 26,4 % tenía conocimiento del aprendizaje cooperativo, lo que parece confirmar la idea de que esta metodología ha comenzado a extenderse y a implementarse en Educación Física en los últimos años. Es más, cuando analizamos las respuestas de los docentes que manifiestan conocer el aprendizaje cooperativo desde hace más tiempo, observamos que menos de la sexta parte de ellos son capaces de citar referentes teóricos relacionados con el aprendizaje cooperativo a nivel general y cuando lo hacen en Educación Física, la tendencia es a citar referentes generales que no tienen publicado ningún trabajo específico sobre aprendizaje cooperativo (Blázquez, Lleixá, Vaca...) o bien a personas relacionadas con el juego cooperativo (Jares, Orlick, Cascón...). También sus definiciones de aprendizaje cooperativo suelen ser poco específicas o estar más relacionadas con el trabajo en grupo o con el juego cooperativo:

---

<sup>62</sup> Dos personas no respondieron a la pregunta sobre su sexo.

Se trata de vivenciar juegos o actividades en las que el objetivo del mismo se logra a través de la colaboración y ayuda de todas/os. (H33S03)<sup>63</sup>

Realización de las actividades con la ayuda de los compañeros. (H37P08)

Aprender de forma imaginativa a través de propuestas cuya solución es el trabajo en equipo, en grupo o en gran grupo, en el que todos y cada uno de los participantes son imprescindibles independientemente de sus capacidades o limitaciones. (H57P21)

Todo ello no hace sino confirmar lo que ya hemos expuesto tras el análisis de la literatura, que el aprendizaje cooperativo es contemplado por los docentes de Educación Física como un término genérico en el que se integran diferentes procesos de aprendizaje grupal, siempre que incluyan unas ciertas condiciones de partida para promover su eficacia. En cualquier caso, un análisis más exhaustivo de las 154 respuestas nos permite identificar cuáles son, para el profesorado de Educación Física, esas características relevantes del aprendizaje cooperativo. Así, la existencia de una interdependencia positiva de metas, la interacción social, la coordinación de esfuerzos y la responsabilidad de cada estudiante, no solo por su trabajo y su aprendizaje, sino también por el de sus compañeros, son los elementos más frecuentemente mencionados por los docentes a la hora de definir al aprendizaje cooperativo:

Aquel que pretende no solo la actuación conjunta de los alumnos en pos de un fin común, sino el trabajo aunado de todos para conseguir dicho objetivo. (H31P04)

Aprendizaje donde para poder conseguir el objetivo no dependo solamente de mí, sino de los demás compañeros. (H39P15)

Para mí el aprendizaje cooperativo es aquel que se consigue a través de la colaboración y cooperación de varias personas que tienen un fin común. (M38PS14)

Metodología basada en trabajo de equipos heterogéneos que interactúan cara a cara por y para conseguir un objetivo común, donde cada miembro de este equipo debe asumir y cumplir una responsabilidad individual (adaptada a su nivel), para que la suma de éstas responsabilidades individuales conlleve a la consecución del objetivo. (H29P6)

Se trata de un modo de organización de la actividad educativa en la que los alumnos participan de forma interdependiente y coordinada, realizando actividades orientadas hacia el aprendizaje y siendo corresponsables de los aprendizajes realizados por los compañeros. (H44P23)

Aunque en menor medida, se destaca también el hecho de que en el aprendizaje cooperativo sea necesaria la ayuda entre iguales:

---

<sup>63</sup> Hemos utilizado un sistema de codificación donde la primera letra indica el sexo, las siguientes dos cifras la edad, la siguiente letra si imparte docencia en Primaria o Secundaria (PS significaría las dos) y las últimas dos cifras los años de experiencia docente.

La adquisición de conocimientos de una manera constructiva, con la ayuda mutua entre compañeros. (H30P07)

El aprendizaje cooperativo supone la adquisición de un aprendizaje individual con la ayuda y colaboración de todos los miembros de un grupo. Se consigue el resultado satisfactorio, si y solo si, todos los miembros del grupo se implican y colaboran para su obtención. (M32S06)

También encontramos repuestas en las que se entiende que la ayuda no es mutua, sino de los que más habilidad y conocimientos tienen hacia los que menos, lo que implicaría identificar el aprendizaje cooperativo con la tutoría entre iguales:

Llevar a cabo actividades de enseñanza aprendizaje en el aula de educación física trabajando en grupos donde alguno de los compañeros domina medianamente el contenido y ayuda a progresar a sus compañeros. (H45S05)

Otras respuestas identifican el aprendizaje cooperativo con el trabajo en grupo o con las actividades y juegos cooperativos:

El aprendizaje a través del trabajo e intercambio de experiencias con compañeros, colaborando en la realización de actividades, búsqueda de soluciones... (H31P02)

Compartir la actividad motriz con otros compañeros en la búsqueda de una respuesta consensuada a una situación abierta planteada. (H50P25)

Juegos sin eliminados, deportes y juegos no competitivos basados en el trabajo grupal y la búsqueda común de un objetivo. (H27P04)

Incluso la forma en que una profesora entiende el aprendizaje cooperativo sintetiza que, en Educación Física, su delimitación conceptual no está claramente definida:

El aprendizaje cooperativo lo entiendo de dos maneras: (1) aprendizaje entre iguales (alumnado, ayudarse, aprender de las/los demás...) y, (2) en educación física son los juegos y/o actividades que realizamos en equipo, cooperando entre las personas del mismo grupo, donde cada cual aporta lo que puede con el fin de conseguir el objetivo final, respetando las normas del juego y las cívicas. (M31P10)

Debemos señalar además que algunos docentes explicitan claramente en sus definiciones que el aprendizaje cooperativo implica el desarrollo de actitudes y destrezas sociales. En otras palabras, entienden que las habilidades sociales son un medio pero también una meta a la hora de utilizar esta metodología:

Aquel que busca conseguir los objetivos propuestos mediante la colaboración entre los miembros del grupo e indisolublemente busca que se aprenda a colaborar como objetivo propio; es decir que busca no solo la aportación de trabajo y esfuerzo de todos, entre todos y para todos para conseguir el resultado, sino también el aprender a hacerlo entre todos como meta final y propia. (H46P12)

Haciendo una síntesis, el análisis de las respuestas de los docentes nos lleva a concluir que, por norma general, las personas que han contestado a nuestro cuestionario identifican las principales características definitorias del aprendizaje cooperativo recogidas en la literatura: la interdependencia positiva de metas, la interacción promotora, la responsabilidad individual y la necesidad de que los estudiantes cuenten con unas habilidades sociales y de trabajo en equipo que se van desarrollando. Por el contrario, echamos de menos el procesamiento grupal ya que solamente tres respuestas hablan de la necesidad de fomentar una reflexión en el alumnado para favorecer su aprendizaje:

Actividad que debe cumplir una serie de requisitos en la relación que se establece entre sus participantes: un objetivo común entre todos los miembros participantes, tener buenas maneras (educación, predisposición, empatía, solidaridad...), responsabilidad individual y grupal, y analizar los posibles errores y/o aciertos para mejorar. (H33P10)

Sin embargo, la delimitación entre lo que es aprendizaje cooperativo, trabajo en grupo y, principalmente, juego cooperativo, no está tan clara, mezclándose características propias de estos conceptos. Aun así, los docentes sí parecen entender las ideas comunes que subyacen en la lógica de la cooperación, tanto en el aprendizaje cooperativo como en el juego cooperativo, destacando la participación de todos los estudiantes en el proceso, el logro de objetivos comunes, la coordinación de esfuerzos y responsabilidades, y el desarrollo de actitudes prosociales y de valores como parte esencial de ese proceso. En otras palabras, lejos de buscar el desarrollo de habilidades y destrezas exclusivamente motrices, entienden que la introducción de propuestas cooperativas en las clases de Educación Física busca una educación integral desde lo motriz convirtiéndose en:

Una alternativa a los métodos tradicionales de enseñanza-aprendizaje que proporciona frutos a largo plazo y con la especial facultad de integrar a todos los alumnos/as por igual y disminuir el carácter marcadamente competitivo que se le suele otorgar a los deportes y a la actividad física. (H31P04)

En cuanto a los referentes que el profesorado relaciona con el aprendizaje cooperativo nos encontramos con que más de la mitad de los docentes (el 58,4 %) que afirman conocer esta metodología no es capaz de nombrar ni siquiera a un referente teórico del aprendizaje cooperativo a nivel general. Los 64 docentes que sí lo hicieron destacaron a los hermanos Johnson (37,5 %), Velázquez (32,8 %), Pujolàs (15,6 %) y Slavin (12,5 %). Ninguna otra persona fue nombrada por más del 10% de los docentes, solo acercándose Dewey y Vygotski (9,4 % cada uno).

El hecho de que menos de la mitad de los docentes pueda nombrar un referente nos hace suponer que, por norma general, el conocimiento que la mayor parte del profesorado tiene del aprendizaje cooperativo es más bien superficial, entendiendo sus planteamientos generales pero sin haber profundizado en los mismos a nivel teórico, de ahí que relacionen esta metodología con antecedentes pedagógicos como Dewey o psicológicos como Vygotski. Sin embargo, sí encontramos docentes con un mayor conocimiento del aprendizaje cooperativo ya que identifican a los principales referentes internacionales actuales de esta metodología, fundamentalmente los hermanos Johnson, que son los únicos que tienen traducido alguno de sus trabajos al castellano. También destacan a Pujolàs, quizás el principal referente actual en España. El hecho de que nombren a Velázquez, un referente de la literatura en Educación Física pero no a nivel general, puede deberse a que muchos de los docentes que respondieron al cuestionario se introdujeron en el aprendizaje cooperativo a través de formación específicamente dirigida a esta área y no a la inversa.

Si nos centramos en los referentes del aprendizaje cooperativo específicos del área de Educación Física, los porcentajes se invierten con respecto a los referentes a nivel general. Ahora el 57,1 % de los docentes sí es capaz de nombrar a personas que relaciona con el aprendizaje cooperativo en Educación Física mientras que el 42,9 % no lo hace. Nuevamente son muy pocas las personas que reciben más del 10% de las elecciones, en concreto Velázquez (75 %), Ruiz Omeñaca (43,2 %), Fernández-Río (19,3 %), Orlick (12,5 %), López Pastor (11,4 %) y Pérez Pueyo (11,4 %). En este caso debemos destacar la identificación del aprendizaje cooperativo con otras propuestas relacionadas como la evaluación formativa o, principalmente, el juego cooperativo, algo que se confirma cuando analizamos otras personas con las que es identificado el aprendizaje cooperativo que recibieron menos elecciones, Jares o Bantulá por poner dos ejemplos.

Unido a lo anterior, nos encontramos con que la mayor parte de los docentes manifiestan haber conocido el aprendizaje cooperativo en un curso de formación permanente del profesorado, en un congreso, en concreto en alguna de las ediciones del Congreso Internacional de Actividades Físicas Cooperativas, o en una academia de preparación de oposiciones. En otras palabras, aun cuando pudieron haberles hablado de esta metodología durante su carrera, no tienen constancia de ello si bien, hemos de matizar que hay excepciones, fundamentalmente referidas a los últimos años, lo que nos llevaría a pensar que el aprendizaje cooperativo, poco a poco, también se está introduciendo en los programas de formación inicial del profesorado.

Por otra parte, debemos también mencionar que en ocasiones el conocimiento del aprendizaje cooperativo es fruto del contacto con otros compañeros que ya lo aplicaban en sus clases:

En mi primer destino definitivo en un pueblo de la provincia de Huesca, me tocó, además de especialista, ser tutora de un grupo de primero de primaria. La compañera de Audición y Lenguaje que entraba a apoyar en mi aula una hora a la semana había estado en una charla de aprendizaje cooperativo de Pere Pujolàs y me propuso hacer los apoyos utilizando esa metodología. (M34P11)

Un compañero interino que era muy partidario de este tipo de aprendizaje. Después ya asistí como participante en un curso del CPR Oviedo. (M46S21)

## 2.2. Aplicación del aprendizaje cooperativo

De los 154 docentes que respondieron a la encuesta y que declaraban conocer el aprendizaje cooperativo, solo 24 de ellos (15,6 %) afirma no utilizarlo en sus clases. Los otros 130 (84,6 %) manifiesta implementar esta metodología con su alumnado.

Centrándonos en este grupo, debemos indicar que estaba compuesto por 77 hombres y 52 mujeres<sup>64</sup>, de edades comprendidas entre los 25 y los 55 años ( $\bar{X}$  = 35,98,  $\sigma$  = 6,844) y con una experiencia impartiendo clase de Educación Física de entre 1 y 35 años ( $\bar{X}$  = 10,37,  $\sigma$  = 6,467). La mayor parte de los docentes trabajan en escuelas públicas (88,5 %). El 35,9 % trabaja en el ámbito rural y el 64,1 % restante lo hace en una escuela situada en el ámbito urbano. Por etapas educativas, el 68,5 % imparte Educación Física en Primaria, el 26,9 % en Secundaria y el 4,6 % lo hace en ambas. Casi un tercio de los docentes tiene un puesto de trabajo provisional (31 %) y la gran mayoría (76,9 %) llevan menos de 6 años en la escuela donde trabajan actualmente.

Todas las comunidades autónomas están representadas, salvo la Comunidad Valenciana y la ciudad autónoma de Melilla, si bien lo hacen de forma desigual. Cataluña es la más representada (16,9 %) y La Rioja, Canarias y Ceuta son las que menos (0,8 % cada una).

El 78 % de los 130 docentes que manifiestan aplicar el aprendizaje cooperativo en sus clases indica que lo hace con posterioridad al año 2000, lo que nuevamente nos lleva a pensar que esta metodología está adquiriendo presencia en el área de Educación Física en los últimos años.

---

<sup>64</sup> Una persona no manifestó su sexo.

Nos centraremos, a continuación, en analizar las conclusiones de cada una de las categorías analizadas, referidas al modo en que los docentes encuestados aplican el aprendizaje cooperativo en sus clases.

### 2.2.1. Coordinación con otros docentes

Por norma general hay poca coordinación entre los docentes de Educación Física con sus compañeros de área para la implementación conjunta del aprendizaje cooperativo con su alumnado. El 70 % de los docentes manifiesta no hacerlo. El proceso de categorización y análisis de frecuencias de las respuestas al cuestionario nos indica que las principales razones que dificultan esa coordinación son, por este orden: (1) diferentes concepciones pedagógicas, (2) falta de tiempo o de intención (sin exponer motivos) para coordinarse, y (3) inseguridad para proponer el trabajo conjunto del aprendizaje cooperativo por diferentes razones (poca experiencia con la metodología, poco tiempo trabajando en el centro, pensamiento de que implica proponer más trabajo a los compañeros...).

Llevo poco tiempo en mi centro y no existen demasiados tiempos de coordinación y cuando se dan son para organizar actividades de "días especiales". (H36P11)

Por varias razones: (1) soy interina a media jornada y estoy en el centro actual por primera vez. Mis dos compañeros de departamento también y probablemente ninguno tendrá continuidad en el centro el año que viene, (2) diferencias en la manera de entender la educación física, y (3) falta de experiencia en este tipo de metodología por mi parte para ganar confianza y tratar de hacerlo a un nivel de departamento. (M38S03)

Tampoco aumenta mucho la coordinación con el profesorado de otras áreas para la aplicación conjunta del aprendizaje cooperativo. Solo el 31,5 % de los docentes encuestados manifestaron hacerlo. Las razones que dificultan esa coordinación interdisciplinar tienen que ver con: (1) poca predisposición del profesorado a coordinarse o trabajar en equipo, (2) falta de tiempo o de condiciones que faciliten esa coordinación, y (3) diferentes concepciones pedagógicas.

Por regla general, es muy difícil coordinarse con los tutores para lograr una coherencia pedagógica entre distintas áreas, porque muchas veces no estamos dispuestos a cambiar nuestra manera de hacer, puesto que implica formarse y trabajar en algo que no controlamos como lo que hacemos de forma rutinaria... (H34P08)

Aunque se insista en realizar un trabajo multidisciplinar desde algunas áreas la realidad es que la gente es reacia porque dicen que les va a suponer mucho trabajo. (H32P07)

Imposible con los horarios sobrecargados que tenemos este año escolar. No hay tiempo para más. (M43S13)



### 2.2.2. Frecuencia de aplicación

Hay una gran variedad de posibilidades a la hora de aplicar el aprendizaje cooperativo en Educación Física. Para empezar, no todos los docentes manifiestan que esta metodología sea la más frecuente en sus clases. De hecho, solo el 32,1 % de los docentes afirman utilizarlo más del 50 % de su tiempo de clase. La media de porcentaje está en el 39,5 % de tiempo de aplicación del aprendizaje cooperativo en comparación a otros métodos de enseñanza pero el hecho de que  $\sigma = 20,321$  delata una gran dispersión en las respuestas. Lo mismo sucede en la distribución del tiempo a la hora de aplicarlo, si bien en este caso destaca el hecho de que un 32,6 % de los docentes señalan que lo aplican en una o varias actividades a lo largo de cada una de las sesiones, lo que indicaría que más que de aprendizaje cooperativo estarían hablando de actividades cooperativas. Esto contrastaría con el 23,8 % de los docentes que afirma dedicar varias unidades didácticas a lo largo del curso a esta metodología y con el 6,9% que asegura utilizarlo durante todo el curso.

### 2.2.3. Contenidos

También encontramos una gran diversidad en los contenidos que el profesorado manifiesta desarrollar mediante aprendizaje cooperativo en sus clases, que van desde unidades didácticas propiamente cooperativas como las de acrogimnasia o propuestas colectivas de expresión corporal hasta propuestas con una estructura manifiestamente competitiva, como los deportes. Esto afianzaría la idea de que cualquier contenido puede ser enseñado con aprendizaje cooperativo, de modo que también en la práctica, el profesorado entiende que la forma de estructurar el proceso de aprendizaje es independiente de la estructura de la actividad que debe ser enseñada.

### 2.2.4. Objetivos

Hay más unanimidad entre el profesorado a la hora de manifestar que cuando implementan el aprendizaje cooperativo en sus clases trabajan tanto objetivos académicos como sociales y actitudinales. De hecho el 54,6 % de los docentes explicitan los tres tipos de objetivos a su alumnado mientras que un 26,2 % hace hincapié solo en los de tipo social y actitudinal.

Esta conclusión se ve reforzada al analizar algunas respuestas de los docentes a preguntas semiabiertas:

[El aprendizaje cooperativo] permite aunar aprendizaje académico y social. (H32S11)

No solo se trabaja el nivel motor y conceptual, sino también el emocional y actitudinal. (M43P16)

### 2.2.5. Elaboración de materiales

Aunque un poco más de la mitad de los docentes (54,6%) afirma que elaboran materiales didácticos específicamente diseñados para trabajar con aprendizaje cooperativo, el análisis cualitativo de sus respuestas nos muestra que la gran mayoría se refieren a unidades didácticas o actividades concretas de estructura cooperativa y no tanto a materiales que sirven al alumnado de apoyo cuando trabaja con esta metodología:

Juegos modificados para trabajar la educación en valores a través de estrategias cooperativas. (H33S09)

Juegos de aventura, cuentos motrices, algunas unidades didácticas ambientadas. (H46P19)

Sesiones de unidades de programación y adaptaciones de otras que no están ligadas al aprendizaje cooperativo. (H34P06)

Centrándonos solo en materiales orientados a facilitar el aprendizaje autónomo del alumnado mediante aprendizaje cooperativo, los más frecuentemente mencionados por el profesorado son: (1) materiales de autoevaluación y coevaluación, (2) fichas explicativas de actividad, con instrucciones para su realización y claves de aprendizaje, y (3) blogs y webquests para el refuerzo de los aprendizajes

Hojas de control de su aprendizaje en salto de comba, instrumentos de evaluación del juego (GPAI), fichas de registro de datos en carrera de larga duración, fichas con claves del contenido a trabajar y seguimiento del aprendizaje (malabares) y cuestionarios de evaluación en cada unidad didáctica. (M36P14)

Fichas de aprendizaje recíproco o de grupos reducidos y fichas de auto y coevaluación. (M38S03)

He elaborado dos webquest (acrosport; el circo). Con mi alumnado del 3º ciclo utilizamos un blog. (M29P04)

### 2.2.6. Técnicas de aplicación

Tampoco es muy frecuente entre el profesorado la utilización de técnicas concretas de aprendizaje cooperativo. De hecho solo el 36,2 % de los docentes que manifiestan utilizar esta metodología en sus clases afirma emplear alguna técnica específica de aprendizaje cooperativo. Esto apoyaría la idea de que, en ocasiones, los docentes identifican el aprendizaje cooperativo con el trabajo en grupo, con el juego cooperativo o con el refuerzo por parte del educador de algunos aspectos de componente axiológico. Es más, algunas de las respuestas del profesorado a la hora de concretar las técnicas utilizadas parecen confirmar esta hipótesis:

En todos los contenidos que trabajamos se trata de resaltar ante todo el valor del trabajo en equipo, la ayuda y colaboración con el resto de compañer@s... por encima de resultados e incluso de pruebas / test de evaluación. (H33S09)

Trabajo en grupo, un minuto de organización antes de empezar la actividad. Orientar hacia otras propuestas en caso de que no hayan conseguido los objetivos propuestos. (H29P01)

La formación de grupos diversos para variedad de actividades. (H36P13)

Juegos cooperativos. (H50P18 y H29S03)

Entre las técnicas de aprendizaje cooperativo más frecuentemente mencionadas destacan, por este orden: (1) piensa – comparte – actúa, por norma general orientada al desarrollo de desafíos físicos cooperativos, (2) el rompecabezas o puzle de Aronson, (3) la enseñanza recíproca, y (4) el marcador colectivo.

### 2.2.7. Agrupamientos

En cuanto a los agrupamientos, la mayoría de los docentes (86,2 %) están de acuerdo en considerar importante que los grupos de aprendizaje cooperativo sean heterogéneos. Entre los criterios de heterogeneidad que el profesorado tiene en cuenta el principal es el nivel de habilidad motriz con respecto a la tarea que va a ser trabajada, seguido del sexo y del grupo étnico. Otros criterios considerados son el nivel cognitivo, el comportamiento y aspectos de relación social.

Competencia a la hora de analizar situaciones, encontrar respuestas a problemas de índole motor, elaborar estrategias tácticas... (H44P23)

Sobre todo me baso en el criterio "disruptividad" donde me aseguro que los alumnos con menos habilidades sociales no acaben en un mismo grupo ya que esto aseguraría el fracaso de proceso grupal. (H27P06)

Grado de liderazgo social dentro del grupo. (H32S09)

Conflictos sociales dentro del grupo-clase. (H34P06)

El principal elemento de discordancia en las respuestas del profesorado con respecto a los criterios para la formación de los grupos tiene que ver con la amistad entre sus componentes. Así, mientras para algunos docentes es positivo que sus estudiantes se agrupen por afinidad para otros es importante que trabajen con compañeros distintos de sus amigos.

Otro criterio que utilizo es la "afinidad" donde los alumnos parcialmente pueden decidir sobre los componentes. (H27P06)

Les pido con frecuencia que formen grupos con personas con las tienen menos relación. Que se den la oportunidad de trabajar con otros compañeros, con los que no suelen compartir apenas nada; a ver qué pasa... Suele ser enriquecedor para ellos en el 90%. (M36P14)

Intento evitar que siempre se formen los mismos grupos por afinidad (los mismos amigos o amigas de clase). (H33S09)

A la hora de formar los grupos, el 46,9 % del profesorado encuestado permite que sean los propios estudiantes los que lo hagan pero cumpliendo una serie de condiciones especificadas

con anterioridad y que irían orientadas a promover esa heterogeneidad grupal a la que acabamos de aludir. El 34,6 % de los docentes prefieren ser ellos mismos quienes formen los grupos. Solo el 9,2% del profesorado opta por los agrupamientos aleatorios, utilizados principalmente para propuestas grupales de corta duración y aun es menor el porcentaje de docentes que permiten que sean los propios estudiantes los que formen los grupos libremente.

El tamaño de los grupos de aprendizaje cooperativo más frecuentemente utilizado es el de cuatro o cinco estudiantes y la tendencia del profesorado es mantener los grupos estables poco tiempo. Así, el 58,5 % de los docentes manifiesta que la duración de los grupos es de una sesión de clase o menos. Solo un 16,2 % afirma mantener los grupos durante una unidad didáctica y un 7,7% indica que cambia de grupos cada trimestre. Este reducido porcentaje de docentes que apuesta por una cierta estabilidad de los grupos nuevamente nos lleva a pensar que, en muchos casos, el profesorado no se está refiriendo a aprendizaje cooperativo, sino a actividades cooperativas o trabajo en grupo y, en el caso de que sí estuviera hablando de esta metodología, indicaría que su puesta en práctica se realiza principalmente a través de técnicas estructuradas de corta duración.

La gran mayoría de los docentes no permiten el cambio de grupo de sus estudiantes aun cuando haya conflictos entre ellos durante la realización de la tarea. Solo un 20,8 % de los profesores encuestados considera esa opción y, de ellos ( $n = 27$ ), únicamente 3 afirman trabajar con grupos estables (una unidad didáctica).

#### **2.2.8. Roles en los grupos**

Poco menos de la mitad de los docentes introduce la interdependencia de rol en los grupos para promover una mayor responsabilidad individual (45,4 %). Los roles más frecuentemente utilizados son los de: portavoz, responsable de grupo o capitán, anotador o secretario, animador, encargado del material, controlador del tiempo y funciones concretas relacionadas con la tarea motriz que deben realizar como encargado del calentamiento o experto en una parte de la tarea.

Es interesante destacar que en algún caso el profesorado refuerza la importancia de que el estudiante ejerza responsablemente el rol que le corresponde a través del uso de etiquetas identificativas:

He utilizado muchos roles y de muchas formas, con etiquetas plastificadas y de palabra. (H50S23)

### 2.2.9. Presentación de la tarea al alumnado

Por norma general el profesorado presenta verbalmente la tarea que va a ser desarrollada mediante aprendizaje cooperativo. Un 19,2 % de los docentes opta por hacerlo a través de fichas didácticas. Otras opciones menos frecuentes son el uso de carteles o posters, vídeos y presentaciones en Power Point o programas similares.

Verbalmente y mediante fichas y hay ocasiones en las que les presento un vídeo o una situación real. (H28P01)

Con las dos opciones anteriores [verbalmente y con ficha] y con imágenes o posters elaborados. (M43P16)

A través de carteles, "powerpoint", videos, además de las dos respuestas ya aportadas [verbalmente o mediante fichas didácticas]. (H42P20).

### 2.2.10. Evaluación y calificación del alumnado

Refiriéndonos a cuestiones relacionadas con la evaluación y la calificación del alumnado cuando trabaja con aprendizaje cooperativo lo primero que podemos destacar es que, a pesar de que el procesamiento grupal es considerado un componente esencial del éxito del aprendizaje cooperativo, únicamente el 35,4 % de los docentes encuestados manifiesta destinar un tiempo a que cada grupo reflexione, de forma independiente del resto, sobre el trabajo realizado y las conductas que se han manifestado durante el mismo. Sin embargo, el 54,6 % de los docentes afirma promover esa reflexión de forma colectiva, en gran grupo.

Cuando trabaja con aprendizaje cooperativo, la mayor parte del profesorado (56,2 %) considera en la calificación de su alumnado tanto los objetivos académicos, como los sociales y actitudinales. Un 20,8 % prescinde de los resultados motores manifestando que únicamente califica los sociales y los actitudinales. En definitiva, el profesorado que utiliza el aprendizaje cooperativo en sus clases parece orientarse al desarrollo de habilidades sociales y actitudes motivacionales de su alumnado, sin olvidar el aprendizaje motor y lo tiene en cuenta a la hora de calificar a su alumnado.

Concretando aún más, los docentes tienden a calificar a un estudiante en función de los logros obtenidos con respecto a los objetivos planificados, tanto los del propio estudiante como los de su grupo, combinándolo con factores relacionados con la actitud, comportamiento y esfuerzo de dicho estudiante durante el trabajo grupal (33,8 %). En menor medida se califica la combinación de resultados individuales y grupales con la valoración de la actitud, comportamiento y esfuerzo del grupo en general (19,2%) e idéntico porcentaje obtiene la síntesis de resultados grupales con la actitud, comportamiento y esfuerzo del grupo en general, algo que estaría más relacionado con el trabajo en grupo que con el aprendizaje cooperativo. En cualquier

caso parece que, por norma general, los docentes se inclinan por valorar las actuaciones individuales dentro del grupo y no únicamente al grupo en general algo que queda de manifiesto al comprobar que el 22,5 % de ellos opta por una calificación idéntica para todos los miembros del grupo mientras que el 77,5 % restante prefiere calificaciones individuales aun cuando el proceso de aprendizaje se haya desarrollado en grupo.

### **2.2.11. Componentes esenciales del aprendizaje cooperativo**

No todos los componentes esenciales del aprendizaje cooperativo son considerados igualmente importantes. Así, los docentes afirman introducir en sus clases las habilidades interpersonales y de trabajo en pequeño grupo (88,2 %), la responsabilidad individual (81,1 %), la interdependencia positiva de metas (61,4 %), el procesamiento grupal (57,5 %), la participación equitativa (54,3 %) y la interacción promotora (35,4 %). Al ser preguntados cuáles de ellos consideraban imprescindibles para garantizar el éxito del trabajo mediante aprendizaje cooperativo el 78,7 % indicó que la responsabilidad individual y el 74,8 % las habilidades interpersonales. La interdependencia positiva de metas fue nombrada por el 59,1 %. Menos de la mitad de los docentes señalaron al procesamiento grupal (44,1 %), la participación equitativa (39,4 %) y a la interacción promotora (30,7 %). Esto parece indicar que para el profesorado encuestado la clave del éxito del aprendizaje cooperativo está en la responsabilidad individual y en el desarrollo de las habilidades sociales necesarias para trabajar en equipo por encima incluso del hecho de que las metas individuales sean interdependientes. Al mismo tiempo, parece confirmarse, una vez más, que el procesamiento grupal no es considerado por la mayoría de los docentes como un elemento clave para el rendimiento de los grupos cuando trabajan con aprendizaje cooperativo.

### **2.2.12. Tareas docentes**

Un proceso de categorización y análisis de frecuencias revela que, para el profesorado, las tareas más importantes que tiene que realizar cuando introduce el aprendizaje cooperativo en sus clases tienen que ver con: (1) la planificación de todo el proceso de enseñanza aprendizaje, (2) la presentación de las tareas al alumnado y la explicación del modo en que van a desarrollarse, (3) la gestión de los grupos, (4) la promoción de actitudes prosociales, (5) la motivación del alumnado, (6) la orientación al alumnado en su proceso de aprendizaje, y (7) la evaluación de los resultados obtenidos.

Concretando aún más, los docentes destacan, dentro del proceso de planificación, la necesidad de generar una interdependencia de objetivos y el hecho de seleccionar tareas que impliquen la cooperación entre los estudiantes y que supongan un reto para ellos:

Definir unos objetivos entendibles y conseguibles para el alumnado, y a la vez que para la consecución de estos implique el trabajo del resto de los compañeros. (H33P11)

Preparar bien las actividades y enfocarlas bien para que ellos mismos vean las ventajas de trabajar de forma conjunta. Que el nivel de dificultad sea acorde con sus posibilidades. (M39S14)

La presentación de las tareas al alumnado debe implicar, a juicio de los docentes encuestados, proporcionar información acerca de lo que van a trabajar y el modo de hacerlo, así como del modo en que los estudiantes serán evaluados y calificados. Además, el profesor debe cerciorarse de que el alumnado ha comprendido que la interdependencia positiva de metas conlleva la necesidad de cooperar:

Clarificar objetivos a conseguir. Especificar por orden de prioridad las cuestiones a tener en cuenta para que no se pierdan o corran riesgos objetivos innecesarios. Explicar cómo se va a valorar el trabajo de cada uno. (M48S28)

Remarcar el objetivo grupal, fruto de la interacción, no el beneficio individual. (H27P06)

La gestión de los grupos implica todos aquellos aspectos orientados a conseguir que el grupo funcione eficazmente. Entre ellos, el profesorado encuestado destaca desde acciones orientadas a promover agrupamientos con unas características determinadas por el docente, hasta acciones orientadas a motivar al alumnado hacia el trabajo en equipo, sin olvidarnos de promover reflexión en los grupos o de mediar en los posibles conflictos:

Conseguir que los grupos sean adecuados y funcionen bien, especialmente los que tienen los alumnos más problemáticos. (H40S15)

Realizar un buen trabajo de "feedback" final para reflexionar, compartir, corregir, animar... según nuestra visión de lo que nos aporta el aprendizaje cooperativo. (H26P01)

Mediar en los conflictos que se generan. (M32S06)

El desarrollo de habilidades sociales y de actitudes prosociales es otro de los elementos más frecuentemente mencionados por los docentes encuestados. Estos manifiestan la necesidad de crear un ambiente positivo de grupo en el que todos se sientan a gusto y de promover la responsabilidad de un estudiante hacia el grupo del que forma parte:

Generar ambiente cómodo y positivo en clase (responsabilidad individual y grupal). (H34P08)

Valorar y hacer valorar la distribución de diferentes roles según las cualidades de cada alumno (especificidad en el trabajo). Valorar el sentimiento de unidad y de esfuerzo individual y colectivo. (M29S03)

Un elemento clave en la creación de un buen clima grupal que facilite el aprendizaje está en la motivación del alumnado hacia la tarea que debe realizar, algo que no pasa desapercibido entre el profesorado, que considera que una de sus funciones principales a la hora de implementar el aprendizaje cooperativo en sus clases pasa por motivar a sus estudiantes:

Generar la motivación necesaria para querer conseguir el objetivo entre todos. (M39P16)

Motivar con actividades llamativas y originales para así conseguir más participación y esfuerzo de todos los alumnos, en especial los que no suelen hacerlo en nuestra asignatura. (H29P09)

Los procesos desarrollados a través de aprendizaje cooperativo implican no tanto dar a los estudiantes las respuestas consideradas acertadas, sino facilitar su proceso de búsqueda de esas respuestas o de otras adecuadas a las condiciones que el docente les plantea. Desde este punto de vista, el docente se transforma en una especie de guía o facilitador del aprendizaje de su alumnado y, en este sentido, la orientación de dicho aprendizaje es otra de las tareas consideradas por el profesorado encuestado. Esta función docente se concreta en acciones como:

Estimular la búsqueda de soluciones a los problemas que surgen de forma dialogada. (H35P10)

Orientar el proceso si hay un bloqueo a través de las preguntas o reflexiones. (H32S09)

Dejarles [a los estudiantes] autonomía para que decidan y organicen, cuando tengan dificultades guiarles. (M26S03)

Aunque menos frecuentemente, la evaluación es otra de las tareas que los docentes encuestados identifican como relevantes cuando aplican el aprendizaje cooperativo. Ahora bien, entre las respuestas encontramos algunas en las que el docente aparece como principal responsable del proceso de evaluación y otras en las que este proceso se entiende como una reflexión del alumnado sobre el trabajo realizado y los resultados obtenidos:

Analizar los resultados, dando información sobre los mismos. (M49P22)

Observación atenta de lo que ocurre (detectar comportamientos, actitudes, miedos, líderes...) (H26P01)

Participar, junto con los alumnos en la evaluación. (H44P23)

Poner en común las experiencias y sacar conclusiones. (H46P12)

En cualquier caso, observamos una vez más que no parece contemplarse entre el profesorado una evaluación del trabajo a través de procesos autónomos de reflexión grupal, sino que, en el mejor de los casos, destaca la necesidad de promover procesos de reflexión colectiva que el propio docente orienta o se encarga de moderar.



### 2.3. Dificultades y elementos facilitadores a la hora de aplicar el aprendizaje cooperativo en Educación Física

La gran mayoría de los docentes encuestados (79,2 %) cree que no hay ninguna situación que imposibilite la aplicación del aprendizaje cooperativo en las clases de Educación Física. Las respuestas de los que consideran que sí hay situaciones concretas que hacen inviable implementar esta metodología se pueden agrupar en dos tipos. Por un lado, aquellos que exponen actividades que presentan estructura competitiva:

Algunos juegos y actividades deportivas individuales o colectivas en las que la competición es inherente a su esencia. (M42S16)

Situaciones competitivas de uno contra uno. (M36P13)

En este caso, nuevamente se repite la identificación, por parte de algunos docentes, entre actividad cooperativa y aprendizaje cooperativo.

Por otro lado encontramos las respuestas de otros docentes que sí hacen referencia al aprendizaje cooperativo. En este caso, las situaciones que, según ellos, hacen inviable esta metodología se refieren a:

(1) la carencia de habilidades personales en los grupos, desde cognitivas hasta sociales, así como de motivación hacia el aprendizaje o hacia la Educación Física

En grupos concretos la no disposición de habilidades sociales, de capacidad cognitiva para analizar situaciones, o para observar y centrarse en lo relevante, puede dificultar la puesta en práctica de aprendizaje cooperativo. Y es algo que suele ir unido a la edad y a las experiencias vividas. (H44P23)

La carencia de control sobre las emociones, actitudes básicas de respeto y habilidades sociales. No imposible, pero "muuuuy" difícil. Y el desinterés total por el esfuerzo y la educación, casi también. (H40S15)

Este curso me encontré con alumnos de 1º de ESO con los que me resultó imposible debido a su actitud, desinterés, ser niños muy dispersos, no escuchaban... A partir de navidad mejoró un poco la cosa y sigue mejorando, pero es difícil cuando no saben jugar y no entienden de reglas, normas mínimas de convivencia... (H54S27)

(2) situaciones contextuales, desde un entorno hipercompetitivo hasta falta de experiencia del alumnado con el aprendizaje cooperativo

Un entorno social de competitividad, individualidad, machismo y conformismo. (H50S23)

En ciertos casos, no se puede introducir esta forma de trabajo de la noche a la mañana, cuesta algún que otro trimestre o incluso cursos completos, depende de la forma de trabajar que hayan tenido antes, ya que esto puede hacer que pierdan el interés en el área. Debe introducirse poco a poco y teniendo en cuenta sus intereses como grupo de alumnos. (H31P02)

Inviabile... no, pero muy, muy difícil cuando anteriormente solo han trabajado mediante deportes y actividades competitivas, sobre todo en tercer ciclo, y más si las relaciones interpersonales del grupo no son buenas, hay alumnos que no están integrados, y los demás profesores NUNCA realizan actividades en grupos o parejas... (M33P05)

Alguna respuesta destaca también la heterogeneidad del alumnado como un elemento que dificulta la implementación del aprendizaje cooperativo:

La diversidad existente en los centros que cada vez es mayor. (H36S13)

Grupos extremadamente heterogéneos, (H33P08)

Estas últimas afirmaciones entrarían en contradicción con el hecho, ya señalado, de que la mayoría de los docentes consideren la heterogeneidad como una variable fundamental a la hora de hacer los grupos.

Entre las capacidades de los estudiantes que, a juicio de los docentes entrevistados, facilitarían el éxito en la implementación del aprendizaje cooperativo en las clases de Educación Física destacan, por este orden de frecuencia: (1) la empatía, (2) la responsabilidad, (3) el compromiso con el grupo, (4) la motivación, y (5) las habilidades sociales.

En la categoría empatía incluimos todas aquellas respuestas que implican ponerse en el lugar de los otros, respetarlos, valorar sus capacidades y entender sus limitaciones. Es, con diferencia, la capacidad más frecuentemente mencionada por el profesorado encuestado:

Respeto hacia todos los compañeros y comprensión hacia sus posibilidades. (H33P11)

Yo lo resumiría en una sola: la empatía. (M31P05)

El respeto por los demás y sus propias capacidades. (M41P07)

La responsabilidad hace alusión a asumir las funciones que le corresponden durante el trabajo en grupo y a esforzarse en su realización, evitando descentrarse de la tarea:

Que asuman sus responsabilidades individuales y traten de ofrecer lo mejor de sí mismos al equipo. (H36P11)

Actitud cara al trabajo y al grupo. (M36P10)

Concentrarse en la tarea. (H40S15)

El compromiso con el grupo incluye todas aquellas respuestas que implican acciones relacionadas con la interacción promotora (ayudar y dejarse ayudar, apoyar, animar, compartir, colaborar, aunar esfuerzos...):

Capacidad de dar y recibir (aceptar) la ayuda de un compañero. (H38P15)

Que sean capaces de pensar y trabajar como un equipo. (H36P11)

Colaboración, aceptación de la heterogeneidad del grupo y esfuerzo colectivo. (M36S05)

La motivación hace referencia a la disposición o actitud positiva del alumnado, por una parte, hacia la tarea que se va a desarrollar y, por otra, hacia el trabajo en equipo que es el modo en el que se va a realizar:

Interés por realizar bien las tareas (por el aprendizaje). (M42S16)

Intencionalidad de aprender y superarse, sin compararse con los demás. (M29P03)

La motivación, que les guste el contenido. (M32S06)

Finalmente, en la categoría habilidades sociales incluimos todas aquellas respuestas que inciden en el conjunto de conductas que permiten que los estudiantes se relacionen con sus compañeros de una forma efectiva y mutuamente satisfactoria durante el trabajo mediante aprendizaje cooperativo:

Habilidades sociales (liderazgo, empatía, resolución conflictos...). (M39P16)

Que utilicen las habilidades sociales para interactuar en el grupo que les toque. (H49P18)

Saber afrontar un conflicto de manera positiva y como oportunidad para aprender. (H33P11)

Debemos destacar también que algunos docentes entienden que es importante que todos los estudiantes del grupo tengan una mínima habilidad motriz para que el proceso de aprendizaje cooperativo resulte eficaz. En cualquier caso, la mayoría de las respuestas orientadas en este sentido no aíslan la habilidad motriz de las destrezas sociales o de elementos afectivos y motivacionales:

Habilidades sociales, afectivas y motrices. (H35P10)

Las habilidades sociales, habilidades motrices básicas y actitud cara al trabajo y al grupo. (M36P10)

#### **2.4. Ventajas e inconvenientes de la implementación del aprendizaje cooperativo en Educación Física**

El profesorado señala que, a su juicio, el aprendizaje cooperativo presenta una serie de ventajas con respecto a otras metodologías, la principal de las cuales es la *mejora del clima social*, que se concreta en una mayor valoración de los compañeros y la inclusión de todos ellos, unas mejores relaciones de grupo, una disminución de los conflictos entre el alumnado y el desarrollo de un conjunto de valores entre los que destacan la solidaridad, el trabajo en grupo o la responsabilidad.

Mejora el clima social de la clase (trabajan mejor y más), se establecen nuevos vínculos afectivos, se modifica la mentalidad competitiva al menos en clase y empiezan a pensar un poco en los demás y sus sentimientos. (H28P01)

Aprendemos a apreciar y a tratar con estima a los demás, a hablar de las emociones, de las sensaciones, de lo que nos disgusta, del por qué... (M36P14)

Se favorece la inclusión de todo el alumnado en las actividades, todos participan por igual. Se favorece la resolución pacífica de conflictos y, en definitiva, se fomenta el trabajo de educación en valores. (H27P04)

En las sesiones surgen menos conflictos competitivos, lo que conlleva que los chicos/as se lleven mejor. (H49P18)

Adquieren valores como la responsabilidad, trabajo en grupo, solidaridad, respeto a otros puntos de vista... (M35P07)

Los docentes también destacan que mediante el aprendizaje cooperativo *los estudiantes aprenden más*, al tiempo que apuntan que ese aprendizaje es autónomo y significativo, es decir, es prolongado en el tiempo y transferible a otras situaciones. Además, conlleva no solo el incremento en los logros motores, sino también afectivos y sociales.

Una vez se sabe trabajar cooperativamente (habiendo pasado el período crítico) es mucho mayor el aprendizaje conseguido en cuanto a los contenidos específicos del área (aparte obviamente de los contenidos específicos del área que explicitan el trabajo cooperativo). Y todo ello huyendo del aprendizaje por imitación o copia del docente y planteando aprendizajes reflexivos. (H27P06)

Aprendizaje con mayor autonomía y madurez del alumnado. (M42S16)

El aprendizaje es más duradero. Los menos aventajados rinden más y los más avanzados fijan más los aprendizajes. (H43P16)

Todos trabajan de acuerdo con sus posibilidades y nivel de desarrollo. Los mayores enseñan y ayudan a los más pequeños, reforzando un papel que en otras circunstancias no se da y los pequeños se integran y participan más y mejor. (M43P16)

Trabajo objetivos académicos (conceptuales y procedimentales relacionados con la Educación Física), sociales y actitudinales a la vez. (M36S13)

El *aumento de la motivación* de los estudiantes es la tercera de las ventajas que los docentes encuestados destacan del aprendizaje cooperativo. Además, algunas de las respuestas especifican que cuando hablan de motivación se refieren a una motivación intrínseca.

Los alumnos se hacen más autónomos y están más motivados pues se sienten más partícipes del proceso de enseñanza – aprendizaje. (M36S13)

Se concentran muchísimo en la actividad que realizan, por tanto trabajan más y se obtienen mejores resultados. (33P05)

Se consigue una motivación intrínseca. (H32P07)

Una cuarta ventaja que los docentes atribuyen al aprendizaje cooperativo es el *desarrollo afectivo del alumnado*, reforzando el hecho de que el trabajo con sus compañeros les hace esforzarse más y los logros alcanzados mejoran su autoconcepto.

Los alumnos se esfuerzan más y alcanzan mayores logros que les animan y acrecientan su autoestima. (H40S15)

Mejora el autoconocimiento y valoración de las habilidades motrices propias por parte del alumnado. Mejora la autoestima y valoración de uno mismo. (M29P03)

Finalmente, parte del profesorado señala que el aprendizaje cooperativo les permite impartir docencia de una forma más relajada, facilitándoles la observación y evaluación del alumnado durante la realización de las tareas.

Al haber más maestros en el aula (el propio alumnado) el quehacer diario del profesor ante un grupo que trabaja habitualmente así es mucho más relajado, y menos estresante. (H33P11)

Tengo más tiempo para observar el trabajo del alumnado. (H49P18)

Liberación del profesor de la gestión de los conflictos para dedicarse a otras tareas como dar consejos o correcciones, evaluar, etc. (H36S13)

El profesorado destaca también algunos inconvenientes derivados de la aplicación del aprendizaje cooperativo en Educación Física, el principal de los cuales tiene que ver con las *dificultades iniciales* provenientes de elementos contextuales. En otras palabras, cuando el docente quiere introducir el aprendizaje cooperativo en sus clases se encuentra con una situación inicial que presenta un conjunto de características en muchos casos opuestas a lo que se pretende con esta metodología. Ya no es solo partir de cero, es más que eso, implica vencer unas resistencias iniciales para demostrar que lo establecido no es el único modo de pensar ni de trabajar. Entre las barreras apuntadas por el profesorado destacamos las ideas preconcebidas que relacionan la Educación Física con el deporte y la competición, la falta de experiencia del alumnado para trabajar eficazmente en grupo, las diferencias en los planteamientos pedagógicos con otros docentes y, por último, la falta de formación del profesorado con respecto al aprendizaje cooperativo y las dificultades para formarse.

La falta de compromiso por parte de compañeros profesores, la escasa experiencia del alumnado en este ámbito y la idea preconcebida de EF por parte de la sociedad en general como una Educación Física basada en lo motriz, la competición y el hacer por hacer. (M29P04)

Hay niños/as que están acostumbrados a otro tipo de metodología como los entrenamientos de fútbol, y manifiestan rechazo a cualquier metodología o planteamiento donde no destaquen. (M38P11)

A menudo tengo que justificar mi metodología ante otros profesionales que no "creen" en ella (por desconocimiento, desconfianza...) (H33P10)

La desorganización de las clases al iniciar esta metodología por no llevar una línea metodológica común con el resto del profesorado. (M29P04)

Poco apoyo institucional en mi caso desde el centro, inspección, oferta formativa, etc. Primero es necesario recibir una formación sistemática y de calidad, ya que únicamente con asistir a congresos y leyendo alguna publicación es difícil sentirse formado para iniciar este importante cambio. (H27P06)

Lleva mucho trabajo conectar con los alumnos más competitivos y cambiar sus esquemas mentales. A veces los alumnos no entienden que participar y generar propuestas entre todos sea útil. Y luego está la formación del profesorado, donde este tipo de aprendizaje queda marginado o solamente trabajado en una unidad didáctica aislada como si fuera un contenido, no un objetivo de aprendizaje. (H31P05)

Los docentes encuestados destacan además que el aprendizaje cooperativo requiere más trabajo para ser implementado, quizás no tanto durante el desarrollo de las sesiones como en el momento de planificarlas, evaluarlas y calificar al alumnado.

La planificación (a veces no hay referentes -o no es fácil dar con ellos-, hay que inventar cosas nuevas y, por tanto, inciertas); desde la perspectiva de secundaria, en la que el temario tiende a ser bastante específico, [...] la dificultad para demostrar objetivamente los resultados de la evaluación actitudinal y social (esto no es inherente solo a la cooperación, sino a lo que yo evaluó, use el método que use). (M42S16)

Preparar los materiales didácticos es más pesado que llegar e ir diciendo las actividades que hay que hacer. No tengo imaginación para enseñar todos los contenidos de la materia con este tipo de aprendizaje y me voy a estilos más directivos. (M36S13)

La inversión de tiempo fuera de clase en preparación de fichas, actividades, grupos heterogéneos, y en la evaluación en base a las fichas de autoevaluación y coevaluación. (M38S03)

A veces cuesta establecer procedimientos de calificación justos con el proceso llevado a cabo. (H25S01)

Un tercer inconveniente apuntado por el profesorado, que deriva de la falta de experiencia del alumnado con el aprendizaje cooperativo, tiene que ver con que en su período inicial esta metodología requiere *más tiempo para obtener resultados*. Es más, algunos docentes señalan que, en sus momentos iniciales, al aplicar el aprendizaje cooperativo con grupos inexpertos, los conflictos aumentan. Este inconveniente se agrava todavía más cuando solo es el docente de Educación Física quien introduce el aprendizaje cooperativo en sus clases.

Compleja y difícil implementación inicial. Como docente es difícil saber si se está realizando bien este trabajo cooperativo y, dado que aplicar aprendizaje cooperativo hace que el alumno realmente aprenda a trabajar en grupo, es donde aparecen los "conflictos en masa", momento en el cual la opción sencilla es volver a los planteamientos metodológicos dirigidos que resultan más llevaderos para el docente pero es donde se debería incidir de forma más imperante. Además, aplicado a una sola área como puede ser la

Educación Física, es un buen inicio pero resulta ardua tarea para el docente que lo pretende implementar. (H27P6)

Con grupos que no han trabajado previamente con esta metodología se pasan un par de meses un poco duros (resistencia al cambio) hasta que empiezan a integrar la dinámica. (H33P11)

Otros inconvenientes expuestos menos frecuentemente por los docentes son la influencia negativa que algunos estudiantes ejercen sobre el resto del grupo, la sensación de pérdida del control de la clase, la dificultad para trabajar algunos contenidos concretos con aprendizaje cooperativo:

Siempre hay algún grupo que queda condicionado a la no implicación ni ganas de trabajar de alguno de los alumnos. (H33S08)

No puedo controlarlo todo como en las clases más dirigidas. (M41S13)

Me cuesta todavía mucho encontrar actividades para todos los contenidos de Educación Física, sobre todo en tercer ciclo. (M33P05)

Un inconveniente es la adquisición de determinados aprendizajes (por ejemplo ser capaz de adquirir mi propio ritmo de carrera). (H36P11)

Un todavía menor número de respuestas apuntan a la sensación del docente de que, con el aprendizaje cooperativo, sus estudiantes disponen de un menor tiempo de práctica motriz y de que esta metodología no favorece a los más hábiles.

Los alumnos demandan más tiempo de actividad motriz y les resulta pesada la reflexión. (M36P10)

Como valoran más sus logros individuales que el progreso del grupo, los alumnos con mejores capacidades se desmotivan. (H36P11)

La siguiente tabla muestra, a modo de síntesis, las ventajas e inconvenientes expuestos por el profesorado encuestado:

Tabla 7.1.

*Ventajas e inconvenientes de la aplicación del aprendizaje cooperativo en Educación Física según el profesorado encuestado (elaboración propia)*

Ventajas	Inconvenientes
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejora del clima social</li> <li>• Mayor aprendizaje</li> <li>• Mayor motivación</li> <li>• Desarrollo afectivo del alumnado</li> <li>• Menor estrés profesional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implica vencer resistencias iniciales</li> <li>• Requiere más trabajo al docente</li> <li>• Necesita más tiempo para obtener resultados</li> <li>• Otros: influencia negativa de algunos estudiantes, sensación docente de pérdida de control, menor tiempo de práctica motriz...</li> </ul>

### 3. Análisis del estudio de caso múltiple

En este epígrafe presentaremos los informes derivados del estudio de cada uno de los seis casos que, junto con el mío propio<sup>65</sup>, han constituido nuestra investigación. Hemos analizado individualmente cada uno de los casos aun siendo conscientes de que forman parte de un todo, el estudio de caso múltiple, desde el que pretendemos dar respuesta a las preguntas de investigación planteadas en el capítulo anterior.

Lo que nos interesa ahora es destacar las singularidades de cada uno de los casos, el modo en el que cada docente estudiado entiende y aplica el aprendizaje cooperativo en sus clases de Educación Física. De esta forma en el capítulo siguiente podremos contrastar la información relevante extraída de cada uno de los casos, junto a las conclusiones provenientes de la revisión de la literatura y del cuestionario exploratorio para así responder a los interrogantes planteados en el desarrollo de esta tesis.

Ahora bien, si queremos facilitar ese proceso de contrastación de resultados, debemos necesariamente organizar la información del estudio de casos siguiendo un esquema similar al empleado en los dos primeros epígrafes de este mismo capítulo. Por ello, las diferentes categorías emergentes del análisis de contenido de entrevistas, observaciones de clase y análisis documental de cada uno de los casos (anexo 3.5.1.) fueron agrupadas en los cuatro núcleos temáticos que hemos considerado hasta ahora y, dentro de lo posible, en las distintas categorías de dichos núcleos temáticos. En cualquier caso, hemos de destacar que cuando ha sido necesario se han añadido categorías específicas o se han adaptado los epígrafes de la mismas. Además hemos añadido un nuevo núcleo temático de consejos a otros docentes que quieran iniciarse en la aplicación del aprendizaje cooperativo en sus clases.

El siguiente esquema, realizado para el primero de los núcleos temáticos, "formación, conocimiento y concepción del aprendizaje cooperativo", nos sirve de ejemplo para comprender el proceso de reducción de categorías ejecutado:

---

<sup>65</sup> El estudio de mi propio caso, por su particularidad, se analiza en un epígrafe posterior.



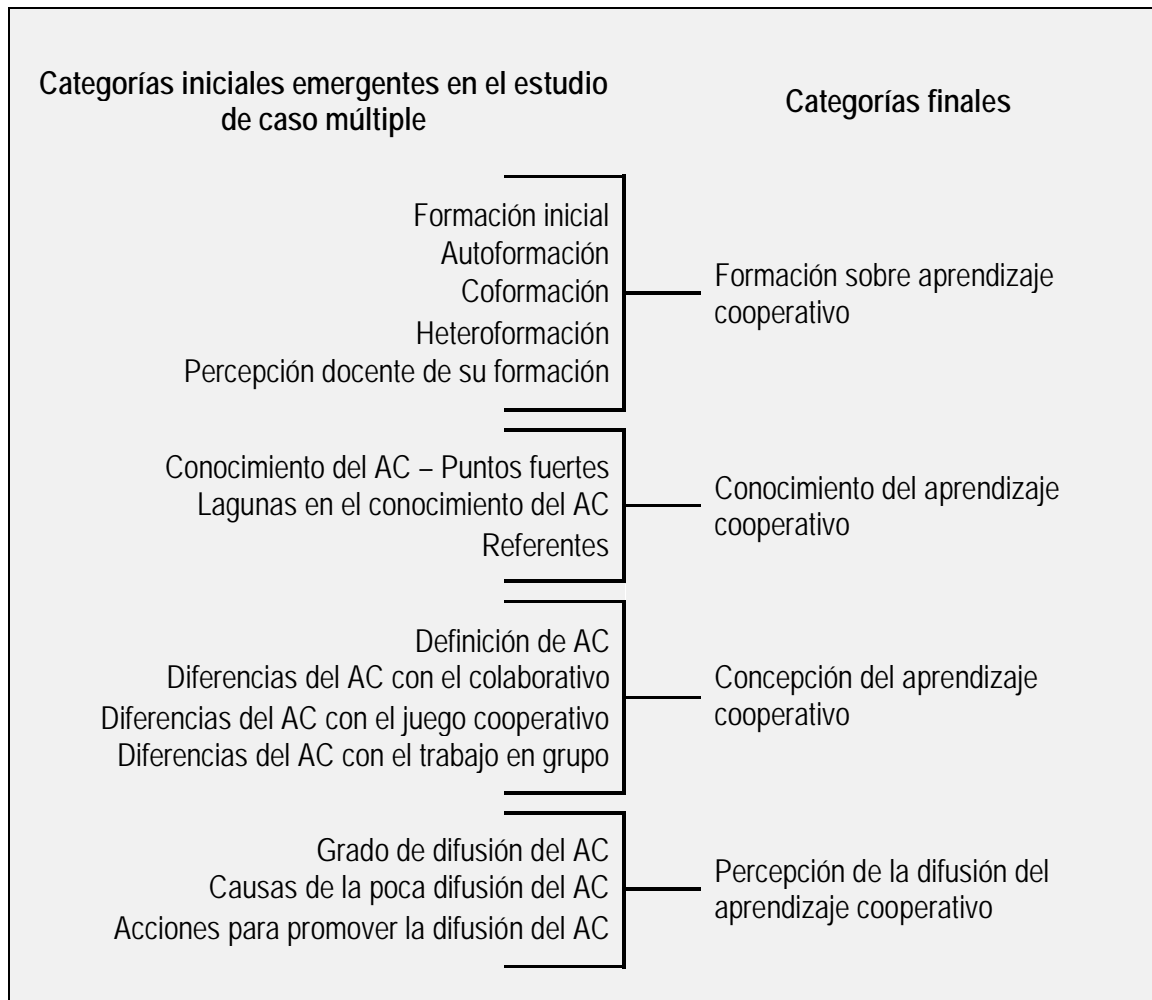


Figura 7.1. Ejemplo del proceso de reducción de categorías realizado (elaboración propia)

A fin de que cualquier persona pueda comprobar la autenticidad de los datos que presentamos, tras cada cita textual incluimos su procedencia: entrevista (Ent), observación de clase (Obs), análisis documental (Doc), y empleamos un sistema de codificación que facilita dicha comprobación. Así, tras una cita procedente de una entrevista indicaremos el número de la misma y la hora y minuto en los cuales puede encontrarse; por ejemplo, (Ent1-0:36). De este modo, quien lo desee podrá comprobar la exactitud del dato tanto en la transcripción de la entrevista como en el archivo de sonido de la misma, todo lo cual se incluye en los anexos. En el ejemplo, debería comprobar el minuto 36 de la entrevista 1 de la persona correspondiente. En el caso de una observación directa realizada en clase, indicaremos el número de la sesión observada junto a la hora y minuto en que se recogió el dato, por ejemplo, (Obs4-10:36) y al hacer referencia a un documento concreto utilizaremos el código (Doc) al que añadiremos el número del documento, que también se incluirá en los anexos (ver anexo 3.6.), y la página donde localizar la cita cuando se precise.

En el caso concreto del estudio de mi propio caso, utilizaremos el código "Int" (intravista) en lugar de "Ent", pero seguiremos los mismos criterios que en el caso de las entrevistas al resto de los docentes. Para la información recogida a través de otros instrumentos específicos utilizaremos el siguiente sistema de codificación:

- Cuadernos de clase de distintos estudiantes. Lo indicamos con el código CC, seguido de la letra H en el caso de alumnos y M en el caso de alumnas, número que representa el curso de dicho estudiante y la fecha. Así, CCM6, 24/10/2003, se corresponde con un registro recogido del cuaderno de clase de una alumna de sexto el día 24 de octubre de 2003.
- Entrevista a estudiantes. Empleamos el código EE y el mismo sistema de codificación anterior, indicando por tanto si el estudiante entrevistado es niño o niña, su curso y la fecha en que se realizó la entrevista.
- Diario de sesiones del docente. Señalamos el código DS, acompañado del curso en el que se realizó la observación correspondiente y la fecha de la misma. De este modo, DS6, 24/05/2008, se identifica con una observación recogida por el docente en un grupo de estudiantes de sexto el día 24 de mayo de 2008.
- Observación externa. Utilizamos el código OE, para referirnos a un registro efectuado por un observador o una observadora externa. Igual que en el caso anterior, señalamos a continuación el curso y la fecha donde se realizó dicha observación.

Finalmente, debemos subrayar que todos los nombres empleados son ficticios, buscando preservar el anonimato de los docentes participantes en la investigación.

### **3.1. Estudio de caso 1. Antonio**

Antonio es un reconocido referente del aprendizaje cooperativo en Educación Física. Entre 1988 y 1992 cursó la licenciatura en Estados Unidos antes de realizar, ya en España, un máster en alto rendimiento deportivo. En 2002 se doctoró en Pedagogía con una tesis sobre aprendizaje cooperativo en Educación Física. Tiene diez años de experiencia docente en Educación Secundaria. Desde hace dos cursos académicos se dedica exclusivamente a la docencia universitaria. Además de su tesis doctoral, Antonio ha publicado varios artículos en revistas especializadas referidos al aprendizaje cooperativo en Educación Física, ha impartido varios cursos de formación permanente del profesorado y es coautor de varios libros con propuestas teórico-prácticas relacionadas con la temática que nos ocupa.

### 3.1.1. Formación, conocimiento y concepción del aprendizaje cooperativo

Desglosaremos este epígrafe en cuatro apartados, los tres primeros incluidos en él y un cuarto orientado a comprender la percepción que tiene el o la docente participante, en este caso Antonio, sobre el grado de difusión del aprendizaje cooperativo en Educación Física.

#### 3.1.1.1. Formación de Antonio en aprendizaje cooperativo

Antonio tuvo su primer contacto con el aprendizaje cooperativo en Estados Unidos, durante su formación inicial:

Allí tuve la suerte de ver varios planteamientos metodológicos, entre ellos el aprendizaje cooperativo pero precisamente la persona de metodología no hizo especial hincapié en ninguno, pero sí nos enseñó diferentes planteamientos metodológicos. (Ent3-0:06)

Es en Estados Unidos donde comienza a leer algunos artículos sobre el aprendizaje cooperativo pero no es hasta que comienza a trabajar en España cuando se mete de lleno en el estudio y aplicación de esta metodología:

Recibo revistas con artículos que hablan sobre ese planteamiento metodológico, entonces sigo un poco la pista a esa manera de trabajar. Eso me ayuda a que, cuando ya tengo oportunidad de trabajar, pueda empezar a tirar de esas ideas que yo había estudiado y las que seguía leyendo. (Ent1-0:07)

Como asistente, Antonio ha participado en todas las ediciones del Congreso Internacional de Actividades Físicas Cooperativas donde además ha presentado varios de sus trabajos:

Para mí los congresos de actividades físicas cooperativas es el *sumun* de los cursos. (Ent1-0:12)

El docente considera adecuada su formación sobre el aprendizaje cooperativo, indicando que se centra en el área de Educación Física:

Sí, yo creo que sí. Sobre todo te digo, Carlos, por el tema de que yo no aspiro a hablar de aprendizaje cooperativo a los de Matemáticas o a los de Inglés [...], siempre enfocado hacia la Educación Física. (Ent1-0:15)

#### 3.1.1.2. Conocimiento de Antonio sobre el aprendizaje cooperativo

El principal referente de Antonio en cuanto a aprendizaje cooperativo se refiere ha sido Grineski. De hecho, aunque conoce otros, destaca del norteamericano sus planteamientos eminentemente prácticos aplicados a la Educación Física:

Grineski fue el primero que me hizo tilín, porque además era el primero que yo veía que tenía una parte teórica y una parte práctica muy clara. Porque todos los demás que todos conocemos, Johnson y Johnson, no sé cuántos y tal..., todos tenían una parte teórica muy bonita, incluso me acuerdo de Ovejero, que incluso

tuve la oportunidad de hablar con él, él me ayudó en la tesis y todo, o sea que..., pero todo muy teórico. (Ent1-0:09)

Antonio cree que su principal laguna en cuanto al conocimiento del aprendizaje cooperativo es que no ha profundizado suficientemente en los aspectos teóricos generales, centrándose principalmente en su aplicación práctica en Educación Física:

Está claro que [mi laguna] está en las bases del aprendizaje cooperativo como planteamiento metodológico general, no tanto en la aplicación a la Educación Física, pero quizás yo me he especializado en eso y toda la filosofía o el planteamiento ciertamente la revisé en su momento pero no profundicé demasiado porque mi objetivo siempre fue ir hacia la Educación Física. (Ent1-0:14)

Precisamente el docente destaca como su punto fuerte su capacidad para poner en práctica eficazmente los planteamientos del aprendizaje cooperativo en sus clases de Educación Física:

Yo creo que mi punto fuerte ha sido tener una idea bastante aceptable de lo que es el aprendizaje cooperativo en Educación Física y cómo metodológicamente lo puedes aplicar, eso creo que es mi punto fuerte, es decir, la transición de la teoría a la práctica. (Ent1-0:13)

### 3.1.1.3. Concepción de Antonio sobre el aprendizaje cooperativo

A la hora de definir el aprendizaje cooperativo, Antonio hace propia la concepción de Meztler (2011), entendiendo que es una forma sencilla pero clara de definir esta metodología:

Yo últimamente utilizo mucho una definición que es muy corta, que es de Metzler, que para mí es un referente ahora mismo en modelos de enseñanza, y que dice que el aprendizaje cooperativo es estudiantes aprendiendo de, para y con otros estudiantes. Para mí eso resume la esencia de lo que es el aprendizaje cooperativo. (Ent1-0:15)

Desde esta definición, el docente puede diferenciar claramente el aprendizaje cooperativo del trabajo en grupo, que también identifica con el aprendizaje colaborativo, donde los estudiantes trabajarían con otros compañeros, pero no para ellos ni, por supuesto, aprenderían de ellos:

El trabajo en grupo muchas veces es gente que está junta pero que muchas veces no aprenden unos de otros. Puede que tengan un objetivo final común y que lo consigan, en un trabajo en grupo entregar un trabajo o hacer alguna cosa y que lo consigan, pero tú ves que no hay ese aprendizaje "de", de los compañeros. (Ent1-0:17)

Para mí el trabajo colaborativo vendría a ser casi igual que el trabajo en grupo y por lo tanto no hay esa interacción de aprender de y con, en el trabajo colaborativo. (Ent1-0:18)

Antonio insiste además en que este planteamiento metodológico, para ser considerado como tal, no puede ser algo puntual, sino que debe impregnar todo el quehacer docente:

Pues lo primero, sobre todo, que no sea puntual, es decir, cuando el docente diseña cuál va a ser su intervención tiene que estar siempre con el planteamiento metodológico del aprendizaje cooperativo desde el primer momento y todo emana a partir de ahí. Entonces, cómo organizamos a los chavales, cómo organizamos el material que tenemos, los contenidos que hacemos... todo, [...] siempre en el fondo subyace ese planteamiento. (Ent1-0:19)

Este hecho permite al docente distinguir entre el aprendizaje cooperativo y el juego cooperativo:

El aprendizaje cooperativo es un planteamiento que va mucho más allá que el juego, ¿en qué sentido? Primero, en duración; y además el juego tiene como unos límites temporales muy claros, que es comienzo y final del juego mientras que el aprendizaje cooperativo para mí es un modelo, es decir, tiene que impregnar, no solo lo que hay en el aula, sino también tener repercusión fuera de ella. (Ent1-0:18)

#### 3.1.1.4. Percepción de Antonio sobre la difusión del aprendizaje cooperativo

Para Antonio el aprendizaje cooperativo es una metodología muy poco utilizada por el profesorado de Educación Física:

Yo creo que el modelo de aprendizaje cooperativo no es nada usado. Lo que es usado es el juego cooperativo. (Ent1-0:29)

Desde el punto de vista de Antonio hay cuatro razones por las que esto sucede: (1) las experiencias previas de éxito motor de los docentes, (2) la formación inicial que refuerza el modelo de éxito motor, (3) las experiencias previas del alumnado, y (4) la falta de apoyos administrativos:

Los que tenemos que encargarnos de utilizar como docentes esa metodología, normalmente venimos del campo de la competición. Toda nuestra vida nosotros hemos sido los buenos de la clase, por lo tanto, se nos dan bien las cosas, fácilmente, las cosas motrices, y después hemos estado metidos en competiciones y en deportes y tal. Cuando llegas a la formación, no solo no te enseñan otra cosa, sino que fortalecen ese planteamiento de enseñanza. Entonces, romper con esa dinámica cuesta mucho [...] También yo le veo otra cosa, es duro aplicar la metodología cooperativa porque a veces no te salen bien las cosas, porque los niños también vienen con una historia pasada de trabajar de una manera y cuando tú llegas y quieres plantear otra cosa, muchas veces no sale. Ese fracaso para el docente hace que diga no merece la pena todo esto. Y después hay otra teoría mía, que es que la administración no te facilita que tú pruebes otros planteamientos metodológicos. Entonces, es un conjunto de cosas que van todas en contra de que se cambie el *estatus quo* de la forma de enseñar en Educación Física. (Ent1-0:30)

En este sentido, Antonio cree que ya se han dado pasos en la formación permanente del profesorado orientados a potenciar la aplicación del aprendizaje cooperativo en las clases de Educación Física y entiende que la clave estaría ahora en la formación inicial y en que desde la administración se incentivara el desarrollo de esta metodología:

Ese es para mí el único camino o la única vertiente que quedaba, la formación inicial, porque la formación permanente ya está bastante bien cubierta. Ese es, para mí, un pilar básico y que además, insisto, el tiempo lo ha ido posibilitando, que la gente que está en la formación inicial está ahí ya divulgando esa metodología. Y el segundo pilar es más complicado, que es eso que comentamos de que los responsables educativos valoren experiencias o iniciativas basadas en el aprendizaje cooperativo, que lo valoren y que le den un valor a través de ayudas o de premios o..., no sé. (Ent3-0:01)

### 3.1.2. Aplicación del aprendizaje cooperativo en Educación Física

Bajo este epígrafe analizaremos diferentes aspectos relacionados con el modo en que los docentes participantes, en este caso Antonio, implementan el aprendizaje cooperativo en sus clases de Educación Física.

#### 3.1.2.1. Coordinación de Antonio con el resto del profesorado

En los diez años de experiencia docente en Educación Secundaria, Antonio recorrió tres centros educativos. Por norma general siempre tuvo el apoyo del equipo directivo, destacando especialmente el de un instituto:

Tenía todo el apoyo incluso en momentos de conflicto que hubo alguno con algún grupo de alumnos hasta que empezaron a rodar las cosas, todo el apoyo. (Ent1-0:05)

De los siete compañeros con los que Antonio compartió centro de trabajo solo existió una cierta coordinación con dos de ellos:

Tuve siete compañeros diferentes. Te diría con uno me coordiné algo, porque él hacía algo también, en mis inicios, y con los demás..., diría que con otro un poquito también, pero los demás nada porque no hacían absolutamente nada. (Ent1-0:00)

Con el resto, a pesar de que Antonio realizó un acercamiento, la coordinación fue inexistente por diferentes razones:

Hablamos de cómo llevar las cosas. Ellos, algunos no lo conocían, otros no tenían interés, otros no lo veían claro y otros no tenían ganas. (Ent1-0:01)

La coordinación se centró fundamentalmente en el desarrollo de la programación docente aunque no a unos niveles de aplicación conjunta del aprendizaje cooperativo. En otras palabras, se centró más en el debate sobre el qué y el cómo enseñar que en el desarrollo de procesos de implementación del aprendizaje cooperativo:

Debatíamos unidades didácticas y cómo hacerlas. Entonces, él [...] digamos que era una persona que tenía conocimientos amplios sobre didáctica de la Educación Física y conocía algo, había leído algo, o más bien él creía en el trabajo en grupo y entonces sí que compartimos alguna idea de cómo hacer cosas, aunque él después las llevaba a su manera. (Ent1-0:01)

Con el profesorado de otras áreas la coordinación se limitaba, en el mejor de los casos, al desarrollo de proyectos interdisciplinarios desde un planteamiento de trabajo grupal más que desde el aprendizaje cooperativo:

Yo creo que lo que mucha gente aplicaba era algo de trabajo en grupo. Entonces, en la primera etapa sí que había con el departamento de ciencias una cierta relación para hacer tipo trabajos que desembocaban en salidas, en actividades extraescolares... (Ent1-0:03)

### **3.1.2.2. Frecuencia de aplicación del aprendizaje cooperativo en las clases de Antonio**

Antonio apunta a que un hecho que facilitó el que aplicara el aprendizaje cooperativo fue que en su primer centro de destino no disponía de los recursos materiales necesarios para impartir sus clases, lo que le llevó a buscar alternativas basadas en la cooperación:

Recuerdo algo que fue significativo. Que el centro donde yo di clase..., yo di clase en una sección de un instituto, es decir, primero y segundo de la ESO estaba en una sección, y no teníamos nada de material, ¡nada!, y entonces tuve que..., mi primera unidad tuvo que ser como juegos sin nada de material y por eso me decanté por los juegos cooperativos. ¡Es verdad! Eso fue significativo. (Ent2-0:01)

Tras un primer año de experimentación, a partir del segundo dedicaba más de la mitad de su tiempo a que el alumnado trabajase tanto con actividades físicas cooperativas como con aprendizaje cooperativo en sus clases de Educación Física:

Un porcentaje grande, yo creo. Yo te diría que igual la mitad o más, a partir del segundo año, que empecé a utilizar estructuras de trabajo cooperativas. (Ent2-0:04)

### **3.1.2.3. Contenidos trabajados mediante aprendizaje cooperativo en las clases de Antonio**

Antonio comenzó, como ya hemos señalado, introduciendo en sus clases los juegos cooperativos. Primero mediante una unidad didáctica exclusivamente dedicada a este contenido e introduciendo algunas actividades físicas cooperativas en el resto de las unidades de su programación:

Al principio fue solo juegos cooperativos, quizá el primer curso y salpicadas algunas actividades, me acuerdo de alguna de aprender..., por ejemplo las bicicletas, trabajo con bicicletas..., pre-tenis con globos, me acuerdo. Todo en primer ciclo. Ya te digo una unidad entera de juegos cooperativos y después salpicadas actividades en casi todas las unidades. (Ent2-0:03)

Desde este punto de partida, el docente fue introduciendo cada vez más propuestas desarrolladas mediante aprendizaje cooperativo:

Condición física, habilidades motrices, porque esa fue de las primeras que hice con ellos, habilidades motrices básicas, bicicletas, habilidades gimnásticas y ahí entra pues acrosport y otras variantes, expresión corporal y..., y deportes. (Ent2-0:10)

Precisamente es el trabajo de la iniciación deportiva mediante aprendizaje cooperativo lo que Antonio recuerda que le dio más quebraderos de cabeza. Es ese deseo de que un contenido con estructura competitiva pueda ser desarrollado mediante propuestas de aprendizaje cooperativas el que lleva a Antonio a buscar fórmulas de aplicación basadas en la hibridación de modelos:

Deportes fue lo que más me costó, porque claro eso es más competitivo y utilizaba pequeños juegos cooperativos y después era una mezcla entre el método tradicional de enseñanza, técnica y tal, y los juegos cooperativos. Hasta que ya en los últimos años llegamos a los equipos de aprendizaje y a las estructuras que yo planteo y entonces ya hasta incluso el deporte con aprendizaje cooperativo. (Ent1-0:11)

En definitiva, observamos una clara evolución en Antonio a la hora de trabajar con su alumnado diferentes contenidos propios del área de Educación Física. Así, partiendo de la introducción de actividades cooperativas ha llegado a desarrollar todos los contenidos de su programación a través unidades didácticas basadas en el aprendizaje cooperativo.

#### **3.1.2.4. Objetivos que Antonio pretende promover mediante aprendizaje cooperativo**

Para Antonio la Educación Física debe contribuir a la formación integral del alumnado aunque sin olvidar lo que a ese desarrollo integral aporta lo motriz:

[El objetivo de la Educación Física es] hacer personas, mmmmmm, medianamente hábiles motrizmente, con un nivel básico motriz, yo creo que es eso. (Ent2-1:09)

Desde este punto de partida, el docente considera fundamental el desarrollo de habilidades sociales y actitudes prosociales en su alumnado, lo cual no es excusa para que, al mismo tiempo, no puedan alcanzarse unos niveles adecuados de aprendizaje motor:

Parto de la idea de que mi objetivo de trabajo social, para mí, es básico. Entonces ya desde el día uno hablamos del tema del respeto de unos a otros, de respetar turnos, respetar el material..., entonces, eso para mí, esos objetivos actitudinales están intrínsecamente presentes en todas las sesiones. Y después claramente me planteo objetivos a nivel motriz, o procedimental, y conceptual. (Ent2-0:08)

Esta concepción de logro motor unido a logro afectivo y social, característica del aprendizaje cooperativo, es constantemente subrayada por Antonio a sus estudiantes:

El tema social o socioafectivo yo lo recalco casi en cada oportunidad, que además yo tengo una frase muy famosa que es lo de Educación Física es antes educación que física, entonces vamos a trabajar y cuidar mucho el tema del respeto e incluso cosas como no decir tacos. Ese aspecto, digamos, lo trabajo todos los días porque lo recalco todos los días. (Ent2-0:09)



### 3.1.2.5. Materiales que Antonio utiliza con su alumnado cuando trabaja con aprendizaje cooperativo

Antonio introduce dos tipos de materiales para el trabajo con aprendizaje cooperativo. Por una parte, aquellos recursos orientados al desarrollo de tareas, un ejemplo lo encontramos en un conjunto de fichas, en forma de pequeñas tarjetas, en la que se describen unas premisas o condiciones a partir de las cuales los diferentes grupos crean unos patrones de movimiento (Doc1). Por otra parte, el docente elabora diferentes instrumentos orientados al desarrollo de procesos de coevaluación, como es el caso de hojas de observación (Doc2):

Guardo las primeras fichas que elaboré en primero de la ESO, en el año 96, para trabajar las habilidades motrices y la condición física de manera cooperativa. Elaboré unas fichas que los alumnos tenían que utilizar para ir desarrollando tareas en parejas. [...] [Además] hojas de observación..., hojas de descripción de roles... Básicamente eso. Por el apartado de evaluación o por el apartado de funcionamiento de la tarea. (Ent2-0:14)

Para Antonio, los materiales elaborados para favorecer procesos de aprendizaje cooperativo deben caracterizarse por su funcionalidad, comprensibilidad y efectividad:

Sobre todo funcionalidad. Tienen que ser fácilmente usables, fácilmente comprensibles, rápidos, y efectivos. Para mí es fundamental eso. Cuando digo efectividad es a todos los niveles, a nivel de fácil comprensión por parte de los niños, a nivel de poca pérdida de tiempo, a nivel de que las instrucciones sean claras, la información que extraigan sea clara, efectividad. (Ent3-0:06)

### 3.1.2.6. Técnicas de aprendizaje cooperativo utilizadas por Antonio

Antonio señala que conoce y ha utilizado las principales técnicas de aprendizaje cooperativo descritas en la literatura:

El puzle, los equipos de aprendizaje..., en algún u otro momento de mi práctica docente los he utilizado todos. (Ent1-0:21)

El docente seleccionaba la técnica más adecuada al contenido de aprendizaje o a la tarea que el alumnado debía desarrollar:

Depende del tipo de contenido o el tipo de tarea. Hay tareas que son más fáciles de hacer con resultado colectivo, que es muy sencilla, y otras en cambio que se necesita roles y... Entonces, claramente el contenido y la tarea van a marcar el estilo o la estructura. (En2-0:12)

En cualquier caso "marcador colectivo", "rompecabezas" y "equipos de aprendizaje" eran sus preferidas, además de otras que él mismo ha desarrollado:

[¿Las más utilizadas?]Te diría claramente, resultado colectivo, puzle y los learning teams [equipos de aprendizaje]. Y después ya te digo, que yo he desarrollado otras. (Ent2-0:11)

Un ejemplo de estas técnicas lo encontramos en una modificación de “equipos de aprendizaje” para el trabajo de las habilidades gimnásticas, en la que, una vez superados unos objetivos mínimos relacionados con la tarea, los diferentes estudiantes pueden elegir libremente entre varias tareas con diferentes niveles de dificultad:

Aquí hacen equis cosas, cada uno en su grupo, o sea, todos los grupos hacen lo mismo en las cuatro estaciones, pero aquí hay otra, otra tarea. No obligo a que todos hagan esa tarea, sino el que quiera, entonces viene uno de aquí, dos de aquí y uno de aquí y se juntan allí. Pero para poder hacer esa tarea tienen que demostrar que pueden salir de su grupo y trabajar aquí. (Ent3-0:09)

### 3.1.2.7. Los grupos de aprendizaje cooperativo en las clases de Antonio

A la hora de formar parejas Antonio era flexible y permitía que fueran los propios estudiantes los que eligieran a su compañero pero condicionaba esa elección a que las parejas reunieran una o varias características que él especificaba, la más habitual la de que fueran mixtas. En el caso de grupos más numerosos prefería ser él quien los formara, entendiendo que una parte importante del éxito en el desarrollo de la tarea iba a estar en la composición de esos equipos, sobre todo si el proceso de aprendizaje iba a prolongarse durante varias sesiones:

Si por ejemplo es para trabajar por parejas, yo les dejo mucho a ellos que elijan, con la condición de que sean mixtas pero en los grupos ya es diferente, reconozco que me gusta más hacerlos a mí. Pero, claro, ya te digo que es una paranoia mía, es una deformación, que me gustaba intentar controlar, o intentar controlar, el clima de aula a través de controlar los grupos pero..., no siempre tampoco. [...] Para una actividad puntual no me preocupa, pero si la unidad va a durar, o sea si el trabajo con el modelo cooperativo va a durar varios días, y voy a mantener los grupos, que es lo que solía hacer, durante muchos días creo que no puedes arriesgarte a que los grupos no estén bien configurados. (Ent2-0:18)

El hecho de que Antonio decidiera la composición de los grupos le permitía dar respuesta a los niños con necesidades educativas específicas:

Para mí, lo más claro es que el grupo fuera receptivo, es decir, los niños más proclives a ayudar o a compartir eran los que primeramente situabas al lado de esos niños con necesidades. Los ponías siempre en un grupo con otros compañeros que fueran especialmente cuidadosos para ayudarlos, esa es la idea. (Ent3-0:05)

Sin embargo, en ocasiones dejaba que fueran los propios estudiantes los que se agruparan libremente incluso sabiendo que ello podría conllevar problemas en un intento de generar, también desde el error, una situación de aprendizaje:

En alguno sí te interesa, que incluso hasta es bueno que salga mal, o sea que ellos vean que salga mal porque han elegido mal los grupos. (Ent2-0:15)

Para Antonio era importante que los grupos fueran heterogéneos y fundamentalmente tenía en cuenta dos criterios, el del sexo y el nivel de habilidad motriz. No consideraba el criterio étnico porque nunca se encontró en sus clases alumnado inmigrante o de minorías étnicas, al menos, no en un número significativo de ser considerado:

El género y la habilidad, sobre todo. Yo es que nunca he tenido casos de minorías. (Ent2-0:17)

A Antonio le gustaba trabajar con grupos muy reducidos, de entre dos y cuatro personas, con el fin de promover el máximo tiempo de actividad motriz:

- A mí me gustaba trabajar mucho con grupos de cuatro.
- *¿Alguna razón para trabajar con grupos de cuatro?*
- Para mí es un tema de máxima participación, máximo tiempo de actividad motriz. (Ent2-0:19)

La tendencia del docente era mantener esos grupos durante una unidad didáctica completa, habitualmente de ocho y doce sesiones de duración:

- *¿Y la duración más frecuente de los grupos?*
- Toda la unidad.
- *¿Durase lo que durase?*
- Casi siempre. Otra cosa es que a lo mejor en las unidades cortitas, juegos de desinhibición y tal..., entonces no, buscamos que cambien constantemente, pero en cuanto las unidades son un poco más largas, que son las normales casi siempre en mí, los grupos duraban una unidad o incluso varias. (Ent2-0:19)
- *¿Más o menos qué duración tenían [las unidades didácticas]?*
- Son más largas. Está claro que yo siempre me gustan más de 8 sesiones, 10 sesiones e incluso 12. (Ent2-0:13)

Durante ese tiempo, por norma general, Antonio no permitía a los estudiantes que cambiaran de grupo, si bien, como ya hemos visto cuando explicábamos las técnicas de aprendizaje cooperativo que utilizaba Antonio en sus clases, a veces el docente generaba situaciones que permitían procesos de aprendizaje entre estudiantes de distintos grupos:

- *¿Les permites a los chicos que cambien de grupo?*
- Normalmente no.
- *Normalmente no. ¿Y en qué casos les permites que cambien de grupo?*
- Pues por ejemplo, en habilidades gimnásticas yo me acuerdo que teníamos situados cuatro grupos de trabajo pero creábamos otros espacios de trabajo donde podía salir de sus grupos e ir allí y es más, en los grupos, con el tiempo, que avanzaban los más mayores, sí que permitía que se cambiaran de grupo para ayudarse entre ellos. O sea, que al final realmente éramos un único grupo. Pero eso era ya los más mayores que eran capaces de trabajar, de cambiarse de grupo sin ningún problema y trabajar. (Ent2-0:24)

Solo en el caso de situaciones especialmente problemáticas, Antonio recurría a rehacer los grupos, y siempre como última opción:

A veces rehacía los grupos, si yo consideraba que, de verdad, iba a ser un problema gordo. Primero se intentaba un diálogo a ver qué es lo que pasaba, qué es lo que había pasado y tal y se solucionaba y si veía que no se podía, entonces cambio de grupo. (Ent2-1:01)

### 3.1.2.8. Los roles del alumnado en las clases de Antonio

Antonio señala que si por algo se caracterizan los estudiantes cuando trabajan con aprendizaje cooperativo es porque asumen un papel activo en su propio aprendizaje. Ello obliga al alumnado a asumir algunas de las tareas que realiza el docente, partiendo obviamente de la información proporcionada por Antonio simplificada a través de claves de aprendizaje:

Yo les voy transmitiendo las claves o la información fundamental. Ellos tienen que usarla durante la práctica. [...] Yo intento simplificar la información para que ellos puedan usarla casi constantemente. Entonces, ellos tienen un papel muy activo porque ellos tienen que ayudar. Incluso a veces la evaluación dependía, había una nota de grupo y entonces eso les obligaba a ellos a ayudarse unos a otros. ¿Cómo? A través de ese rol activo de docente, de ellos, independientemente de que yo fuera por ahí circulando y diera también pautas. (Ent2-0:26)

En ocasiones Antonio introducía una interdependencia de rol en los grupos, sobre todo para la enseñanza deportiva, en la que siempre consideraba dos roles básicos: el de ejecutor y el de observador, a los que se añadían otros en función de las características de la tarea que el alumnado va a desarrollar:

Vais a tener que seleccionar una persona que se va a encargar del material o una persona que va a encargarse del calentamiento o una persona que se va a encargar..., bueno, en el tema del deporte iríamos metiendo roles que se parecen a los de otros modelos como el de entrenador, o el que se encarga de marcar las porterías o así... [...] Lo que sí está muy claro es que había un rol de observador y ejecutor y esos eran fundamentales. Después, según el contenido que vas trabajando, vas añadiendo otras cosas más. (Ent2-0:20)

### 3.1.2.9. Presentación de la tarea al alumnado por parte de Antonio

El docente tendía a presentar la tarea de forma verbal a toda la clase. A veces esa presentación verbal tenía su continuidad en una ejecución motriz que realizaban los propios estudiantes. A Antonio no le gustaba servir de modelo, prefería que fuese su alumnado el que descubriera posibles soluciones a un problema que él les planteaba en forma de pregunta. En otras ocasiones el docente definía lo que pretendía que ellos lograsen o las características de la tarea que iban a realizar y se lo entregaba por escrito, o bien los estudiantes lo anotaban en sus

correspondientes cuadernos. De este modo Antonio pretendía que lo tuvieran presente cuando desarrollaran su trabajo en grupos de aprendizaje cooperativo:

- Casi siempre verbalmente o motrizmente, o sea, videos no tenía porque no tenía opción. Entonces era a través de algo escrito, les dabas un papel...
- *Y ahí estaba escrita la tarea...*
- ¡Claro! O, por ejemplo, la dictabas. Yo trabajaba mucho con el cuaderno del alumno y entonces les decía el objetivo para hoy o de esta tarea concretamente es hacer esto. Entonces, copiaban ellos, se iban y trabajaban. Esto en cosas más cortitas. Se podía también hacer a través de actividad motriz, es decir, preguntas cómo se hace o..., quién sabe saltar sobre una pierna. Voluntarios. Casi nunca, por no decir nunca, ejecutando yo, siempre a través de ellos. Y normalmente iba a ser en gran grupo. (Ent2-0:21)

### 3.1.2.10. Evaluación y calificación del alumnado en las clases de Antonio

A la hora de evaluar, Antonio tiene no solo en cuenta los niveles de logro motor alcanzados por sus propios estudiantes, sino que incluye elementos actitudinales y, cuando es posible, conceptuales:

Intento que en los tres apartados tenga instrumentos para ello, bien sean más formales o más informales, pero tanto el apartado conceptual, como el procedimental, como el actitudinal. Evidentemente a veces no hay opción al conceptual más que a través de una cosa informal, pero sí que les hago saber a ellos que los tres apartados, en mayor o menor medida, se van a tener en cuenta. (Ent2-0:30)

En este sentido Antonio intentó:

Desarrollar instrumentos que me dieran pruebas, no solo a mí, sino a ellos, de cómo van las cosas, pero en los tres apartados. (Ent1-2:31)

Entre estos instrumentos el docente incluye desde hojas de observación para la coevaluación entre los estudiantes, hasta pruebas escritas para determinar aspectos conceptuales de la tarea desarrollada. Antonio reconoce que lo que menos utilizaba, por falta de tiempo, eran los recursos orientados a la autoevaluación:

Desde hojas de observación o instrumentos de calificación, que tienen que poner nota o tienen que poner una cruz..., hasta pruebas escritas en las que ellos tenían que..., para el tipo conceptual, muy sencillas sobre contenidos concretos que hemos hablado. Lo que menos utilicé fueron las hojas de autoevaluación para el apartado actitudinal. (Ent1-2:31)

Yo creo que es por el tiempo, de verdad, porque consideraba que la autoevaluación iba a llevar un cierto tiempo a los alumnos que lo iba a quitar de la reflexión grupal o de la práctica. (Ent2-0:34)

Estos instrumentos le permitían a Antonio disponer de datos para la calificación de su alumnado, que se completaban con sus observaciones en clase, fundamentalmente referidas al

ámbito actitudinal. Siempre que era posible el docente cotejaba el resultado de sus observaciones con sus estudiantes a fin de alcanzar un acuerdo sobre su nota:

Normalmente los instrumentos que hemos utilizado tienen un valor, concreto, que va en un porcentaje y después las observaciones más de la parte actitudinal también van a un porcentaje. No obstante, siempre había una especie de proceso, bueno no voy a decir siempre, porque a veces no hay tiempo y tal, pero intentaba muchas veces una negociación con un porcentaje que ellos consideraran y que ellos tuvieran opción de poner un grado arriba o un grado hacia abajo, en función de lo que ellos consideraran que se habían comportado. (Ent2-0:35)

En cualquier caso, los criterios de calificación eran conocidos por el alumnado antes del inicio de cualquier unidad didáctica:

Claramente estaba muy explicitado al principio de la unidad cómo se iba a calificar a la gente, qué instrumentos íbamos a tener y en qué porcentajes. (Ent2-0:36)

Al considerar los aspectos cognitivos, Antonio piensa que proporcionaba las mismas oportunidades a todos sus estudiantes de obtener una buena calificación en Educación Física:

Te digo por qué es importante, había niños que motrizmente tenían problemas para sacar una buena nota pero cognitivamente eran muy buenos y viceversa, niños que son muy buenos motrizmente y muy malos de tal... Entonces, intentaba siempre que hubiera varias posibilidades. (Ent2-0:36)

### **3.1.2.11. La promoción de los componentes esenciales del aprendizaje cooperativo en las clases de Antonio**

Como ya hemos indicado, para Antonio el aprendizaje cooperativo es un proceso en el que los estudiantes aprenden de, para y con sus compañeros. Ello implica una interdependencia positiva de metas pero también el desarrollo de elementos actitudinales que rentabilicen la eficacia del trabajo grupal, orientándolo hacia el aprendizaje de todos y cada uno de los estudiantes. En este sentido, Antonio destaca la necesidad de ir generando en sus clases una responsabilidad individual mediante procesos de reflexión grupal que, como ya hemos indicado también, no eran realizados en pequeños grupos, sino en gran grupo:

Ahí es la importancia, por un lado, del docente de estar observando muy cuidadosamente qué es lo que está pasando, pero a veces, claro, no tienes ojos para cuatro grupos o para 25 niños, y, ahí es la importancia de la reflexión grupal, para que los niños, sin decir nombres, vayan sacando cosas, digamos qué ha pasado de positivo y de negativo. (Ent2-0:32)

Cada vez que había una reflexión grupal, aparte de los comentarios que ellos decían, yo daba las cosas buenas y las cosas malas que yo había observado. Entonces para mí es muy importante que el docente vaya anotando para al final sacarlas en la reflexión grupal. (Ent2-0:33)

El docente no era partidario de destinar un tiempo a que los grupos desarrollaran autónomamente una fase de procesamiento grupal, sino que, como acabamos de ver, prefería hacer una reflexión conjunta de toda la clase con el fin de poder supervisarla mejor:

Hacia más en asamblea general. El problema de que ellos debatan y hablen en pequeños grupos es que ellos realmente quieren actividad. Yo creo que es complicado que ellos debatan sin supervisión mía. Si yo estoy supervisando un debate, una reflexión en un grupo pequeño, no sé qué está pasando con los demás, entonces yo creo que es mejor reflexionar en global. (Ent2-0:29)

Además, como acabamos de mencionar en el epígrafe anterior, debemos recordar que los aspectos actitudinales tienen influencia sobre la calificación del alumnado.

Antonio destaca que este tipo de acciones orientadas al desarrollo de la responsabilidad individual son necesarias para que los grupos puedan trabajar autónomamente y que, aunque puedan no parecer efectivas en un primer momento, él tiene evidencias de que sí lo son:

En uno de estos ejercicios que yo estaba observando por ahí vi como un chaval había cometido un error y el propio chaval, que era además de los peores, entre comillas, de la clase, de los más macarrillas, fue el que... y además él [...] no sabía que yo lo estaba observando, él llamó a sus compañeros para decir, vamos a empezar otra vez porque se me ha caído aquí. Nadie lo había observado nada más que él. (Ent2-0:33)

### **3.1.2.12. Principales tareas de Antonio cuando implementa el aprendizaje cooperativo**

Antonio tiene claro que el aprendizaje cooperativo le requería un conjunto de tareas previas a su implementación en la clase de Educación Física. Estas tareas implicaban la planificación del proceso de aprendizaje y la organización de los materiales con los que iban a trabajar los estudiantes:

Lo primero, las tareas antes de llegar a clase. Tener muy bien definido qué es lo que quiere hacer, lo he dicho, objetivos, contenidos, materiales y organización, tenerlo preparado. (Ent1-0:26)

Una vez que los estudiantes ya estaban trabajando en grupos de aprendizaje cooperativo, los cuales constituyen un contexto en el que el alumnado aprende de forma autónoma, el rol del docente continuaba siendo muy activo. Dicho papel se centraba en dos tareas fundamentales: (1) evaluar lo que estaba pasando en los grupos, a través de la observación, y (2) intervenir en los casos en que era necesario:

[El docente] tiene que estar observando constantemente lo que se está haciendo y, a la hora de intervenir, lo decide el propio funcionamiento del grupo o de los diferentes grupos, porque a lo mejor puedes tener un grupo funcionando muy bien, otro a medias, otro no funcionando. Entonces, en un caso no intervienes, en otro a medias y en otro mucho. Entonces, un papel activo, conductor de lo que pasa en el grupo. (Ent1-0:25)

Las intervenciones de Antonio se orientaban a reforzar los logros de los grupos, a reconducir su trabajo o, en algunos casos, a proporcionarles soluciones. Por norma general, el docente intervenía a través de preguntas que orientaban el trabajo de los grupos y solo en el caso de que aun así los estudiantes no fuesen capaces de dar respuesta a la situación planteada, Antonio les proporcionaba la solución para que pudieran ejecutarla:

Dar soluciones, premiar, corregir..., [...] si van bien las cosas animas para delante, si van mal intentas reconducir, o parar o cambiar. Si están atascados, soluciones.... [...] ¿Por qué no probáis a...?, o..., ¿por qué a Pepito no le sale bien la voltereta adelante? Entonces, si no me decían, en base a las claves, si no hace la voltereta adelante pues a lo mejor es porque está pegando con la cabeza en el suelo o porque no se qué, se la decía yo, pero primero les preguntaba a ellos o incluso a otros niños de otros grupos. (Ent2-0:27)

Un segundo tipo de intervenciones que Antonio realizaba en sus clases están relacionadas con problemas de comportamiento o de descentramiento de la tarea por parte del alumnado. En este caso, el docente optaba por detener la clase y generar una reflexión grupal, una "negociación forzada" como la llama él, que debería concluir con un compromiso de los estudiantes antes de retomar la tarea motriz:

Pues asamblea general. Parar la clase y preguntar qué es lo que se está haciendo mal. Si ellos no son los que lo sacan a la luz, entonces lo saco yo. Y yo siempre digo sin decir nombres. Siempre decimos qué es lo que está pasando y qué podemos hacer. Si ellos no dan soluciones las doy yo y digamos hay una especie de "negociación forzada", podría llamarse. (Ent2-0:28)

Una última tarea que Antonio debía realizar, y a la cual ya hemos dedicado un apartado, era la evaluación y calificación de sus estudiantes que, recordémoslo una vez más, a nivel actitudinal estaba centrada fundamentalmente en el registro de las observaciones del docente durante el desarrollo de las diferentes tareas en grupos de aprendizaje cooperativo.

Prefería que fuera yo el que observara y anotara conductas negativas o positivas para al final dar una valoración. (Ent2-0:32)

### **3.1.2.13. Cambios de Antonio en el modo de aplicar el aprendizaje cooperativo con el paso del tiempo**

Para Antonio el principal cambio en su forma de aplicar el aprendizaje cooperativo en sus clases tiene que ver con que, en los últimos años como docente en Secundaria, dejó de considerar esta metodología aisladamente, a la hora de desarrollar contenidos de iniciación deportiva, para integrarla en un modelo híbrido que integra aprendizaje cooperativo y enseñanza comprensiva del deporte:

Cada vez creo más en la hibridación de modelos, es decir, el aprendizaje cooperativo es fenomenal pero creo que se enriquece para algunos contenidos, sobre todo los deportivos, de otros modelos de enseñanza.



Eso es una cosa que no hacía al principio, por eso te comentaba que al principio la enseñanza de los deportes era un planteamiento muy tradicional con alguna modificación de alguna actividad, y sin embargo evolucioné usando partes de otros modelos para crear una hibridación que me permitiera mantener la filosofía y la estructura básica del aprendizaje cooperativo pero con ideas de otros modelos. (Ent2-0:39)

Otro cambio apuntado por Antonio tiene que ver con que inicialmente utilizaba diferentes recursos que, por circunstancias más personales que vinculadas a su docencia, dejó de emplear:

Tengo que reconocer que al final, pero por falta de tiempo, dejé de desarrollar cosas, ideas, instrumentos que utilizaba al principio. Al final, por falta de tiempo, porque ya estaba a punto de irme a otro lado...., dejé de utilizarlos. [...] Si no iba a haber ese cambio en mi vida, los hubiera seguido utilizando, sí. (Ent2-0:40)

### **3.1.3. Dificultades y elementos facilitadores a la hora de aplicar el aprendizaje cooperativo**

La implementación del aprendizaje cooperativo no le resultó a Antonio una tarea exenta de dificultades. El primer problema con el que se encontró fue el rechazo del alumnado a trabajar en grupos:

Ese es el primero que te encuentras, que tú quieres que trabajen en grupo o que trabajen en parejas y ellos no quieren. [...] Para mí ese es el más peligroso. (Ent2-0:55)

En estos casos el docente eligió intervenir dando a sus estudiantes opciones, basadas en el diálogo y la negociación, que les permitiesen ir avanzando para eliminar ese rechazo inicial:

Mucho hablar y mucho darle opcionalidad pero también empujándolos hacia delante, [...] es la negociación forzada. Es el tema de que sin que ellos se den cuenta intentar empujarlos hacia delante, hacia donde tú quieres que vayan. Algunas veces no hay que empujarlos si quiera, otras veces hay que empujarlos un poquito más y algunas veces hay que poner una barrera para que no vayan para atrás. (Ent2-0:59)

En otras ocasiones el problema era que determinados estudiantes eran rechazados por sus compañeros de grupo. Antonio indica que estos estudiantes solían caracterizarse principalmente por manifestar un mal comportamiento, aunque también podían darse otras circunstancias como un bajo nivel de destreza motriz o de habilidades cognitivas:

Gente que se comportaba mal, hay niños que no quieren trabajar con otros porque siempre le castigan y entonces castigan al grupo, [...], niños con bajo rendimiento motor, poco hábiles motrizmente, niños con pocas capacidades cognitivas y con pocas capacidades sociales, es decir, que se comportaban mal o no se querían integrar al grupo por lo que sea, o tenían malos hábitos de comportamiento. (Ent3-0:05)

Todo ello llevó a Antonio a combinar las acciones anteriormente mencionadas con otras que facilitaran que dichas personas quedasen integradas en grupos en los que se sintieran más a gusto y, al mismo tiempo, tuvieran experiencias de éxito con respecto a la práctica motriz y la propia forma de acometerla, en grupo:

Primero situarla en un grupo que se encontrara cómoda con una persona que para ella era una buena amiga y que la enganchó en la actividad y ver qué es lo que le dolía, que seguramente era pasar vergüenza, forzarla demasiado a hacer cosas muy complicadas, pedirle cosas muy complicadas.... Entonces era situarla con una compañera, pedirle cosas que tuviera éxito fácil. (Ent2-1:00)

Una segunda dificultad que se le generó al docente fue la necesidad de tener que elaborar material específico para el trabajo con la metodología que nos ocupa:

Después hay otros inconvenientes que son el tema de diseñar instrumentos que te ayuden en la labor diaria, pues hacer una hoja con indicaciones que sea adecuada, que sea viva, que sea fácil para usar ellos... Eso también incluye la evaluación, si al final quieres incluirla también; o sea, materiales en general para desarrollar el proceso de aprendizaje. (Ent2-0:56)

En este sentido, Antonio tuvo que buscar en la literatura materiales elaborados por otras personas y adaptarlos para poder aplicarlos en el contexto en el que trabajaba. Este proceso no le resultó fácil y le obligó a emplear bastante tiempo ya que las publicaciones relacionadas con el aprendizaje cooperativo en Educación Física eran escasas:

Con una metodología directiva hay muchos más publicados y entonces los conoces fácilmente. Estos, aunque cada vez intentamos que haya más materiales, siguen siendo menos. (Ent2-0:56)

Echarle horas, es decir, lees, lees, lees y vas haciendo pruebas [...]. En base a lo que Pepito y Fulanito han hecho por ahí tú haces..., lo copias directamente y lo aplicas. Ahí está el tema de qué resultado tiene esa aplicación y cómo lo vas mejorando. (Ent2-0:57)

Antonio destaca que los estudiantes que más problemas le generaban en sus clases eran aquellos con falta de actitudes prosociales y, dentro de ellos, identifica dos tipos. Por una parte alumnado con elevados niveles de destreza motriz y, por otra parte, alumnado muy desmotivado hacia la práctica motriz:

La gente que no quiere trabajar porque es un cabrón o porque es un chuleta, o por lo que sea... El tema de las habilidades sociales yo creo que es un elemento clave. [...] Falta de motivación porque es demasiado bueno o porque es demasiado malo motrizmente, o porque tiene una historia pasada de problemas... (Ent2-0:48)

De hecho el docente entiende que el aprendizaje cooperativo resulta muy efectivo a la hora de promover el aprendizaje motor entre estudiantes con actitudes prosociales aun cuando sus niveles de destreza motriz sean bajos, mientras que a la inversa conlleva muchas más dificultades:

- [Habilidades de los estudiantes que dificultan la aplicación del aprendizaje cooperativo]
- Yo creo que todas las relacionadas con el ámbito socioafectivo porque las otras son subsanables, o sea, no son determinantes para que no funcione el grupo.
- *¿Y las habilidades sociales no son subsanables?, ¿no se pueden aprender?*

- Sí, sí, claro, claro. Lo que pasa es que..., estamos hablando de partida. Tú dices en qué quieres que sea bueno este tipo, ¿haciendo volteretas o que sea bueno empáticamente? Que sea bueno empáticamente porque lo otro lo acabarán trabajando o a lo mejor no es tan importante. (En2-0:49)

Aunque fue un hecho meramente anecdótico, Antonio relata que en una ocasión tuvo que renunciar a la utilización del aprendizaje cooperativo en una unidad de iniciación al voleibol y regresar a la metodología tradicional porque el clima de irresponsabilidad creado en la clase no era el apropiado para generar un aprendizaje autónomo en los grupos:

Está claro que si el clima de aula no es adecuado, a mí me pasó una vez con un tercero de la ESO, con una unidad de voleibol, cambié totalmente y pasé al modelo tradicional. Sí, sí, sí..., porque ellos, digamos, se lo tomaban todo a cachondeo. [...] No trabajaron mal con otras unidades pero con la unidad de voleibol que fue la última del año, fffffff!!!! No, no, no, de verdad, cambié. Fue un año que en un curso, no me acuerdo si fue en todos los grupos o fue solo en un grupo, pero en ese grupo concretamente me acuerdo que cambié a la metodología tradicional. Fue inviable, realmente no se hacía nada, no se lograba nada de lo que trabajábamos, era todo cachondeo, pasar de todo... (Ent2-1:02)

En resumen, para Antonio existen dos grandes tipos de dificultades a la hora de implementar el aprendizaje cooperativo en las clases de Educación Física. El primero tiene que ver con que requiere del docente la dedicación de un mayor tiempo de planificación de las clases, por ejemplo para recopilar o elaborar recursos específicamente diseñados para posibilitar que los estudiantes puedan trabajar y aprender autónomamente en sus respectivos grupos. El segundo conjunto de problemas está relacionado con la gestión de los grupos, en la medida que interrelacionan personas que también llevan consigo sus propias experiencias de vida, en general, y educativas en particular. Encontramos estudiantes con distintas habilidades motrices, cognitivas y sociales, algunos desmotivados hacia la práctica motriz en general o hacia el trabajo en grupo, otros rechazados por sus propios compañeros... De acuerdo con Antonio, el hecho de que los estudiantes tengan destrezas sociales favorece la superación de otros problemas y, en consecuencia, contribuye al éxito del aprendizaje cooperativo. Por el contrario la falta de actitudes prosociales y de responsabilidad individual hacia los compañeros y hacia la tarea que se está desarrollando obliga al docente a intervenir mediante diferentes acciones, basadas en el diálogo, tendentes a facilitar la superación de las dificultades encontradas.

Por norma general, la aplicación de este tipo de medidas, más tarde o más temprano, termina generando los logros atribuidos al aprendizaje cooperativo pero en ocasiones, a corto plazo, pueden no resultar suficientes para garantizar un contexto que facilite el aprendizaje autónomo de los estudiantes en sus respectivos grupos y obligar al docente a utilizar otras metodologías de corte más tradicional.

En cualquier caso, para Antonio estas dificultades forman parte del proceso de adaptación del alumnado a una metodología que exige a los estudiantes aprender con los otros, de los otros y para los otros y recomienda:

Paciencia, perseverancia, mano izquierda, dotes de observación, negociación..., también a veces el tema de constancia, bueno, perseverancia y constancia es lo mismo. (Ent2-0:42)

### 3.1.4. Ventajas e inconvenientes de la aplicación del aprendizaje cooperativo

Lo primero que resalta Antonio es que, a pesar de las dificultades que pueden presentarse y que hemos señalado en el apartado anterior, el aprendizaje cooperativo es una metodología eficaz con cualquier grupo de alumnado:

En el alumnado yo es que creo que funciona bien con todos y siempre puede haber clases en las que la dinámica de la clase te acabe perjudicando pero siempre son reconducibles. Yo creo que es que funciona con todo bicho viviente, como se dice. (Ent2-0:43)

Para Antonio, la implementación del aprendizaje cooperativo en sus clases tiene varias ventajas, entre las que destacan los logros tanto a nivel afectivo y social como motor:

Desde luego, a nivel afectivosocial es brutal. Con otros modelos, con otros estilos, yo creo que ni de "coña", ni la mitad. Claramente. Pero yo sigo pensando que a nivel motriz también, porque solo tengo que observar volteretas adelante cómo algunos lo consiguen gracias a compañeros. Yo puedo ayudar un poco pero consiguen muchísimas cosas por los compañeros. Entonces, a los tres niveles, cognitivo, procedimental o motor y afectivo se consiguen resultados buenísimos. (Ent2-0:41).

El docente destaca, sobre todo, las ventajas del aprendizaje cooperativo sobre el autoconcepto y la motivación del alumnado. Así, ante estudiantes con experiencias negativas en Educación Física que llegan incluso a manifestar abiertamente que ellos no iban a realizar prácticas motrices, Antonio logró, con la aplicación de esta metodología, que participaran con normalidad en sus clases:

Una niña en tercero de la ESO me llega el primer día de clase, yo presento la asignatura, vais a trabajar mucho en grupo y tal, y me dice: "yo no pienso hacer nada, yo no pienso hacer nada este año porque a mí la Educación Física no me gusta". Venía de sexto solo con la Educación Física suspensa y tengo grabaciones de ella haciendo de todo. Pero era una niña que había desarrollado por lo que fuera, era una niña un poquito obesa y un poquito grande, y claramente sus experiencias en Educación Física en Primaria habían sido horribles. (Ent2-0:58)

Todo ello repercute en el mejor funcionamiento de las clases de Educación Física, lo que, a su vez, aumenta el grado de satisfacción de Antonio con su tarea docente. Antonio deja de ser un controlador del trabajo de sus estudiantes y desempeña un rol de facilitador del aprendizaje, mucho más motivador para él y también para su alumnado:

Yo creo que de funcionamiento para la clase es muchísimo mejor, o sea, puede ser un poco rollo de planificarlo todo bien y tal pero para el docente es muy bueno, es que tiene un rol..., digamos, más divertido que estar ahí de controlador oficial y de marcador de tal. Creo que es un rol muy divertido y entonces para el docente es como más motivante o más interesante y yo creo que los chavales, no solo a ese nivel motriz, sino que a nivel cognitivo y a nivel social..., ellos lo acaban viendo como más interesante. (Ent2-0:52).

A pesar de que para Antonio son más las ventajas que los inconvenientes a la hora de aplicar el aprendizaje cooperativo en sus clases, el docente también entiende que optar por esta metodología conlleva algunas desventajas. La primera de ellas es que, al comenzar a implementarla, al docente habituado a modelos tradicionales se le genera una sensación de falso descontrol:

Cuando te planteas usar aprendizaje cooperativo, en la clase hay mucho barullo, hay mucho ruido..., y eso a alguna gente le genera estrés, a algún docente [...]. Entonces, está claro que tienes que aprender a tolerar ese nivel de estrés. [...] De no tener tú a todos los niños, que no pasa nada porque los niños estén gritando. (Ent2-1:05)

Una segunda desventaja es la necesidad de tener que elaborar materiales específicamente diseñados para generar contextos de aprendizaje autónomo, lo cual, para Antonio, es muchísimo más complicado que la aplicación de actividades y sesiones diseñadas para ser implementadas con modelos tradicionales:

[Los materiales] cuando los tienes elaborados va todo brutal, pero lo que comentábamos antes, en el modelo tradicional hay mucho escrito ya, entonces tú coges la receta, coges la unidad didáctica escrita tal y la aplicas. Aquí no, porque además el instrumento que a lo mejor te haya dicho Fulanita para su clase de aprendizaje cooperativo, a lo mejor a ti no te funciona del todo bien, entonces tienes que acabar haciendo un trabajo de adaptación a tu curso y a tu circunstancia concreta. (Ent2-1:06)

En resumen, Antonio cree que las desventajas de aplicar el aprendizaje cooperativo en las clases de Educación Física se concentran solo durante los primeros momentos de introducción de esta metodología y conllevan, por una parte, que el docente supere la sensación de descontrol de la clase al dar autonomía al alumnado en su proceso de aprendizaje y, por otra, más trabajo para el docente al tener que elaborar materiales específicamente diseñados para garantizar que los estudiantes puedan aprender por sí mismos. Por el contrario, Antonio cree que el aprendizaje cooperativo es muy útil para: (1) favorecer aprendizajes de tipo afectivosocial y motriz (2) mejorar el autoconcepto y motivar al alumnado, en especial a aquel con experiencias negativas anteriores en Educación Física y, (3) mejorar el clima de clase y el grado de satisfacción docente y discente.

### 3.1.5. Consejos de Antonio a otros docentes que quieran iniciarse en la aplicación del aprendizaje cooperativo en sus clases

Antonio recomienda que las personas que quieran introducir el aprendizaje cooperativo en sus clases vayan mentalizadas de que es un proceso duro de cambio que no se produce de la noche a la mañana, por lo que nuevamente insiste en la necesidad de ser pacientes y reflexivos:

De mano hay que saber que es duro y que [...] una actividad que sale fenomenal en 3ºA, en 3ºB sale fatal, y eso no significa que sea una actividad mala. Hay que ver qué es lo que ha pasado. Entonces, no frustrarse, hay que tener paciencia y hay que ser muy observador. Decir qué es lo que está pasando, analizar, hacer anotaciones, y analizar qué es lo que ha pasado para que no funcionara o funcionara. Pero hay que tener tranquilidad y paciencia. (Ent1-1:04)

Para facilitar ese proceso de transformación Antonio cree que es mejor comenzar por el juego cooperativo, desarrollando varias sesiones con este contenido para que tanto el docente como sus estudiantes tomen contacto con la lógica de la cooperación. El siguiente paso sería elegir un contenido concreto, con el que el docente se sienta seguro, y modificar la estructura de aprendizaje de las tareas:

Yo digo que hay que comenzar con los juegos cooperativos, probando la típica sesión o dos, tres, cuatro sesiones de juegos de desinhibición o juegos cooperativos. A partir de ahí, hay que leer un poco más, hay que intentar tal... y elegir un contenido que se encuentre cómodo con él y entonces intentar cambiar las sesiones, cambiar las estructuras, las tareas... (Ent2-0:53)

Con respecto a las técnicas de aprendizaje cooperativo, Antonio recomienda empezar por aquellas más sencillas como "marcador colectivo". De este modo estas técnicas se convertirían en una especie de puente entre el juego cooperativo y otras técnicas más complejas de aprendizaje cooperativo, más prolongadas en el tiempo y en las que el grado de autonomía y de toma de decisiones del alumnado es mucho mayor:

El tema del resultado colectivo dentro de la condición física me parece un salto muy facilito después del juego cooperativo "per se". (Ent2-0:53)

Ante las dificultades ya mencionadas relacionadas con la posible sobrecarga de trabajo que para el docente supone, en un primer momento, la introducción del aprendizaje cooperativo en sus clases, Antonio propone comenzar utilizando pocos recursos y muy seleccionados para que tanto docente como estudiantes se vayan familiarizando con ellos y con la nueva metodología. En cualquier caso, Antonio subraya la importancia de que no es necesario tratar de abarcar demasiado, sino priorizar aquello que el docente pueda asumir:

Lo de los materiales es empezar utilizando pocos porque, claro, si quieres hacer un montón de ellos, y por eso lo de la autoevaluación y tal, yo me acuerdo que el tema de llevar las libretas, los cuadernos del alumno,

después cambié de sistema, pero al principio me llevaba 300 libretas o 100 libretas cada semana y era una locura. Claramente ese método no es adecuado. Vas viendo que si yo quiero hacer esto no tengo que sufrir por otra cosa. Entonces, elegir pocos materiales o elegir pocos instrumentos, elegir contenidos fáciles. (Ent2-1:07)

En resumen, Antonio cree que las primeras acciones a la hora de introducir el aprendizaje cooperativo en las clases de Educación Física deben orientarse a introducir juegos cooperativos y estructuras simples de aprendizaje cooperativo que inicien a los estudiantes en la lógica de la cooperación y proporcionen a los docentes una cierta seguridad que les permita seguir avanzando hacia propuestas más complejas de aprendizaje cooperativo y más prolongadas en el tiempo. En este sentido, Antonio recomienda a los docentes ir dando nuevos pasos siempre asumiendo tareas abarcables que no les supongan una sobrecarga excesiva de trabajo.

### 3.2. Estudio de caso 2. Víctor

Víctor es identificado por varios docentes como uno de los referentes españoles del aprendizaje cooperativo en Educación Física, si bien hemos de destacar que él matiza que, aunque utiliza esta metodología como un recurso fundamental en sus clases, la integra en un modelo más global: el estilo actitudinal (Pérez Pueyo, 2005, 2010; Pérez Pueyo y Vega, 2006; Pérez Pueyo et al., 2011), que ya hemos explicado en el capítulo quinto.

Lo mío no es exactamente aprendizaje cooperativo aunque entiendo que, visto desde fuera, mucha gente pueda creer que es aprendizaje cooperativo. Tiene carácter cooperativo pero no es aprendizaje cooperativo si me tengo que guiar por las referencias de Johnson y Johnson o de alguno de los autores que hablan en esta línea. (Ent1-0:59)

La formación universitaria de Víctor incluye una diplomatura en Magisterio, que cursa entre 1989 y 1991 y la licenciatura en Educación Física, que completa entre 1991 y 1995. En 2004 se doctora en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Tiene 16 años de experiencia docente, 2 en Primaria y 14 en Secundaria, repartidos por varios centros concertados de Castilla y León. Desde hace un año se dedica exclusivamente a la docencia universitaria. Víctor ha publicado varios artículos en revistas especializadas en los que hace alusión al aprendizaje cooperativo, como un elemento básico del estilo actitudinal. Además es autor de varios libros y ha impartido varios cursos de formación permanente del profesorado relacionados con el estilo actitudinal que incluyen propuestas de aprendizaje cooperativo.

### 3.2.1. Formación, conocimiento y concepción del aprendizaje cooperativo

Como hemos hecho en el caso de Antonio, desglosaremos este epígrafe en cuatro apartados: (1) formación, (2) conocimiento, (3) concepción, y (4) percepción de Víctor sobre el grado de difusión del aprendizaje cooperativo en Educación Física.

#### 3.2.1.1. Formación de Víctor en aprendizaje cooperativo

Víctor no recuerda que durante su formación inicial se abordaran las características o el modo de aplicación del aprendizaje cooperativo:

El profesor de Didáctica que tuve no se salió nunca de los estilos de enseñanza y [...] se centró solamente en eso, en los planteamientos más clásicos. No vimos nada que no se circunscribiese a Delgado Noguera, a Sánchez Bañuelos, a Muska Mosston y muy poquito más. (Ent1-0:11)

De este modo, el docente toma contacto con el aprendizaje cooperativo a través de un proceso de búsqueda personal que se intensifica durante el desarrollo de su tesis doctoral:

Tuvo que ser a posteriori, cuando terminé la carrera, [...] cuando descubro y conozco el aprendizaje cooperativo, conozco a López Pastor, te conozco a ti, a Carlos Velázquez, empiezo a leer cosas y es cuando empiezo a profundizar. Compró los libros de Johnson y Johnson, que introduzco en la tesis... (Ent1-0:11)

Más concretamente, Víctor se aproxima al aprendizaje cooperativo en busca de planteamientos teóricos que justificasen la propuesta metodológica en la que él trabajaba desde la práctica. Así, profundiza en la evaluación formativa y en el aprendizaje cooperativo propiamente dicho:

Recuerdo que había leído algo de López Pastor, había visto algo del tema de evaluación, que me interesaba muchísimo por la parte del proceso, porque era, digamos, la parte que quedaba más coja en mi metodología, y hubo un congreso en la universidad europea de Valladolid, sé que estaba él y allí que me planté. Esperé a que terminase su ponencia y le asalté en la entrada y, como consecuencia de entrar en contacto [...] con la parte de evaluación formativa y aprendizaje cooperativo, [...] empecé a darle más estructura o cuerpo a esa parte metodológica que le faltaba a mi proceso de trabajo. Digamos que yo empecé trabajando sobre la práctica y después le di cuerpo teórico y no al revés. (Ent1-0:12)

Víctor participa en varios cursos de formación permanente donde aprende procedimientos para la enseñanza tradicional de diferentes contenidos. Desde esos planteamientos, él genera un proceso de transformación orientado a adaptar el cómo enseñar o, mejor dicho, el cómo conseguir que su alumnado aprenda a través de esos contenidos. De esta manera el docente se aproxima a los proyectos cooperativos:

Si bien yo me había nutrido de experiencias, eran experiencias con planteamientos tradicionales, es decir, yo fui a un curso de acrobacias que no tenía nada que ver con las acrobacias que yo hago ahora, pero los



elementos de trabajo partían de ideas que yo había visto allí, pero desde luego no la manera de llevarlo a práctica. [...] Lo que hice fue que me quedé con la esencia de lo que se hacía pero no con la forma en la que se hacía [...] porque si algo caracteriza al estilo actitudinal son los montajes finales, cuya característica es que todos los alumnos consiguen juntos un objetivo común, que es la esencia del aprendizaje cooperativo, que entre todos logremos algo, sea inicialmente trabajando en grupos o consiguiendo todos juntos hacer una cosa al final. (Ent1-0:14)

Como asistente, Víctor ha participado en las cuatro últimas ediciones del Congreso Internacional de Actividades Físicas Cooperativas, en las que también ha presentado varios de sus trabajos. Estos congresos le han permitido tomar contacto y compartir experiencias con otros docentes que trabajan el aprendizaje cooperativo en sus clases:

En congresos [de actividades físicas cooperativas] y además siempre, desde que entré en contacto con el colectivo, desde entonces yo creo que he ido a todos los que ha habido hasta el momento y ahí he encontrado buenos compañeros de viaje. (Ent1-0:17)

Además, desde hace unos años coordina un colectivo de docentes que trabaja en el desarrollo de propuestas vinculadas al estilo actitudinal:

Hemos generado un grupo de trabajo sobre nuestro proyecto, que es el grupo de trabajo interdisciplinar e internivelar "Actitudes", que es con el que llevo trabajando desde hace cuatro o cinco años. (Ent1-0:19)

Víctor considera que, aunque tiene una buena formación en lo que al aprendizaje cooperativo se refiere, dicha formación nunca es suficiente:

Aquí todo depende del nivel de exigencia que uno se pone. Yo, como siempre considero que nunca sé suficiente de casi nada, entonces, me genera un conflicto la pregunta. ¡No! Tengo que decir que no porque..., pero es que cuanto más leo más me doy cuenta de que hay un montón de cosas por leer y por ver y conocer, pero el tiempo es limitado y cuando te metes en muchos charcos, como en nuestro caso, a veces es difícil. (Ent1-0:22)

### **3.2.1.2. Conocimiento de Víctor sobre el aprendizaje cooperativo**

Como acabamos de señalar, Víctor tiene formación suficiente para identificar tanto a los principales referentes del aprendizaje cooperativo a nivel general como a nivel de Educación Física. Además ha profundizado en el trabajo de otros autores que, sin estar específicamente dedicados al estudio de la metodología que nos ocupa, trabajan aspectos relacionados con ella, como es el caso de López Pastor y la evaluación formativa. Así, el docente recomienda la lectura de:

Carlos Velázquez. Ese es el primero, a partir de ahí les recomiendo que lean algo de Omeñaca, algo de Fernández Río, de Antonio Méndez..., y me voy a otros autores más genéricos, me voy a Pujolàs, me voy a

Johnson y Johnson, porque para mí fue el libro que, digamos, me abrió un poco la vista desde lo genérico. (Ent1-0:16)

Víctor cree que su principal fortaleza con respecto al aprendizaje cooperativo es que tiene muy claro el concepto, lo que supone esta metodología. De este modo es capaz de identificar los errores conceptuales en los que pudieran caer diferentes autores que manifiestan implementarla en sus clases cuando en realidad se están refiriendo a otro tipo de propuestas:

¿Puntos fuertes?, que creo que estudié el origen de lo que es aprendizaje cooperativo y creo que tengo razonablemente claro qué es y qué no es aprendizaje cooperativo. Creo que soy capaz de diferenciar, cuando veo las actividades o las propuestas de otro compañero, aquellas que intentan presumir de ser cooperativas pero en el fondo, la esencia de ellas, tienen un carácter a lo mejor competitivo o individualista y no cooperativo. (Ent1-0:20)

Por el contrario, Víctor piensa que su principal debilidad es que no dispone de tiempo suficiente para conocer en profundidad todo lo que otras personas hacen en sus clases con el aprendizaje cooperativo:

¿Cuáles son las lagunas? Que como no me he dedicado en exclusividad a los aspectos relacionados con el aprendizaje cooperativo, sé que hay un montón de gente haciendo cosas muy interesantes y no me da tiempo a ver ni a leer todo lo que están haciendo. (Ent1-0:14)

### 3.2.1.3. Concepción de Víctor sobre el aprendizaje cooperativo

A juicio de Víctor hay tres características definitorias del aprendizaje cooperativo: (1) una interdependencia positiva de metas, (2) un trabajo en pequeños grupos lo más heterogéneos posible, y (3) una evaluación individual del aprendizaje:

Que haya interdependencia positiva es imprescindible cuando diseño una unidad didáctica. Y esa interdependencia positiva genera que todo lo demás ocurra casi de manera natural. (Ent1-0:37)

Los grupos en principio son heterogéneos, hechos por el profesor normalmente, grupos pequeños de 3, 4 o 5 personas, en el que el nivel de heterogeneidad va relacionado con su capacidad intelectual, [...] y los aspectos relacionales que tiene que ser el elemento cohesionador, el profesor no da clase desde un punto de vista magistral, el alumno adquiere el aprendizaje desde ese trabajo grupal pero después la evaluación es individual. (Ent1-0:26)

Si cualquiera de estos tres elementos no está presente, el docente entiende que no se podría hablar de aprendizaje cooperativo y, en este sentido, manifiesta que, aunque ha visto propuestas que se le aproximan, conoce pocos casos de aplicación real de esta metodología en Educación Física:

En la práctica he visto muy pocas experiencias por no decir casi ninguna y las únicas que he visto te las he visto a ti o a gente que trabaja con tu grupo. En el resto de los casos no se ve un aprendizaje cooperativo

como tal vinculado a los aspectos motrices en este caso, se ven propuestas de carácter cooperativo pero no es aprendizaje cooperativo. (Ent1-0:27)

Víctor diferencia claramente entre el aprendizaje cooperativo y el juego cooperativo señalando que este último es una actividad puntual, con unas características determinadas, que puede desarrollarse de forma aislada al resto del programa educativo y que no obliga a realizar una evaluación individual del aprendizaje alcanzado por el alumnado. Por el contrario, identifica al aprendizaje cooperativo con una metodología que sirve de base a toda la programación y cuyo objetivo es lograr el aprendizaje de todos y cada uno de los estudiantes:

Un juego cooperativo es un juego en el que nadie gana nadie pierde, en el que hay un logro común, en el que todos tienen que participar para que se consiga el objetivo del juego, y un juego está aislado de otros juegos; en sí, no tienen que tener relación unos con otros y ese juego no tiene que ver con otros juegos. [...] Por lo tanto, tiene un valor pero, como proceso educativo, para mí se queda en una escala muy baja. Nada que ver, por ejemplo, con una propuesta de aprendizaje cooperativo en el que el logro tiene que ser objetivamente comprobado para cada uno de los miembros del grupo y la esencia está en que los compañeros ayuden a esa persona que tiene menos posibilidades iniciales a que consiga ese logro común, con lo cual, desde esa simple perspectiva están a años luz uno de otro. (Ent1-0:28)

El docente distingue también entre el aprendizaje cooperativo y el colaborativo indicando que mientras el aprendizaje cooperativo no puede conllevar competición y persigue una motivación intrínseca hacia la tarea, el colaborativo facilita que los estudiantes trabajen juntos en los grupos para competir con otros grupos. De este modo se genera una motivación extrínseca en el alumnado que deriva del hecho de oponerse a otros compañeros:

En un aprendizaje colaborativo en el que los compañeros tienen que trabajar juntos con un objetivo común se puede competir perfectamente contra los demás. Es más el elemento motivador que puede generar el trabajo de los grupos puede ser perfectamente la competición, mientras que en el aprendizaje cooperativo no tienen por qué influir los aspectos competitivos, ni siquiera tienen que aparecer sobre la mesa, para generar la motivación hacia el aprendizaje. (Ent1-0:30)

#### **3.2.1.4. Percepción de Víctor sobre la difusión del aprendizaje cooperativo**

Víctor considera que el aprendizaje cooperativo es una metodología menos utilizada por el profesorado de Educación Física de lo que realmente se dice. De hecho, como ya hemos señalado, indica que, desde su punto de vista, lo que normalmente se aplica en las clases son las actividades físicas cooperativas:

- *¿Crees que el aprendizaje cooperativo es una metodología muy utilizada en Educación Física?*
- No. Y menos todavía de lo que muchos dicen utilizar. (Ent1-0:49)

Creo que casi nadie puede presumir de que hace aprendizaje cooperativo como tal en sus clases. Es mi sensación desde fuera. Creo que hay muy poquitos que puedan decir que hacen aprendizaje cooperativo. Sí

hay muchos que utilizan actividades cooperativas, juegos cooperativos..., pero ni siquiera los juegos cooperativos tienen que ver en sí con el aprendizaje cooperativo. (En1-0:27)

Para Víctor la principal razón de que esto suceda hay que buscarla en la formación inicial del profesorado. El que los docentes no experimentaran el aprendizaje cooperativo cuando eran estudiantes conlleva una necesaria transformación de las prácticas, un proceso de "reaprendizaje" que es más complejo que la reproducción de los modelos con los que el profesorado aprendió:

Es tan sencillo como el hecho de que como alumnos no lo hemos experimentado y como profesores, a veces, no tenemos la capacidad individualmente de hacer el proceso de reflexión que supone dejar de lado muchas de las cosas que nos hacen sentir seguros, que son con las que nos enseñaron. Trabajar de manera cooperativa y trabajar con aprendizaje cooperativo requiere no hacer casi nada de lo que nos enseñaron profesionalmente y olvidar muchísimas de las cosas, o transformar muchísimas de las cosas, con las que yo aprendí como alumno, que son la mayoría de los recursos que volvemos a utilizar reiteradamente. (Ent1-0:50)

Víctor cree que promover la aplicación del aprendizaje cooperativo en las clases de Educación Física implicaría, por una parte, incidir en la formación inicial de los futuros docentes, implementando esta metodología desde procesos prácticos y no desde la mera descripción teórica de la misma:

Desde luego en las facultades y en la universidad que se convierta en una competencia transversal específica obligatoria en cuanto a la experiencia de aprendizaje, o sea, demostrar realmente a los alumnos que es posible aprender sin necesidad de que el profesor me dé lecciones magistrales, asumiendo las consecuencias que tiene eso, de más trabajo inicial, de autoevaluación, de valoración... (Ent1-0:51)

Pero además Víctor piensa que también habría que incentivar de alguna manera a los docentes que desarrollan prácticas eficaces, obviamente basadas en procesos de actualización constante, y, en este sentido, se muestra especialmente crítico con el modelo público actual:

El sistema público que tenemos hace que no importe cómo haga las cosas. De hecho, el argumento habitual cuando se da un curso de cualquier cosas es para qué voy a hacer todo eso si me van a pagar lo mismo. [...] No estoy diciendo que tenga que ser mejor la empresa privada, en absoluto, lo que quiero decir es que hay veces que hemos adquirido determinado nivel de privilegios y de derechos que nos hacen olvidar los deberes que tenemos como docentes. [...] Si tuviéramos un sistema que nos incentivase de alguna manera, probablemente habría más gente que trabajase. (Ent1-0:52)

### 3.2.2. Aplicación del aprendizaje cooperativo en Educación Física

Exponemos a continuación la forma en que Víctor aplicaba el aprendizaje cooperativo en sus clases de Educación Física.

### 3.2.2.1. Coordinación de Víctor con el resto del profesorado

Durante la experiencia de Víctor como docente en las etapas de educación obligatoria tuvo libertad por parte del equipo directivo de sus centros para desarrollar diferentes proyectos basados en el estilo actitudinal:

Nunca he tenido trabas ni apoyos porque, hasta ahora tuve suerte, y todos los proyectos en los que decidí embarcarme, que han sido muchos, han salido adelante [...] Como además siempre intentaba que los proyectos, sobre todo de los alumnos de cuarto de la ESO, fueran de cara al público exterior del centro, servía como una publicidad, porque salíamos en los periódicos, salíamos en entrevistas, a veces hasta en televisión. Entonces, digamos que ese tipo de cosas a los directores siempre les gustan que ocurran. (Ent1-0:03)

Víctor no tuvo la oportunidad de coordinarse con otros compañeros de área en los centros donde trabajó. En la mayoría de los casos debido a que era el único docente de Educación Física de la etapa y en una ocasión porque los planteamientos pedagógicos de su compañero y los suyos eran divergentes:

En mi centro no tenía otros profesores normalmente en la misma etapa con lo cual no tenía que coordinarme porque era el único profesor de Educación Física. Y cuando en uno de los centros donde trabajaba, tenía otro compañero, al otro compañero no le interesaba absolutamente nada hacer otra cosa que no fuera pasar test de condición física y hacer deporte o tiempo libre y a mí no me interesaba nada pasar test de condición física sobre todo con la idea de calificación. (Ent1-0:01)

Por el contrario, dado el carácter interdisciplinar de los planteamientos pedagógicos de Víctor, la coordinación con el profesorado de otras áreas fue fluida para el desarrollo de proyectos conjuntos:

Hemos hecho proyectos conjuntos, muchos con Tecnología y muchos con Plástica, muchos con Música. Hemos hecho con Inglés, con Literatura, con Biología... Creo que con casi todas las áreas. Y luego a nivel de metodología lo que intentas es llevar a cabo propuestas interdisciplinares. (Ent1-0:01)

### 3.2.2.2. Frecuencia de aplicación del aprendizaje cooperativo en las clases de Víctor

Víctor desarrollaba todas sus clases mediante el estilo actitudinal, dentro del cual integraba, desde el primer momento, el aprendizaje cooperativo como uno de sus recursos metodológicos. Pretendía con ello distanciarse de las tradicionales propuestas de tipo competitivo presentes en las clases de Educación Física:

Prácticamente desde el principio, [...] lo que pasa es que no tenía claro que fuese aprendizaje cooperativo [...] Huía de los aspectos competitivos y las únicas propuestas metodológicas que no tenían carácter competitivo eran las cooperativas o las individualistas. Pero, para mí, las individualistas tienen un carácter que, al final, se acaba vinculando a lo competitivo. Cuando yo hago algo individualmente, al final, lo que

---

pretendo es hacerlo mejor que otros con lo cual lleva asociada un planteamiento competitivo. Y las únicas metodologías que realmente empecé a ver que analizaban y se cuestionaban el porqué de las cosas y justificaban no hacerlo así para hacerlo así, fueron las propuestas de aprendizaje cooperativo. (Ent1-0:58)

### **3.2.2.3. Contenidos trabajados mediante aprendizaje cooperativo en las clases de Víctor**

También todos los contenidos eran desarrollados por Víctor a través del estilo actitudinal. Solo en momentos muy puntuales utilizaba una enseñanza más directiva, fundamentalmente para mostrar elementos de seguridad en las tareas:

En realidad, con mi metodología yo trabajo todo, no discrimino unos de otros. Solo esos aspectos de riesgo, entre comillas, que a veces condicionan el cómo inicio los trabajos normalmente, pero sobre todo, cómo los inicio nada más. (Ent1-1:09)

Para el trabajo de contenidos con una estructura de tarea competitiva, como es la iniciación deportiva, Víctor optaba por la hibridación de modelos. Así, introducía elementos técnicos que se trabajaban en grupos de aprendizaje cooperativo junto al trabajo táctico mediante la práctica de juegos modificados propia del modelo comprensivo:

[En la iniciación deportiva] hago un planteamiento que se parece también a las propuestas de Méndez y de Roberto Monjas, de enseñanza comprensiva. Pero tampoco es enseñanza comprensiva en sí misma porque parto de aspectos también técnicos. Es un proceso en el que se produce un agrupamiento de los alumnos, primero se hace un análisis de la situación real de la clase en cuanto a la actividad de fútbol, baloncesto o el deporte que sea. Después se organizan en grupos en el que los hábiles de esa modalidad deportiva se reparten en cuatro grupos y el resto de la clase se reparte, por afinidad, dentro de esos cuatro grupos. Se trabaja con un sistema de fichas en el que van realizando determinadas actividades vinculadas a aspectos fundamentalmente técnicos, pero con utilización de aspectos tácticos y reglamentarios, en el que en la segunda parte de la clase se aplica a juego condicionado siempre para generar motivación [...]. Y después un grupo desaparece, de esos cuatro, y cada día un grupo pasa a hacer un proceso de coevaluación del trabajo que se está haciendo. (Ent1-1:13)

En el caso del aprendizaje de deportes individuales, Víctor prefería utilizar la enseñanza recíproca en parejas:

[En el deporte individual] el proceso de aprendizaje parte casi siempre del trabajo de parejas, más vinculado a procesos recíprocos de aprendizaje. (Ent1-1:16)

### **3.2.2.4. Objetivos que Víctor pretende promover mediante aprendizaje cooperativo**

Para Víctor, la Educación Física debe promover la motivación del estudiante hacia la práctica motriz y, al mismo tiempo, desarrollar en él unas habilidades sociales y unas actitudes prosociales que le permitan seguir aprendiendo con otras personas:

Para mí lo más importante son los aspectos afectivo-motivacionales, o sea, comprobar que uno realmente es capaz de hacer lo que se le propone, solo necesita que alguien le ayude a hacerlo o que él aprenda cómo puede lograrlo solo. Aprender a trabajar con otros, con todo lo que genera trabajar en grupo, hablar, discutir, organizarse, ponerse de acuerdo y ser capaz de cumplir una serie de normas, consensuadas o no, aceptadas o no, establecidas, preestablecidas, o no, sin que, para hacer nada de esto que estamos hablando se tenga que establecer una discriminación o pisar a otros por razones de sexo... (Ent1-2:22)

Esa concepción genérica se concreta en que los diferentes objetivos que Víctor planteaba en sus unidades didácticas siempre abarcaban los siguientes ámbitos: (1) cognitivo, (2) motor, (3) afectivo-motivacional, (4) relaciones interpersonales, y (5) inserción social:

Para mí, siempre los objetivos tienen que tener cinco capacidades incluidas, *aspectos intelectuales, aspectos motrices o psicomotrices, afectivo-motivacionales*, de ahí que todos tienen que conseguir lograr, *relaciones interpersonales*, tiene que haber interdependencia positiva, para lograr el objetivo tienes que hacer algo con otro, nunca es tú solo, y tiene que haber trabajo de *inserción social*, tiene que haber parte de aceptación de reglas y normas y que no se produzcan discriminaciones por razones de sexo, de raza o de habilidad motriz. Los objetivos siempre están vinculados a las cinco capacidades, en todas las unidades didácticas, aunque es verdad que hay capacidades que tienen más carácter en unas unidades didácticas que en otras. (Ent1-1:08)

En definitiva, Víctor contemplaba una educación integral de su alumnado en la que los logros motores son una consecuencia de generar en los estudiantes una actitud positiva hacia su aprendizaje y de proporcionarles un contexto cooperativo que facilite dicho aprendizaje.

### **3.2.2.5. Materiales que Víctor utilizaba con su alumnado cuando trabajaba con aprendizaje cooperativo**

Al igual que vimos en el caso de Antonio, Víctor también introducía dos tipos de materiales para el trabajo con aprendizaje cooperativo: (1) orientados a la tarea y (2) orientados a la evaluación.

Entre los recursos orientados al desarrollo de tareas, el docente destaca unas planillas que utilizaba en la iniciación deportiva (Doc3). Inicialmente estas fichas le servían a Víctor para no tener que explicar la tarea al alumnado, de modo que él podía centrarse en apoyar a los grupos con más dificultades, pero posteriormente, tras un proceso de aprendizaje, eran los propios estudiantes en sus respectivos equipos, los encargados de diseñar nuevas planillas de tarea y compartirlas con el resto de los grupos:

Cuando los chicos están trabajando en grupo, yo no enseño la actividad que se está haciendo, es la planilla la que les dice la actividad que tienen que hacer. [...] Después ellos tienen que diseñar esas mismas planillas, que es parte de su evaluación, de tal manera que a mí no me obliga a hacer el proceso de enseñanza técnica y me permite ayudar a cualquier grupo que lo necesite en cualquier momento. (Ent1-1:19)

Entre los recursos dirigidos a facilitar procesos de autoevaluación y coevaluación grupal, Víctor diseñaba y utilizaba diferentes rúbricas o escalas descriptivas (Doc3):

Primero describo cuáles son los aspectos que quiero evaluar y después pongo frases que identifican, de mayor a menor graduación, cada uno de esos aspectos, para que el alumno no tenga que dar una valoración subjetiva en el que no sabe qué es un uno o un cinco, sino esto es un uno, esto es un tres, esto es un cinco. (Ent1-1:08)

### 3.2.2.6. Técnicas de aprendizaje cooperativo utilizadas por Víctor

Aunque Víctor conoce diferentes técnicas de aprendizaje cooperativo rara vez las utilizaba siguiendo su proceso exacto de aplicación. Por el contrario, lo habitual era que las adaptara al estilo actitudinal:

Conozco algunas pero ya te digo que ese conocimiento, esa lectura que he ido haciendo de las diferentes propuestas, al final siempre la hago no para aplicarlas literalmente, sino para darle vueltas a ver cómo la voy adaptando a mi propuesta metodológica para que tenga sentido, es decir, no incorporo algo simplemente porque me parezca que en sí es bueno, sino porque creo que va a aportar algo a la propuesta que ya tengo estructurada. (Ent1-0:35)

### 3.2.2.7. Los grupos de aprendizaje cooperativo en las clases de Víctor

Víctor siempre daba completa libertad al alumnado a la hora de formar los grupos con la única condición de que todos los estudiantes debían estar de acuerdo con el grupo del que formaban parte:

Yo primero hago que hagan los grupos, o las parejas, como ellos quieran. (Ent1-1:19)

Jamás hago yo los grupos, he llegado a estar un día y medio esperando a que hicieran tres grupos en la clase. (Ent1-0:39)

Mientras los grupos no están hechos y todo el mundo tiene sitio, los grupos no son válidos. (Ent1-1:26)

A partir de los grupos generados por los propios estudiantes, obviamente por afinidad, el docente promovía un proceso de unión de esos grupos iniciales en otros cada vez más numerosos:

La idea siempre es que los grupos se inicien por afinidad y esos grupos acaben con otros compañeros que inicialmente no se hubieran puesto. [...] Voy a generar que los grupos grandes lleguen casi por inercia y que los grupos se vayan adjuntando con otros grupos aunque algunos miembros de los grupos con los que me junto no sean personas con las que inicialmente me pondría, pero ya no los puedo descartar. (Ent1-0:37)

Víctor prefería que los grupos no tuvieran necesariamente un número exacto de personas. En este sentido establecía un número mínimo y máximo de componentes, dejando que fuesen los propios estudiantes los que decidieran cuántas personas, dentro de esos límites, iban a



conformar cada uno de los grupos. Con ello pretendía favorecer procesos de inclusión en los equipos, evitando que algunos estudiantes fuesen obligados a abandonar un grupo y terminaran en otro en el que no se sintieran a gusto con sus compañeros:

El planteamiento es que [...] siempre se empiece con grupos afines y con horquillas de números. Cuando los grupos son de más de tres, nunca digo que los grupos, por ejemplo, sean de cuatro personas, pueden ser de entre tres y cinco, entre cinco y siete u ocho, de manera que nunca se quede fuera el alumno prescindible. Porque cuando se establecen números fijos, con número grandes de cuatro, cinco, seis, siempre, si sobra alguien sobra el prescindible, que es el que menos debería irse de ese grupo. (Ent1-0:38)

Para el docente, este procedimiento hacía que los conflictos en los grupos fueran infrecuentes y menos graves que si hubiera sido él el que hubiera formado los equipos:

Al permitir que ellos hagan los grupos, es muy poco habitual que tengan conflictos. No quiero decir que no los haya pero es poco habitual porque se agrupan por afinidad y entre conocidos y amigos los problemas son menos problemas. (Ent1-1:25)

Aunque los grupos iniciales pudieran ser poco heterogéneos, el hecho de ir juntando grupos para formar otros más grandes garantizaba que, antes o después, esa heterogeneidad, a todos los niveles, terminara apareciendo:

Como yo después esos grupos siempre los uno a otros grupos, siempre obligo a que se una a otros grupos, la heterogeneidad es obligada porque cuanta más gente hay, más heterogéneo es el grupo. (Ent1-1:19)

La clave está, para Víctor, en que los grupos iniciales se formen por afinidad, con independencia del tamaño de los mismos, que va a depender del contenido que se esté trabajando:

Por ejemplo, en la unidad didáctica de fútbol trabajan en grupos de entre 5 y 7 aproximadamente, porque en clase hacen cuatro grupos. Es un grupo estable siempre, más o menos de los mismos. Mientras que, por ejemplo, en acrobacias, todas las actividades empiezan por parejas y terminan en toda la clase. [...] La esencia del aprendizaje secuencial es trabajar con un grupo que parte por afinidad, independientemente del número, e ir aumentando el número de gente que trabaja. (Ent1-1:20)

Por norma general, los grupos iniciales se mantenían estables durante una unidad didáctica, normalmente compuesta por entre ocho y doce sesiones, con independencia de que, durante el desarrollo de las tareas de aprendizaje, estos grupos pudieran haberse unido a otros:

[Una unidad didáctica dura] entre ocho y doce sesiones. Hago unidades largas porque prefiero que logren más con un mismo contenido que tener que empezar de cero otra vez con otro contenido. (Ent1-1:21)

Este proceso permitía a los estudiantes ir aprendiendo a trabajar en equipo, partiendo siempre de grupos más pequeños hasta llegar a conformar un único grupo con toda la clase:

Van aprendiendo a resolver los problemas primero en un grupo más pequeño, luego más grande, hasta que el resultado tiene que ser toda la clase. Y a partir de ahí, empiezan los proyectos. Que en los proyectos puede ser que haya un objetivo común para toda la clase aunque se logre a través de trabajos grupales más pequeños que se cohesionan. (Ent1-1:29)

### 3.2.2.8. Los roles del alumnado en las clases de Víctor

Aun cuando Víctor no consideraba diferentes roles en los grupos, matiza que era el propio alumnado el que recurría a establecer distintas funciones según las necesidades que le iban surgiendo durante el trabajo grupal:

Lo que pasa es que las condiciones que les pongo requieren que establezcan roles en muchos casos. Sin establecer roles, a veces, es difícil organizarse. Entonces, en ellos siempre acaba apareciendo la figura del líder, la figura que está pendiente de los aspectos de control, la figura que... (En1-1:21)

Los roles dependían, por tanto, de las características propias del contenido que los grupos estaban trabajando:

Depende de lo que requiera el trabajo. Puede haber desde el que controla el trabajo, qué se está haciendo ese día o los que se encargan de hacer la valoración del trabajo, los que dirigen la dinámica de lo que va a ocurrir ese día en clase, los que proponen las ideas..., es que depende del contenido. (Ent1-1:29)

### 3.2.2.9. Presentación de la tarea al alumnado por parte de Víctor

Víctor siempre partía de una reflexión ante toda la clase que daba inicio a la primera tarea. Esta podía ser presentada de forma verbal o, como ya hemos señalado, a través de fichas de tarea:

Siempre, siempre, siempre, siempre empiezo en círculo y siempre termino en círculo, siempre. Con lo cual, el primer contacto lo tenemos en asamblea, siempre. [...] Casi siempre el inicio se establece sobre esa reflexión final o primera del principio de grupo que intenta generar una actitud, un comentario, un no sé qué. A partir de ahí, casi siempre propongo la primera actividad, aunque hay veces que la primera actividad va asociada a ya sabéis dónde tenéis que ir, allí tenéis establecida la primera actividad, por ejemplo, la de fútbol, venga, ¿tenemos claro que toca hoy?, cada uno a su estación, preparáis la estación y dentro de ocho minutos rotamos. Y ellos ya sabe que llegan colocan... (Ent1-1:22)

En cualquier caso, antes de comenzar una unidad didáctica, Víctor explicitaba qué es lo que tenían que realizar los diferentes grupos al finalizar la misma:

Lo que les digo al iniciar es qué es lo que vamos a tener que hacer cuando termine la unidad, cuál es la intención final, en qué se resumen los objetivos. [...] Les digo esta unidad didáctica, al final, nuestro trabajo es hacer un montaje en el que todos juntos vamos a conseguir hacer esto y no va a haber nadie haciendo esto, ni esto, ni esto. O esta unidad didáctica termina consiguiendo que representéis una tal haciendo esto y, esto y esto. Eso siempre, al principio. (Ent1-1:24)

### 3.2.2.10. Evaluación y calificación del alumnado en las clases de Víctor

Para Víctor la evaluación es un proceso clave para lograr que sus estudiantes aprendan y un elemento fundamental en el aprendizaje cooperativo. En este sentido se lamenta de que muchas propuestas aparentemente referidas a esta metodología no incluyan procedimientos para comprobar qué ha aprendido cada uno de los estudiantes; en definitiva, cuál ha sido el resultado de todo el proceso de aprendizaje:

Me gustaría poder ver experiencias en las que las propuestas no fuesen simplemente actividades jugadas, sino que hubiese un proyecto que tuviera un resultado final claro, porque muchas veces la sensación que me da es que buscamos actividades o propuestas cooperativas pero eso después no tiene una evaluación final clara, quiero decir, da la sensación como que la evaluación en las propuestas cooperativas brilla por su ausencia. (Ent1-0:24)

Por ello, el docente siempre partía en sus clases de reflexionar sobre cómo iba a evaluar aquello que pretendía que sus estudiantes aprendieran y, solo entonces, procedía a diseñar la propuesta metodológica:

Lo primero que hago cuando voy a hacer cualquier tipo de propuesta, es partir de qué quiero conseguir, adaptado al curso en el que estoy, y cómo lo voy a evaluar, diseñar los instrumentos de evaluación y calificación y ahora diseño toda la propuesta metodológica, para que no haya incoherencias. (Ent1-1:08)

Desde esta premisa, Víctor incluía en cada una de sus unidades didácticas múltiples procedimientos para la evaluación, algunos no estructurados, como las asambleas o las tutorías individuales; otros estructurados, como la observación del trabajo diario de sus estudiantes a través del registro anecdótico y de planillas de autoevaluación y coevaluación grupal (Doc94y Doc5):

Otro instrumento es el registro de anécdotas, que lo que hago es hacer anotaciones en positivo o en negativo [...] sobre aspectos vinculados a las ayudas o a la colaboración dentro del grupo, no si ha saltado más o si ha hecho más no sé qué. (Ent1-1:38)

Yo doy frases y ellos lo que hacen es identificar, cada frase tiene un número o un símbolo, la hoja tiene puesto el nombre de los alumnos y la fecha y entonces Manolito el día uno tiene puesto esta y este símbolo significa esta frase. (Ent1-1:37).

Además, en función del contenido trabajado, cada unidad didáctica podía incluir procedimientos de evaluación específicos como el diseño, por parte del alumnado, de planillas de actividad (Doc3) al que ya nos hemos referido.

Con todo ello, Víctor pretendía promover una evaluación formativa, integrada en el propio proceso de aprendizaje de sus estudiantes. De este modo, cuando no había coincidencia entre

sus observaciones y lo que reflejaba algún grupo en su planilla de autoevaluación grupal, se establecía un proceso de diálogo, entre docente y estudiantes, orientado a determinar el porqué de esa disparidad de opiniones. Al mismo tiempo, este intercambio de criterios permitía reforzar los distintos elementos esenciales del aprendizaje cooperativo:

Lo que evalúo es el comportamiento y puedo tener registros de comportamiento individual o del grupo de trabajo, que debería de estar en consonancia con la autoevaluación que se ha hecho ese grupo. De hecho, como yo esa hoja de autoevaluación intragrupal me la quedo para que no se pierda. [...] En realidad me la entregan porque yo puedo ver cómo se han autoevaluado y si no coincide lo que ellos exponen con lo que yo he observado, al día siguiente aprovecho para hacer un comentario al inicio del trabajo del grupo, cuando ya están trabajando. Me acerco a ese grupo y hago ese proceso de evaluación en el que vemos si realmente están ayudándose entre sí, si se está produciendo una interdependencia positiva... Es precisamente en esos procesos de obtención de información del día a día donde se va viendo si realmente su trabajo se está vinculando entre ellos, si están aportando o no están trabajando cooperativamente para el objetivo común. (Ent1-1:35)

Víctor siempre dejaba claro a sus estudiantes con qué criterios iban a ser calificados, fundamentalmente porque las propias rúbricas con las que se desarrollaban los procesos de autoevaluación y coevaluación grupal asociaban indicadores a valores numéricos que, si bien no iban del 1 al 10, permitían a los estudiantes hacerse una idea no solo de los criterios que tenían influencia en su nota, sino también de los distintos niveles exigidos en cada uno de esos criterios para obtener más o menos calificación:

Cuando les doy la rúbrica, la rúbrica va asociada normalmente a valoraciones numéricas. Si este aspecto es a valorar y le pongo cinco aspectos, o cuatro aspectos, o tres aspectos, al lado suelo ponerles numéricamente cuánto. Porque para ellos es más fácil entender que estas frases, positivas o negativas, se traducen en un resultado para el profesor. [...]. Si yo solo pongo buena, regular y mal, no siempre tiene que valer dos, uno, cero. Puede ser cinco, dos, cero. Entonces cada aspecto a valorar tiene una importancia en la nota. (Ent1-1:45)

La misma rúbrica establece las condiciones que debe tener el trabajo y establece los aspectos que hay que ver y qué nivel. [...] Lo que les estoy diciendo es lo que tendrían que hacer para sacar un diez, ahora se tienen que poner de acuerdo y organizarse para poderlo conseguir y si lo consiguen, fenomenal. (Ent1-1:39)

El hecho de incluir unos indicadores de logro asociados a valores numéricos permitió a Víctor mejorar el proceso de calificación, en el sentido de favorecer un mayor nivel de consenso, entre el docente y su alumnado, en la nota que cada uno de los estudiantes se merecía:

Cuando yo empecé haciendo esto, yo lo que valoraba eran los aspectos, que se organicen, que ejecuten bien..., pero, claro, lo que ocurría es que "valora de uno a cinco cada uno de estos aspectos", y los alumnos se ponían en función de qué criterio, qué es un uno y qué es un cinco. Puede haber notas discordantes, de hecho lo que siempre ocurría es que todo el mundo consideraba que este era el grupo mejor, con más nota,

este el intermedio y este el peor, pero podía haber diferencias hasta de dos puntos [...]. Dependiendo de qué sea para mí un cinco o qué es para ti un cinco, o qué es para ti un cinco, cambiaban las notas. (Ent1-1:47)

En cualquier caso, los estudiantes de Víctor participaban en procesos de evaluación pero no de calificación. En otras palabras, el docente era el único responsable de la nota del estudiante, pero los instrumentos de autoevaluación y coevaluación utilizados por el alumnado permitían a cada uno de los estudiantes tener una idea muy aproximada de cuál iba a ser su calificación. Por ello, Víctor destaca que no necesitaba establecer procesos de calificación compartida:

[Los estudiantes] normalmente no [participan en su calificación]. Ellos obtienen un resultado numérico cuando utilizan la rúbrica, por ejemplo. [...] La calificación es la que yo pongo, lo que les sirve es para comprobar que opinan lo mismo. En realidad me daría igual que la utilizásemos, lo que pasa es que es para no estar haciendo cuentas. [...] Antes sí les daba un porcentaje de la nota, pero al final lo que me daba cuenta es que no servía de nada, era mucha cuenta, hacer yo muchas cuentas, para llegar a lo mismo. (Ent1-1:46)

### **3.2.2.11. La promoción de los componentes esenciales del aprendizaje cooperativo en las clases de Víctor**

Ya hemos señalado que para Víctor el aprendizaje cooperativo implica una necesaria interdependencia positiva de metas y un trabajo grupal unido a una evaluación individual del aprendizaje. De hecho, el docente promovía el desarrollo de las habilidades sociales y de la responsabilidad individual de sus estudiantes precisamente a través de los procesos de autoevaluación y coevaluación formativa. Para ello, al final de la sesión se destinaban unos minutos a la realización de una fase de procesamiento grupal en la cual se evaluaba el trabajo individual de cada miembro del grupo, con la utilización de una planilla específicamente diseñada para ello (Doc5). Dicha planilla describía, en forma de frases, los comportamientos que era más probable que manifestaran los estudiantes durante el desarrollo de la tarea. Cada frase tenía un código correspondiente. Así, cada grupo iba completando, durante las diferentes sesiones que componían una unidad didáctica, una tabla de doble entrada en la que se asociaban los nombres de las personas que componían dicho grupo con el código asociado a la frase que mejor definía lo que había hecho un estudiante concreto durante el trabajo en esa sesión:

Cuando trabajan en grupo [...] normalmente tienen que hacer en los últimos cinco minutos una evaluación intragrupal. Tienen que buscar una frase que indica el trabajo que ha hecho ese miembro del grupo ese día. Y eso lo hacen en los últimos cinco minutos y los últimos dos, todos juntos hacemos una reflexión de lo que hemos visto, de lo que hemos hecho en diferentes sentidos. (Ent1-1:34)

Es de destacar que las conductas que se evaluaban no estaban relacionadas con el mayor o menor rendimiento motor del grupo o de una persona concreta. Por el contrario, Víctor se centraba en aquellos comportamientos relacionados con el esfuerzo, la participación activa o el apoyo que un estudiante proporcionaba a los compañeros. En definitiva, el docente entendía que el logro motor iba a ser una consecuencia derivada del desarrollo de la responsabilidad individual y de las habilidades sociales y de gestión en los grupos. Por tanto, establecía procedimientos para promover, desde la evaluación formativa, el refuerzo y aprendizaje de los elementos mencionados.

Con el fin de reforzar aún más si cabe la responsabilidad individual, Víctor pedía en ocasiones a los grupos que repartieran entre sus componentes la calificación obtenida, de modo que eran los propios estudiantes los que determinaban qué personas del grupo se merecían más o menos nota en función de los criterios establecidos con anterioridad:

Por ejemplo, con el reparto de notas al final, porque esos instrumentos les permiten después intentar decidir qué nota creo que merezco yo y qué nota creo que merecen mis compañeros de grupo. Hay diferentes sistemas que gradúan la dificultad de ese trabajo. Los hay desde los más sencillitos en los que se da una nota de base al grupo, de un cinco, un seis y después se dan puntos a mayores que se reparten, con lo cual el que menos nota tiene, nunca pierde. Y después hay otros que lo que ganan unos lo pierden otros. (Ent1-1:41)

### **3.2.2.12. Principales tareas de Víctor cuando implementa el aprendizaje cooperativo**

Para Víctor, sus principales funciones cuando aplicaba el aprendizaje cooperativo en sus clases consistían en facilitar los contextos y procesos de aprendizaje del alumnado y mediar en los conflictos que pudieran surgir en los grupos:

Yo siempre interpreto el rol de director de escena, de lo que vaya a ocurrir y de mediador de conflictos. Mi trabajo es intentar resolver los conflictos, porque los conflictos de aprendizaje están generados por problemas motrices, o sea, como a ti no te sale, entonces..., mi trabajo es hacer que a él le salga la cosa que están intentando hacer para que pueda estar dentro del grupo y no lo excluyan, o no se autoexcluya, problemas de relaciones entre ellos, problemas de vínculos de este grupo con este grupo, que tienen que juntarse para hacer algo juntos pero no se consiguen poner de acuerdo porque tal. Casi siempre de mediación. (Ent1-1:30)

Estas funciones se concretaban en determinar qué contenidos era conveniente trabajar con aprendizaje cooperativo, favorecer agrupamientos exitosos e intervenir en los momentos necesarios, mediante acciones que orientaran al alumnado hacia la búsqueda de soluciones y no proporcionando dichas soluciones:

Seleccionar bien qué contenidos quiere vincular al proceso de aprendizaje cooperativo, o sea qué cosas quiere que se aprendan con esta metodología en concreto, tener muy claro los tipos de alumnos que tienes en clase a la hora de hacer agrupamientos que den posibilidades reales de logro en el menor tiempo posible, sin generar conflictos por los propios agrupamientos, y estar muy pendiente de los momentos en los que tengo que intervenir como facilitador del aprendizaje y no como mostrador del aprendizaje. (Ent1-0:48)

Las intervenciones de Víctor se orientaban principalmente a la regulación de los diferentes problemas que podían surgir durante el trabajo grupal. En este sentido, el docente entiende que es preferible intervenir cuanto antes para evitar que pequeños problemas no resueltos terminen generando otros más graves:

Creo que la mayoría de los problemas y de las situaciones hay que resolverlas en el momento, entonces intervengo. Si influye en toda la clase lo hago para todos, si influye solo en su grupo me voy para su grupo, si influye solo en uno, le aparto y se lo digo a él. Voy interviniendo en función de las cosas que van pasando en la clase. (Ent1-1:31)

Cuando el docente observaba algún equipo que no estaba centrado en la tarea, su primera acción se dirigía a determinar si era todo el grupo o solo uno o varios estudiantes concretos. El siguiente paso era solicitar al grupo que le mostrara lo que había realizado hasta ese instante, para registrarlo con una cámara de vídeo y evaluarlo con los estudiantes. De esta manera les demostraba que lo que habían conseguido hacer estaba lejos de lo que deberían lograr:

Si yo estoy viendo que el grupo no está haciendo lo que debe, lo primero que analizo es si son todos o son algunos. Si son todos, entonces me voy al grupo y enseguida les digo que me enseñen lo que están haciendo hasta ese momento. Yo utilizo siempre una cámara con vídeo y como siempre es algo que se vincula a un hecho físico o motriz que tienen que hacer, les digo, enseñádmelo que lo vamos a grabar y lo vamos a ver. (Ent1-1:31)

Estos procesos de evaluación formativa son, para Víctor, mucho más eficaces que la sanción al alumnado. Incluso, el docente destaca que, a veces, el mero hecho de avisar que en unos minutos iba a comprobar lo que habían hecho provocaba que los estudiantes cesaran en su comportamiento pasivo y se centraran nuevamente en la tarea:

Es muy llamativo en cuanto les sacas la cámara o les llamas desde la otra punta: chicos, dentro de dos minutos voy a que me enseñéis lo que estáis haciendo. Hay veces que solamente con ese tipo de intervenciones desde el otro lado de la clase ya vuelven a retomar el trabajo. (Ent1-1:32)

### 3.2.2.13. Cambios de Víctor en el modo de aplicar el aprendizaje cooperativo con el paso del tiempo

Para Víctor el principal cambio a la hora de aplicar el aprendizaje cooperativo en sus clases tiene que ver con los procesos de evaluación. Más específicamente, el docente piensa que en los últimos años consiguió implementar procesos de evaluación formativa a partir de la definición de criterios claros con los que poder valorar no solo si ha habido o no mejora sino, en caso afirmativo, cuánta y en qué aspectos se ha notado esa mejora. Así, el estudiante podía comprender también qué es lo que necesitaría hacer para mejorar aún más sus resultados:

La diferencia fundamental está en la evaluación. Lo que realmente ha cambiado, para mejor, la participación del alumno dentro del proceso y la convicción del alumno de lo que está haciendo tiene un valor, ha sido complementarlo con los procesos de evaluación, pero desde la perspectiva de establecer de manera clara cuáles son los criterios, no de manera subjetiva, sino de manera objetiva. Desde el momento en el que establecemos, a priori, qué es y cómo va a ser evaluado y qué vale cada cosa, el alumno sabe cuánto vale su trabajo y, si quiere trabajar más, tiene que hacer más o tiene que reorientar el trabajo en esta línea. Desde esa perspectiva es desde la que ha mejorado sustancialmente el trabajo porque hasta ese momento, sí los alumnos podían trabajar y, claro, había mejora, pero ¿cuánto vale lo que yo he hecho?, ¿qué tendría que haber hecho para que valiese más? [...] Cuando introduje esto es cuando, realmente, todas las propuestas de carácter cooperativo, o de trabajo colaborativo o de relación, adquirieron sensación de idoneidad para el alumno. (Ent1-1:49)

Un segundo cambio apuntado por Víctor está relacionado con el modo de configurar los grupos de aprendizaje cooperativo. Si en los primeros momentos en los que el docente introdujo esta metodología optaba por ser él quien formara los grupos, cambió radicalmente al comprobar que ese procedimiento generaba muchos conflictos en sus clases. Así, como hemos visto ya, Víctor modificó su planteamiento para permitir que fueran sus estudiantes los que se agruparan libremente por afinidad para, desde ese punto de partida, ir generando situaciones que provocaran la necesidad de trabajar con otros compañeros distintos:

Al principio, no me parecía raro que yo hiciera los grupos, y eso es una de las cosas, por ejemplo, de las que fui cambiando. Si yo al principio me habían dicho que yo podía hacer los grupos y que había que hacer los grupos..., es algo que, después, con el paso del tiempo, lo descarté. Lo que hice fue, voy a dejar que ellos comiencen. Puesto que me está generando en muchos casos conflictos, no la actividad, sino el agrupamiento, voy a dejar que sea un problema el agrupamiento. Voy a dejar que empiecen trabajando con quien ellos quieran para que tengan una experiencia primera positiva y, a partir de ahí, voy a generar que tengan necesidad de trabajar con otros. (Ent1-1:51)



### 3.2.3. Dificultades y elementos facilitadores a la hora de aplicar el aprendizaje cooperativo

Lo primero que destaca Víctor es que, desde su punto de vista, no hay ninguna situación que haga inviable la aplicación exitosa del aprendizaje cooperativo en las clases de Educación Física:

Imposible no hay nada, solo hay cosas que cuestan más y cosas que cuestan menos. (Ent1-2:16)

Es más, Víctor cree que los mayores problemas con los que se encuentran los estudiantes derivan de la incapacidad de los docentes para transformar sus prácticas, para hacerlas coherentes con lo que pretenden lograr:

Casi siempre, el problema de lo que le acaba ocurriendo a nuestros alumnos va asociado directamente a nuestra incapacidad para hacer lo que nos gustaría. Todo el mundo te dice que quiere que sus alumnos cooperen pero, cuando analizas su práctica, solo se ven actividades competitivas, actividades... Una cosa es lo que nos han enseñado conceptualmente que deberíamos hacer y otra cosa es lo que acabamos haciendo porque reproducimos modelos. (Ent1-2:18)

Incluso en algunos casos son los propios compañeros de trabajo los que impiden o dificultan esos procesos de transformación docente, por ejemplo, para implementar el aprendizaje cooperativo en centros habituados al trabajo con metodologías tradicionales de corte directivo:

[Cuesta mucho] cuando en un departamento o en un grupo de profesores que trabajan en el mismo ciclo tienen determinado hacer un tipo de cosas y tú quieres cambiar y hacer otro tipo de cosas. (Ent1-2:16)

En cualquier caso, cuando un docente decide dar ese paso y comenzar a trabajar con aprendizaje cooperativo en sus clases es probable que se encuentre con una primera dificultad que, para Víctor, no debe ser vista como un problema, sino como un punto de partida que nos conduce a transformarlo: la mentalidad del alumnado en base a sus experiencias previas:

[¿Problemas?] Sí, pero como con cualquier cosa que intenta ser diferente a lo que hacían antes los alumnos. Es que para mí eso no es un problema ni es una razón para dejar de hacerlo, que mis alumnos sean competitivos... Mira, Luis<sup>66</sup> la primera vez que puso en práctica la unidad didáctica de las actividades cooperativas dijo: "puagg", esta unidad didáctica me ha salido fatal. Digo, no, te ha salido como te tiene que salir, porque esta unidad didáctica que tú acabas de hacer, que son actividades cooperativas, te ha permitido evaluar a tus alumnos y comprender que no tienen ningún tipo de capacidad de cooperación porque son eminentemente competitivos. (Ent1-2:08)

---

<sup>66</sup> Seudónimo del nombre de un compañero del grupo de trabajo que coordina Víctor.

Así, para Víctor, son precisamente estas experiencias previas de los estudiantes las que generan los mayores problemas con los que se encuentra un docente a la hora de implementar el aprendizaje cooperativo y que están asociados a un bajo autoconcepto motor, una mentalidad hipercompetitiva y una frustración ante situaciones en las que no se alcanza el resultado esperado:

La hipercompetitividad exacerbada, compiten por cualquier cosa, la violencia asociada a las situaciones de no logro, o la apatía asociada a situaciones de no logro, la autoexclusión o el autoconcepto bajo que tienen los alumnos a la hora de valorar los aspectos relacionados con la actividad física. (Ent1-2:09)

Para afrontar estas dificultades, Víctor propone partir de experiencias individuales de éxito motor, pero logradas mediante el trabajo grupal:

Todas mis unidades didácticas parten de comenzar logrando aquello que inicialmente muchos consideran que no van a conseguir hacer. Por ejemplo, cuando les propongo hacer el trabajo de comba doble, [...] después de la cuarta sesión de clase yo dije que todo el mundo iba a saltar a comba doble y, efectivamente, todo el mundo saltó, pero lo que más llamó la atención a algunos compañeros de clase no fue el hecho de que él saltase a comba doble, que lo daba por hecho, sino que ella saltase a comba doble porque jamás creyó que cuando yo dije todos se refería a todos, incluida ella. Siempre parto del logro individual, pero el logro individual casi siempre parte del trabajo grupal. (Ent1-2:11)

Este punto de partida favorece un cambio en las perspectivas de éxito motor de aquellos estudiantes con un autoconcepto bajo pero, al mismo tiempo, transforma la visión que de ellos tienen sus compañeros de clase, de modo que entienden que mediante el aprendizaje cooperativo cualquier persona, con independencia de sus características iniciales, puede lograr el éxito si el trabajo grupal es el adecuado:

Entonces, el hecho de demostrar que realmente todos pueden sirve, no solamente para la autoestima del que pensaba que no lo lograría, sino para la del que creía que su compañero no y que inicialmente nunca se hubiera puesto con él porque cree que le va a perjudicar en el resultado del trabajo. (Ent1-2:12)

Por otra parte, la decisión de Víctor de permitir al alumnado configurar libremente sus propios grupos podría generar que varias personas con bajo nivel de destreza motriz quedaran agrupadas sin los recursos necesarios para ayudarse entre sí. Ante esa situación el docente es el que se centra en apoyar a ese grupo:

¿Y si trabajando en esos grupos tan heterogéneos consigues que todo el mundo logre lo mismo? [...] Yo siempre les dejo [formar los equipos] pero entonces el grupo más desfavorecido es el que tiene más parte de mi atención y mi ayuda. (En1-1:58)

En cualquier caso, para Víctor, ese problema sería mucho menor que los conflictos que podrían producirse si es el docente el que forma grupos heterogéneos en nivel de habilidad

motriz, con la esperanza de que compartan sus recursos, obligando a los estudiantes a trabajar con otros compañeros con los que, al menos inicialmente, no se sienten a gusto:

Si yo hago los agrupamientos, es lo peor que le puedo hacer porque a un "guay" lo meto en el grupo de "muñones", que además en cuanto a sus relaciones en la clase, "na"... entonces se genera un conflicto de la leche, entonces yo lo dejo y lo que hago es ayudar más al que lo necesita. (Ent3-0:05)

De hecho, según el docente, conseguir desarrollar en el alumnado sentimientos empáticos y de aceptación hacia todos sus compañeros, con independencia de su destreza motriz, es precisamente la habilidad que más facilita el éxito de los grupos cuando trabajan con aprendizaje cooperativo:

[Para que puedan trabajar eficazmente mediante aprendizaje cooperativo en Educación Física] lo que más les cuesta aprender, y es una válida respuesta, es la capacidad de empatía, o sea, la capacidad de ponerse en la situación del otro para que no le discriminen por su nivel de habilidad motriz. (Ent1-2:04)

En resumen, para Víctor las dificultades con que un docente se enfrenta al comenzar a introducir el aprendizaje cooperativo en sus clases no deben ser vistas como problemas, sino como la prueba de que es necesaria una transformación de las clases de Educación Física. Este cambio debe orientarse a generar una mejora del autoconcepto del alumnado y una mayor motivación hacia la práctica motriz, lo que a su vez contribuirá a mejorar el rendimiento motor de todos los estudiantes. Para ello propone comenzar por proporcionar a todo el alumnado, sin excepción, experiencias individuales de éxito motor generadas precisamente a partir del trabajo en grupos de aprendizaje cooperativo. Para Víctor es fundamental partir de que sean los propios estudiantes los que formen estos equipos ya que, en su opinión, esto evita conflictos innecesarios en las fases iniciales de aplicación de la metodología.

#### **3.2.4. Ventajas e inconvenientes de la aplicación del aprendizaje cooperativo**

A la hora de analizar las ventajas que Víctor considera derivadas de la aplicación del aprendizaje cooperativo en sus clases, el docente destaca que no podemos aislar esta metodología del estilo actitudinal en el que se engloba. Teniendo en cuenta esta matización, Víctor destaca mejoras a nivel social y motor:

Yo no hago aprendizaje cooperativo estrictamente, tal cual... aceptando ese matiz, lo que consigo es que mejoren las relaciones entre los alumnos, que se genere un grupo, una sensación de grupo, de juntos conseguimos hacer cosas que solos no conseguiríamos, que el resultado individual casi nunca es mejor que el resultado grupal y, sobre todo, que todo el mundo consigue lograr elementos que antes eran absolutamente impensables para muchos de ellos. (Ent1-1:53)

Un hecho destacable es que, para el docente, estos logros son alcanzados por todos los estudiantes sin excepción, incluidos aquellos con necesidades educativas específicas de los que, en ocasiones, los propios docentes no esperan grandes éxitos:

Ni siquiera las profesoras de apoyo que daban clase a la niña de integración creían que ella fuera capaz de saltar a comba doble. De hecho, vinieron al gimnasio para comprobarlo porque decían que ellas consideraban que era imposible, si ellas tuvieran que firmar un informe dirían que es imposible que esa chica saltara comba doble, y vinieron a comprobarlo. De hecho, esa chica que la tuve después en tercero y en cuarto, cada vez que lograba algo motrizmente, por ejemplo andar en zancos, iba a enseñárselo a sus profesoras de apoyo y a la directora. (Ent1-2:14).

Víctor señala que el logro motor obtenido mediante el aprendizaje cooperativo es incluso superior al de estudiantes del último curso de INEF antes de utilizar esta metodología:

El más “muñón” hace lo que en otras clases no hace nadie, de hecho, mis alumnos de la ESO, el “muñón” hace lo que no hace mi alumno de 5º de INEF. Anda en zancos, salta comba doble, hace malabares y se sube de pie encima..., y no lo hacen mis alumnos de 5º, hasta que se les enseña. [...] Y esas cosas difíciles siempre se logran gracias al trabajo con otros. (Ent1-1:53)

Precisamente, el hecho de aprender gracias al trabajo conjunto con los compañeros permite que el docente no tenga que servir de modelo, lo que a juicio de Víctor es otro aspecto positivo del aprendizaje cooperativo. Así, la labor del docente se orienta a facilitar al alumnado contextos de aprendizaje autónomo y no a ejecutar una acción motriz para que los estudiantes la reproduzcan. Ello debería conllevar que cualquier docente, con independencia de sus características físicas o su capacidad para realizar determinadas acciones motrices, fuese capaz de enseñar a su alumnado de la misma manera y, en consecuencia, de obtener los mismos logros:

Una de las características que tiene el aprendizaje cooperativo es que no necesito, no debo, demostrar para que el alumno llegue a la solución y, en mi propuesta, es otro de los elementos comunes, no muestro para que el alumno realice. Primero el alumno tiene que realizar y, si me invita a hacer, yo después hago, pero nunca lo hago a priori, por lo tanto no tiene un modelo que copiar. Por lo tanto, aunque yo tenga 65 años y esté a punto de jubilarme, mis alumnos conseguirán hacer los mismos niveles de dificultad porque nunca han necesitado ver a su profesor para realizarlo. (Ent1-1:55)

El docente destaca que otra gran ventaja es que los estudiantes se sienten más motivados hacia la realización de actividades motrices:

Que la gente tenga una sensación positiva, pues he conseguido lograrlo, [...] he bailado y me lo he pasado bien bailando, que yo pensé que nunca iba a bailar, o subiéndose encima de algo, o haciendo un rápel o haciendo no sé qué. (Ent1-2:06)

Todo ello repercute en el grado de satisfacción de Víctor con su tarea docente y con los logros de su alumnado:

- *¿Y qué ventajas encuentras tú al aplicar el aprendizaje cooperativo en Educación Física?*
- El puro egoísmo, la satisfacción de tener gente que disfrute en tus clases, no tener gente amargada. (Ent1-2:06)

Aun así, Víctor entiende que el aprendizaje cooperativo no es una metodología que sirva para todo, de ahí que la utilice como un recurso importante pero no único dentro del estilo actitudinal. En este sentido, el docente piensa que no todos los estudiantes podrían aprender determinados contenidos técnicos con un alto nivel de dificultad mediante aprendizaje cooperativo. O, al menos, no tan rápidamente como lo hacen cuando él lo combina con otras propuestas metodológicas:

No sé si todas las actividades de todos los contenidos las podrían aprender con aprendizaje cooperativo. [...] Bueno, ahora con las nuevas tecnologías no te digo que no, pero creo que a los alumnos les costaría mucho, sin que yo intervenga inicialmente en el proceso de aprendizaje, solamente puntualmente, que los alumnos pudieran llegar a hacer, yo qué sé, un ocho doble con pelotas, elementos técnicos con un cierto nivel de dificultad que si yo los enseño, si yo utilizo mi metodología sé que sí se pueden hacer. (Ent1-0:46)

En síntesis, Víctor integra el aprendizaje cooperativo como un recurso metodológico más dentro del estilo actitudinal, importante pero no exclusivo. Desde ese planteamiento cree que es muy útil para: (1) promover aprendizajes de tipo social y motor (2) mejorar el autoconcepto y motivar al alumnado, (3) favorecer la inclusión del alumnado con necesidades educativas específicas en las clases de Educación Física y, (4) generar una mayor satisfacción docente y discente.

### **3.2.5. Consejos de Víctor a otros docentes que quieran iniciarse en la aplicación del aprendizaje cooperativo en sus clases**

El principal consejo que Víctor ofrece a los docentes que quieran introducir el aprendizaje cooperativo en sus clases es que se fijen en las experiencias de otras personas que llevan tiempo aplicándolo, bien sea leyendo publicaciones relacionadas con la temática que nos ocupa, bien sea acudiendo al Congreso Internacional de Actividades Físicas Cooperativas:

Yo antes de hacer nada, que lea experiencias y que vaya al congreso a ver cosas y, sobre todo, que esté atento a lo que va diciendo la gente, porque algunos de los que llevamos más tiempo, a veces, nos atrevemos a decir cosas que otros piensan pero no se atreven a decir, a hacer comentarios..., y estar muy atento a los comentarios que hace mucha gente para darse cuenta de que a lo mejor esto no es cooperativo, esto sí... Yo creo que en un congreso se aprende mucho porque, si eres observador, además de la práctica

en sí, empiezas a ver, por las preguntas y los comentarios y las reflexiones de la gente, otras cosas que son las que te hacen pensar, pensar en casa. (Ent1-2:06)

Además recomienda que el docente interesado en el desarrollo de esta metodología se vincule a otros compañeros con la misma preocupación ya que los procesos iniciales, como los de cualquier cambio, son los más complicados:

Si puede vincularse a un grupo, mejor que mejor, porque solo, esto es muy jodido. (Ent1-2:07)

En resumen, Víctor cree que la formación es el primer paso que debería dar cualquier docente antes de implementar en sus clases el aprendizaje cooperativo. Formación que se desarrollaría mediante tres acciones: (1) análisis de la literatura referida a esta propuesta metodológica, (2) participación en actividades formativas específicamente dirigidas a abordarla, en especial el Congreso Internacional de Actividades Físicas Cooperativas, y (3) aprendizaje entre iguales, con otros docentes, mediante modelos de investigación-acción.

### **3.3. Estudio de caso 3. Laura**

Laura es una profesora de Educación Secundaria con una formación un tanto peculiar. En 1988 inicia sus estudios de Magisterio pero los abandona un año más tarde para cursar INEF, carrera que finaliza en 1993. En 2005 retoma su carrera de Magisterio, diplomándose por la especialidad de Educación Especial.

Desde 1995 trabaja como profesora de Educación Física en un colegio concertado situado en una ciudad de la comunidad de Asturias. En el momento de realizar el estudio Laura imparte 18 horas de docencia directa con alumnado, todas ellas en Educación Física con grupos de 1º, 2º y 4º de ESO.

Su colegio recibe principalmente alumnado de familias con un perfil socio-económico medio y alto, residentes en la misma ciudad, aunque también acuden algunos estudiantes de zonas rurales cercanas que llegan en transporte escolar. El porcentaje de estudiantes con necesidades educativas específicas es de un 2,1% y el de extranjeros de un 2,75%, muy por debajo de la media de la ciudad donde está enclavado el centro (6%).

Laura ha publicado varios artículos en los que muestra la forma que tiene de trabajar diferentes contenidos del área de Educación Física mediante aprendizaje cooperativo, ha expuesto su trabajo en varios congresos, ha impartido algunos cursos de formación permanente del profesorado y es coautora de un libro sobre aprendizaje cooperativo.

### 3.3.1. Formación, conocimiento y concepción del aprendizaje cooperativo

Como en los casos anteriores, desglosaremos este epígrafe en cuatro apartados: (1) formación, (2) conocimiento, (3) concepción, y (4) percepción de Laura sobre el grado de difusión del aprendizaje cooperativo en Educación Física.

#### 3.3.1.1. Formación de Laura en aprendizaje cooperativo

Laura tiene un vago recuerdo del aprendizaje cooperativo durante su formación inicial en la carrera de INEF:

Recuerdo haber oído hablar de él pero no me formé el concepto de aprendizaje cooperativo hasta mi formación posterior. (Ent1-0:03)

Su contacto con el aprendizaje cooperativo le llega a través de un curso de formación permanente organizado por el Centro de Profesores y Recursos de Gijón que, según confiesa, le cambió su forma de impartir docencia:

Hay un hecho puntual que fue un curso que dieron tres personas a las que yo quiero y admiro mucho, una de las cuales eres tú. Fue el curso que disteis en Gijón con Javier [Fernández-Río] y con Ruiz Omeñaca. Para mí fue el cambio de la noche a la mañana. Fue ver la luz al final del túnel de aquello que yo veía que no funcionaba en la pedagogía que yo aplicaba, pero no sabía cómo salir de ahí y entonces ahí lo vi. (Ent1-0:03)

Cuando retoma sus estudios de Magisterio, Laura ya tenía conocimientos del aprendizaje cooperativo lo que hace que llegue incluso a cuestionar la desvinculación entre teoría y práctica en dicha carrera:

Posteriormente estudié Magisterio y también oí hablar mucho más de aprendizaje cooperativo, quizás es una carrera más pedagógica, pero nunca se aplicó en clase, en el aula, y yo critiqué mucho, además públicamente, a los profesores por llenarse la boca pero no aplicarlo. (Ent1-0:04)

Como asistente, Laura participa en otros cursos sobre aprendizaje cooperativo y acude a varias ediciones del Congreso Internacional de Actividades Físicas Cooperativas, en las que presenta alguno de sus trabajos. Además, completa su formación con la lectura de libros sobre esta metodología, tanto a nivel general como en Educación Física. La docente considera que su formación sobre el aprendizaje cooperativo es suficiente, aunque apunta la idea de que es conveniente continuar formándose, no solo por los conocimientos que se obtienen, sino porque las actividades formativas le sirven también para motivarse a seguir impulsando esta metodología:

No estaría de más asistir a otro congreso para que sirviera de revulsivo, pero sí, creo que sé aplicarlo y sé moverme. (Ent1-0:10)

### 3.3.1.2. Conocimiento de Laura sobre el aprendizaje cooperativo

Los principales referentes de Laura en la metodología que nos ocupa son:

Carlos Velázquez..., Jesús Ruiz Omeñaca... Esos fueron los principales en un primer momento. Después, al entrar ya en Educación Especial, Pere Pujolàs, que también me gustó mucho y luego he leído y he estudiado cosas de Ovejero y de esta gente..., Fabio Brotto. (Ent1-0:05)

La profesora reconoce que su principal problema a la hora de implementar el aprendizaje cooperativo en sus clases es que tiene poca creatividad para diseñar nuevas propuestas. Sin embargo, es capaz de adaptar muy bien a su contexto las propuestas de otras personas y de trabajar las habilidades sociales a través de dichas propuestas:

Innovar, como hacen otras personas, que se les ocurren juegos con bancos o juegos con colchonetas o cosas nuevas, eso es para mí difícil. Me resulta fácil trabajar, a lo mejor, las habilidades sociales, si me pongo a ello, claro. (Ent1-0:09)

También reconoce ser poco sistemática en el desarrollo de sus clases. Sí sabe lo que, según la teoría de aprendizaje cooperativo, tendría que hacer pero, por diferentes motivos, no siempre lo hace:

No soy sistemática, quizás hay veces que no hago todo lo que yo sé que debería estar haciendo pero, bueno, no me da la cabeza..., cuando estás a última hora con un grupo movido, que también está a última hora, etc., a veces soy menos autoexigente. (Ent1-0:10)

### 3.3.1.3. Concepción de Laura sobre el aprendizaje cooperativo

Para Laura, el elemento clave del aprendizaje cooperativo es la existencia de una interdependencia positiva de metas. De este modo, lo define señalando que:

Es una metodología en la cual el alumnado necesita apoyarse o cooperar con otras personas para lograr los objetivos. El alumnado tiene que darse cuenta de que no es capaz, por sí solo, de llegar a los objetivos. Necesita de otras personas para llegar a los objetivos. (Ent1-0:14)

Además insiste en la importancia del trabajo de las habilidades sociales del alumnado si el docente opta por introducir el aprendizaje cooperativo en sus clases:

Tiene que haber cierto trabajo de habilidades sociales, tienen que estar muy claros los objetivos para el alumnado y tienen que tener muy claro el alumnado que si no colaboran con sus compañeros y compañeras, cooperan en realidad, no va a ser capaz de conseguir el objetivo final. (Ent1-0:17)

El hecho de que individualmente un estudiante no pueda completar la tarea asignada es lo que permite a Laura diferenciar entre el aprendizaje cooperativo y el trabajo en grupo:



Después de haber leído unos cuantos libros creo que distingo que en el aprendizaje en grupo, la interdependencia no es tal. Puedes hacer un buen trabajo en grupo tú sola y que los demás se apunten el nombre y quede así. Es básicamente eso, yo lo veo así. (Ent1-0:15)

También distingue la docente entre el aprendizaje cooperativo y el juego cooperativo, indicando que lo fundamental en el juego es su sentido lúdico mientras que el propósito del aprendizaje cooperativo no es tanto el divertirse como el aprender:

El juego cooperativo, para mí, es una actividad que persigue un fin lúdico y puntual, es un juego.[...]. Entonces, para mí, la diferencia entre una metodología y un juego es la finalidad. (Ent1-0:16)

#### **3.3.1.4. Percepción de Laura sobre la difusión del aprendizaje cooperativo**

Laura considera que el aprendizaje cooperativo es una metodología muy poco utilizada por el profesorado de Educación Física y cree que una de las razones por las cuales se da esta situación es la incertidumbre que se genera en el docente al comenzar a implementarla:

Hay mucha incertidumbre en los resultados. El hecho de que puedas admitir, de que tengas que admitir muchas maneras de llegar a un resultado hace que la clase esté descontrolada, o sea, tú ves que están haciendo cosas pero no sabes si están hablando de lo que tiene que hablar o contándose la película de ayer. Entonces, para el profesorado crea cierta incertidumbre, al principio, hasta que te manejas ahí. (Ent1-0:28)

Además apunta a las escasas experiencias previas del profesorado con el aprendizaje cooperativo durante su formación inicial como otro de los factores que contribuye a aumentar las reticencias de los docentes para introducir esta metodología:

Las reticencias tienen que ver, yo creo que con esa incertidumbre y con la manera de programar previa, que en Educación Física. [...] Al principio, cuando salí de la facultad, aprendí de cómo me dieron clase a mí, etc. requería de relativa poca programación previa y esto requiere más, al principio, porque luego te cunde mucho más el tiempo pero bueno... (Ent1-0:30)

En este sentido, Laura entiende que para favorecer la implementación del aprendizaje cooperativo en las clases, lo primero que debería lograrse es que los propios docentes experimentaran el trabajo con esta metodología:

Por un lado, y creo que es la más básica, es que la persona docente, en su propia piel haya experimentado el aprendizaje cooperativo, es decir, haya trabajado cooperativamente en Educación Física, porque tendemos a copiar de manera sistemática lo que hicieron con nosotros. Yo creo firmemente en eso. (Ent2-0:04)

Ello conllevaría que:

La educación universitaria también debería enseñar de forma cooperativa, no enseñar que existe y enseñar de manera teórica en qué consistiría, sino que el alumnado de Educación Física reciba sus clases mediante

metodología cooperativa para que sea una herramienta que conozcan desde dentro, que esté interiorizada y que te pueda venir a la mente como un recurso más, entre otros. (Ent2-0:04)

Este mismo sentido práctico y vivencial de la formación inicial es también trasladado por la docente a la formación permanente, de modo que otra de las claves estaría en:

El dar cursos, el oír hablar de ello a otros docentes que la estén aplicando y que les den talleres, casi más los talleres que los cursos, porque es muy difícil imaginar cómo tengo que hacer para dar una clase pero es muy fácil imaginarme a mí haciendo lo que está haciendo este que lo está haciendo conmigo. Un profesor que me está dando una clase a mí, a través de metodologías cooperativas. Es muy fácil para mí reproducir eso. (Ent2-0:05)

### **3.3.2. Aplicación del aprendizaje cooperativo en Educación Física**

Abordamos ahora cómo Laura aplica el aprendizaje cooperativo en sus clases de Educación Física.

#### **3.3.2.1. Coordinación de Laura con el resto del profesorado**

En su centro, Laura no tiene trabas por parte del equipo directivo para poder utilizar el aprendizaje cooperativo en sus clases:

Tengo lo que yo considero el apoyo de poder hacer lo que yo quiero siempre. Nadie fiscaliza cómo doy las clases ni lo que hago. Jamás. Y ahí hay una cosa sagrada que es la libertad de cátedra, que se me respetó siempre, pero siempre, siempre. (Ent1-0:02)

Su compañero de Educación Física tiene una concepción distinta del modo en que se deben desarrollar los contenidos del área y no aplica el aprendizaje cooperativo, lo que hace que la coordinación entre él y Laura se centre en consensuar las unidades didácticas que van a ser trabajadas y en exponerse mutuamente lo que cada uno hace:

En concreto [la coordinación] en la aplicación del aprendizaje cooperativo no, porque mi otro compañero no aplica esa metodología. En muchas de las cosas sí. Las programaciones las hemos hecho en conjunto en los cursos en los que damos clase conjuntamente y nos hemos enseñado en los que no para que la otra persona eche un vistazo, etc. (Ent1-0:00)

A Laura le gustaría que existiera una mayor coordinación con su compañero para trabajar con aprendizaje cooperativo en todos los grupos de alumnado; sin embargo, piensa que sus diferentes concepciones de la Educación Física dificultan ese acercamiento:

A mí me gustaría trabajar más en grupo, más con él, más en cooperación pero no es posible porque tenemos maneras distintas de ver..., no la educación física, sino cómo preparamos las clases, cómo las hacemos, cómo entendemos el deporte... casi los objetivos últimos de la educación física, cómo los entendemos. (Ent1-0:01)

Con el resto del equipo pedagógico tampoco existe una coordinación en la aplicación interdisciplinar del aprendizaje cooperativo, a pesar de que algunos de sus compañeros si han mostrado interés por aproximarse a esta metodología:

Realmente colaborar no. Me han solicitado información algunas veces sobre lo que es o cuando yo he tenido material de otras áreas se lo he pasado a determinadas personas. Lo he comentado y, si han mostrado interés, se lo he pasado. Pero colaboración y cooperación no. (Ent1-0:02)

En cualquier caso, existe un consenso entre el profesorado del centro donde trabaja Laura a la hora de entender la educación como el desarrollo no solo de contenidos académicos, sino también de valores, de forma que hay una coordinación orientada a que todos los docentes den las mismas respuestas ante, por ejemplo, situaciones problemáticas del alumnado, lo que les ha permitido conseguir en sus estudiantes unos mayores niveles de autonomía y responsabilidad:

[Ante los conflictos] en las tutorías se les insiste, tenemos a los tutores que insistieron sobre el tema y lo hacen, no hay un profesor o una profesora que mire para otro lado, [...] No es que digas, ¡uy, ahí hay unos follones..., voy a ir por el otro lado para no verlo! No. Ahí se enfrentan los problemas siempre y la respuesta del profesorado es prácticamente siempre igual. Tenemos mucho apoyo mutuo [...] es algo que funciona bien en mi cole. (Ent2-0:31)

### **3.3.2.2. Frecuencia de aplicación del aprendizaje cooperativo en las clases de Laura**

Laura considera que alrededor del 50% de su tiempo lo dedica al trabajo mediante aprendizaje cooperativo, resaltando que tiende a aplicar la metodología tradicional cuando cree que no domina el contenido que debe ser enseñado:

Tuve que dar béisbol y yo no sabía nada béisbol, tuve que aprender las normas del béisbol y no sé qué..., programo distinto..., programo tradicional. Yo creo que porque no me manejo bien con el contenido. (Ent1-0:35)

### **3.3.2.3. Contenidos trabajados mediante aprendizaje cooperativo en las clases de Laura**

La docente desarrolla diferentes contenidos del área a través de aprendizaje cooperativo. Algunas de las unidades didácticas trabajadas con esta metodología son: aeróbic, juegos tradicionales, malabares, iniciación a la orientación, equilibrio, combas, condición física:

Aerobic, las pruebas físicas, las baterías de test de pruebas físicas, los juegos de calle..., salvo por el detalle de que luego el juego al que se juega, elegido por ellos, pueda ser o no cooperativo, tema de equilibrio, el tema de la gimnasia deportiva, algo, no mucho, no es del todo cooperativo, pero se necesitan muchas ayudas. [...] Los malabarismos son bastante cooperativos también (Ent1-0:56)

A estas unidades hay que añadir otros contenidos que tienen estructura cooperativa, como las danzas asturianas y del mundo. Además, Laura también introduce, de forma transversal y explícita, el trabajo de la coeducación. Así, en cada tarea:

Se indica una acción positiva a tener en cuenta para favorecer la actividad física de las chicas y en ocasiones se señala, además, una acción para favorecer el aspecto cooperativo de la tarea. (Doc6:1)

En otras palabras, introduce acciones para que, sea cual sea el contenido trabajado, se promuevan en sus estudiantes valores que se refuerzan con la aplicación del aprendizaje cooperativo.

#### 3.3.2.4. Objetivos que Laura pretende promover mediante aprendizaje cooperativo

Laura considera que la Educación Física es fundamentalmente un medio que facilita al alumnado acceder a otros aprendizajes:

La Educación Física no deja de ser un medio para acceder a otros tipos de aprendizajes. (Ent1-0:49)

En este sentido, no presta especial importancia a los objetivos motores en sí mismos, sino que los considera en base al sentimiento de autorrealización que se genera en los estudiantes cuando logran algo que inicialmente no hacían:

Para mí, los objetivos motores son menos importantes. Son importantes en función de la autoestima que puede conseguir el alumnado a través del éxito en los objetivos motores, mucho más que los propios objetivos motores en sí. (Ent1-0:50)

De este modo, para Laura es más importante el desarrollo de objetivos sociales, afectivos y actitudinales a través de la práctica motriz que los propios objetivos motores:

No otorgo excesiva importancia a que corran en 10 minutos o en 20 minutos la misma distancia, sino más bien a que disfruten corriéndola, entonces no se consiguen esos objetivos. Si me parecen muy importantes los sociales, los afectivos y los actitudinales, me parecen fundamentales. (Ent2-0:30)

En cualquier caso, entiende que el alumnado tiene que conseguir un conjunto de objetivos motores estipulados por las leyes:

Como parte de la Educación Física, pues evidentemente los objetivos motores, hay una serie de ellos a los que les doy importancia, y al margen de que yo se la dé, la ley se la da y ahí están. Entonces yo sí procuro trabajar lo que la ley me manda, adaptado al alumnado. (Ent1-0:50)

Pero está convencida de que aun en el hipotético caso de que se demostrara que las metodologías tradicionales fueran más eficaces para promover objetivos motores, no podría prescindir del aprendizaje cooperativo para lograr una educación integral que contemple también otro tipo de objetivos:

En el supuesto de que fuesen más bajos, cosa que no tiene por qué ser [...], el aprendizaje cooperativo habría que incluirlo para lograr otro tipo de objetivos, aunque para los motores utilizásemos otro tipo de metodología. (Ent2-0:33)

De hecho Laura entiende que los distintos objetivos que los estudiantes desarrollan en las clases de Educación Física y en el resto de las asignaturas son:

Medios para que la persona aprenda qué fichas tiene que mover en caso de necesitar aprender cualquier cosa en esta vida, el aprender a aprender. Yo creo que ahí, el aprendizaje cooperativo es fabuloso. (Ent1-0:51)

En definitiva, lo que Laura pretende para su alumnado es el desarrollo de competencias para la vida y en este sentido, como acabamos de mostrar, entiende que el aprendizaje cooperativo se convierte en un excelente recurso metodológico para lograrlo.

### **3.3.2.5. Materiales que Laura utiliza con su alumnado cuando trabaja con aprendizaje cooperativo**

A la hora de trabajar con aprendizaje cooperativo, la docente utiliza sobre todo fichas para la autoevaluación:

La suelo hacer con fichas. [...] Entonces, les doy las fichas y es mucho más sencillo recogerlo, pero sí, las fichas las utilizo mucho, para la evaluación sobre todo. (Ent1-0:59)

Estas fichas de autoevaluación son cumplimentadas por el alumnado al final de cada una de las unidades didácticas y, más que a determinar el grado de cumplimiento de los objetivos motores de la unidad, se orientan a que cada estudiante reflexione sobre su grado de implicación en las propuestas motrices, el respeto a las normas, los compañeros y el material, y sus sentimientos hacia el trabajo realizado. Además, todas las fichas de autoevaluación, con independencia del contenido trabajado en la unidad didáctica, incluyen tres ítems que se repiten y que están directamente relacionados con el hecho de que Laura utilice el aprendizaje cooperativo como metodología de referencia en sus clases:

- He disfrutado con el método de trabajo cooperativo.
- He aprendido a cooperar, a ponerme de acuerdo con otras personas para lograr objetivo común.
- Estoy consiguiendo superar mis diferencias con otras personas a fin de trabajar mejor. (Doc7:2)

Aunque menos frecuentemente, para el trabajo de algunas unidades didácticas la profesora utiliza algunas fichas que ayudan al alumnado tanto a organizar las tareas que tiene que realizar como a promover una gestión eficaz de los grupos. Así, por ejemplo, puede introducir fichas para la anotación de los roles que deben desempeñar los miembros del grupo

(Doc8:3), esquemas de trabajo (Doc8:5-6) o cuestionarios para el desarrollo de procesos de cocalificación (Doc8:4).

### 3.3.2.6. Técnicas de aprendizaje cooperativo utilizadas por Laura

Laura utiliza varias técnicas de aprendizaje cooperativo en sus clases aunque le cuesta recordar sus nombres:

- *¿Puedes describir alguna [técnica]? Y yo te digo el nombre.*
- Pues bueno, el puzle sí, porque es el primero que apliqué y me llamó mucho la atención. Después la de..., hay una técnica en la cual pones un objetivo muy inmediato, muy pequeñito pero a conseguir entre todas las personas. [...] Puede ser tenéis que conseguir el equilibrio con dos puntos de apoyo entre tres personas, están cooperando las tres y, a lo mejor, dar varias respuestas distintas a este problema que se plantea. No sé cómo se llama...
- *Sí, puede ser el "piensa, comparte, actúa".*
- Sí, es que les ponéis unos nombres muy complicados. (Ent1-0:19)

La docente señala que normalmente no se para a pensar qué técnica utilizar, sino que toma prestado lo que otras personas hacen y lo adapta a su alumnado y a sus propias capacidades:

- *¿Y tú tienes algún criterio a la hora de escoger la técnica que vas a utilizar o no, dices, como tomo cosas prestadas de otros y el aeróbic me lo he encontrado con el puzle pues yo lo aplico con el puzle?*
- Sí. Más bien así es.
- *Entonces el criterio es como me lo encuentre, (risas).*
- (Risas). Sí, es que tampoco..., no, hombre, yo adapto a mis capacidades y luego, a medida que vas teniendo experiencia pues sabes que unas cosas funcionan mejor, otras funcionan peor. (Ent1-0:54)

En cualquier caso, Laura aplica técnicas de aprendizaje cooperativo como el "rompecabezas", "piensa – comparte – actúa", o "enseñanza recíproca", aunque quizás el hecho más destacable es que en ocasiones, sin perder de vista los elementos esenciales de aprendizaje cooperativo, adapta las técnicas a las necesidades de sus estudiantes:

- *Y de las técnicas que conoces, ¿Qué técnicas utilizas tú? Me has hablado del puzle de Aronson...*
- Es que, claro, como no me sé los nombres de las técnicas, nunca me paré a pensar en... Piensa, comparte, actúa, ese lo utilizo mucho.
- *Piensa, comparte, actúa..., el puzle de Aronson me has dicho que también...*
- Ese también lo utilizo mucho
- *Y si hay alguno que me dices esto no lo hago como el puzle de Aronson ni como el piensa, comparte, actúa pero es esto...*
- Pues, mira, lo de los grupos que enseñan, el grupo pequeño que da la clase al gran grupo. Sin ser cooperativo en sí, como actividad, ellos a lo mejor plantean una actividad muy competitiva, pero es cooperativo el hecho de cómo se organizaron juntos para plantear esa actividad al resto, cómo ellos

escogieron la materia, cómo fueron a investigarla a los abuelitos y cómo se organizaron para elegirlo, etc. (Ent1-0:51)

El ejemplo al que acaba de hacer referencia la docente implica un trabajo de recopilación individual de uno o varios juegos tradicionales, un acuerdo grupal para seleccionar uno de los juegos recopilados y una división de la tarea a la hora de explicar el juego elegido a la clase, buscando una participación igualitaria dentro del grupo. Además conlleva un consenso con el resto de los grupos para no repetir juegos y para establecer un calendario de sesiones:

Laura explica qué harán hoy. Primero, cada alumno explicará un juego a sus compañeros. Segundo, el grupo elige un juego de esos. Tercero, el grupo se organiza para explicarlo indicando: a) qué explica cada persona, b) qué materiales y qué espacios vamos a necesitar y c) cómo organizaríamos la clase en grupos para jugar. Cuarto, establecer un calendario. Quinto, explicar el juego el día que le toque al grupo.

La docente va anotando un esquema de lo que explica en el encerado y los estudiantes van tomando nota en cuadernos u hojas sueltas. (Obs2-11:33)

### 3.3.2.7. Los grupos de aprendizaje cooperativo en las clases de Laura

Para Laura la formación de los grupos es su responsabilidad y, si bien a veces permite que los estudiantes formen libremente unos equipos iniciales, es ella la que tiene la última palabra:

- *Normalmente, ¿quién forma los grupos?, ¿tú?*
- Siempre. Cuando hacemos algo cooperativo sí.
- *Salvo cuando les dejas y luego les cambias, ¿no?, (risas)*
- Sí, yo digo, hacedme cuatro bultos ahí que os voy a cambiar yo. (Ent1-1:02)

La docente busca con ello que los grupos sean heterogéneos, partiendo de la base de que la diversidad está presente en nuestra sociedad y que, lejos de ser un problema, debe convertirse en algo enriquecedor:

[Es importante que los grupos sean heterogéneos] sobre todo por aquello de no hacer guetos pero también por la diversidad enriquecedora, digamos, y porque la vida misma es muy mixta, muy heterogénea en todos los sentidos y nos vamos a tropezar con esa heterogeneidad en todas partes, incluso dentro del propio hogar, de la propia familia que yo forme a mi libre elección y entonces convivir con esa heterogeneidad y desenvolverse con éxito en ella es fundamental. (Ent1-1:00)

Entre los criterios de heterogeneidad que Laura considera, ella destaca la capacidad intelectual, el sexo y el grado de liderazgo o sumisión. Por el contrario, para ella no es importante considerar como criterio de heterogeneidad el nivel de habilidad motriz:

Tengo que ver que los grupos estén compensados en capacidad, en niveles de atención, en sexo, en capacidad de control, es decir, no puedo poner gente muy sumisa con personas muy revoltosas porque los

sumisos no son capaces de imponerse o de imponer la paz o de dar un toque o frenar a quien hace el tonto, entonces tiene que haber también gente con carácter que, a lo mejor, no son estudiantes muy brillantes pero sí tienen cierto interés [...] El otro día te vi a ti [...] un criterio que no había valorado y es el de la habilidad física, me parece. Ese no lo suelo mirar. (Ent-1:01)

En las clases de Laura, los grupos de aprendizaje cooperativo suelen ser reducidos, de entre dos y siete personas:

- Parejas, cuartetos... Trabajo alguna cosa tríos [...], cuando los equilibrios trabajan tríos. Y después trabajan en sextetos, en quintetos, en grupos un poco más grandes.
- *¿Hasta seis, hasta ocho...?¿Hasta...?*
- Seis, siete. (Ent1-1:03)

La tendencia de la docente es a que esos grupos se mantengan durante una unidad didáctica completa, habitualmente de cuatro o cinco sesiones de duración:

- *¿Y la duración más frecuente de los grupos?*
- Pues una unidad didáctica, que puede ser cuatro días, cinco sesiones... (Ent1-1:03)

Durante ese tiempo los estudiantes no pueden cambiar de grupo o, al menos, a Laura nunca se le ha dado una circunstancia que la obligara a considerar esta posibilidad:

- *¿Tú permites a los estudiantes cambiar de grupo?*
- ¡No!
- *No, o sea, desde que empiezan hasta que terminan tienen que estar con el mismo grupo. Bajo ningún concepto cambian, ¿no?*
- Vamos, nunca me ha surgido que haya algo tan importante como para cambiar. (Ent1-1:09)

Los grupos tienden a trabajar separadamente, de forma independiente del resto:

Los grupos se organizan y se separan del resto. Hay cinco grupos mixtos, de entre 3 y 5 personas. Cada grupo ocupa su espacio. (Obs2-11:39)

Aunque en ocasiones Laura estructura propuestas que permiten una relación intergrupual fundamentalmente orientada a que un grupo muestre al resto los logros conseguidos o a que enseñe a los demás una determinada tarea que han preparado:

A veces muestran a otros sus logros, cuando son tareas abiertas. En este caso de los juegos, unos tienen que explicar a otros, el objetivo nuestro es conocer juegos de antes, entonces tú me los explicas y yo juego, mañana explico yo y tú juegas. Luego hay en malabarismos, en alguna otra tarea abierta, puedo decir, *¿podéis enseñarlo a los demás para que lo hagamos?*, entonces lo muestran y ahí se lo copiamos. (Ent1-1:10)



### 3.3.2.8. Los roles del alumnado en las clases de Laura

Para la docente, la principal tarea que su alumnado tiene que realizar cuando trabaja con aprendizaje cooperativo es la de resolver problemas colectivamente:

Investigan soluciones y las ponen en práctica. (Ent1-1:11)

Aunque no siempre, en función de la complejidad de dicha tarea que los estudiantes van a desarrollar la docente puede introducir una interdependencia de rol en los grupos:

En algunas unidades sí y en otras no. Depende de lo complicado que sea la unidad. (Ent1-1:04)

En este sentido Laura apunta que los roles que considera son siempre rotativos y normalmente:

Hay una persona que se encarga de todas las tareas de secretaría en las unidades más complicadas de cooperación [...]. Otra persona puede ser encargada de material de otro tipo, no del material físico, fichas y así, sino de conseguir los metros, el material de Educación Física que necesiten. Habría otra persona que sería la encargada del "paz y amor", de la mediación. (Ent1-1:04)

Como ya hemos indicado, cuando Laura lo cree necesario refuerza esta interdependencia de rol a través de documentos escritos, en los cuales se describe detalladamente en qué consiste cada una de las funciones que deben ser asumidas por el alumnado (Doc8:9), o fichas en las que los estudiantes deben indicar por escrito qué persona del grupo asumirá cada uno de los roles en una determinada sesión de clase (Doc8:3).

### 3.3.2.9. Presentación de la tarea al alumnado por parte de Laura

Aun cuando, como hemos visto, Laura no concede excesiva importancia a los objetivos de carácter motor, a la hora de presentar la tarea al alumnado, insiste en qué es lo que a nivel motor deben lograr, dejando los objetivos de carácter social para insistir en ellos si surgen problemas:

Casi siempre hablo de la comunicación y de las actitudes prosociales pero no siempre lo hago en el primer momento. Muchas veces espero a que se necesite. Y eso lo tengo hecho consciente e inconscientemente, primero fue de manera inconsciente y luego consciente. El hecho de presentar primero los objetivos motores, los objetivos a evaluar, digamos, la evaluación objetiva y después, a medida que va saliendo la necesidad, los objetivos prosociales o habilidades sociales y comunicativas. (Ent1-1:07)

Por norma general, la docente opta por presentar las tareas al alumnado de forma verbal; no utiliza, por tanto, fichas didácticas o instrumentos similares:

- *La forma más habitual de presentar a tu alumnado la tarea que van a realizar, ¿cómo es?, ¿se lo explicas tú, les pones un vídeo, haces mimo...?*
- No, explico yo. Tengo pocos materiales externos. (Ent1-1:06)

### 3.3.2.10. Evaluación y calificación del alumnado en las clases de Laura

A la hora de evaluar Laura se fija por un lado en aspectos relacionados con la gestión de los grupos, como el hecho de ser capaces de regular sus propios conflictos o de aprovechar el tiempo que disponen para la realización de las tareas. Por otra parte valora también los niveles de logro motor alcanzados en función no de estándares, sino de sus propios estudiantes. Por último otorga gran importancia a las habilidades sociales, focalizándolas en lo que denomina “buenos tratos” entre ellos:

Me fijo en que el grupo sepa resolver conflictos, bueno en que los planteen o no los planteen y luego en cómo lo resuelven. [...] Me fijo en el nivel de los logros, hay años que los chiquillos vienen muy coordinados y logran mucho y otros menos y se logra menos. Me sorprende cuando tienes tendencia a pensar que es la media. [...] También en la rapidez en la organización del grupo, el tiempo que pierde el grupo en organizarse, es importante para mí, también me fijo. Cómo se tratan, los buenos tratos, esos son importantes. De hecho verás que el alumnado que está enfermo hacen una observación que luego, al final de la clase, la leen de buenos tratos o malos tratos, lenguaje que utilizan, si es un lenguaje de ánimos... (Ent1-1:19)

El principal procedimiento que utiliza la docente para evaluar a su alumnado es la observación sistemática, destacando la idea de que el aprendizaje cooperativo le permite anotar diferentes hechos que le llaman la atención mientras el alumnado trabaja autónomamente en los grupos:

Me fijo en todo eso, es lo que me llama la atención de cómo funcionan los grupos, de manera natural porque tengo tiempo para fijarme en ellos durante el aprendizaje cooperativo, casi siempre. (Ent1-1:21)

Para el registro de sus observaciones utiliza una lista de control centrada exclusivamente en diferentes aspectos actitudinales: “interrumpe”, “trae el chándal”, “esfuerzo”, “atención, interés”, “participa”, “respeto mutuo”, “saca, recoge y cuida el material”, “ayuda, colabora”, “respeto las normas” (Doc9):

Una lista con cuadrículas que pongo sí o no, en realidad pongo más, menos, en realidad pongo más punto menos, bueno, ya verás. Son cuatro posibles ítems pero no es para la unidad, es para todo en general. (Ent1-1:22)

Los niños entregan las cuerdas y van a cambiarse de camiseta. En lo que llega la siguiente clase, Laura se dedica a rellenar su lista de control. (Obs3-13:26)

Además, en ocasiones la docente emplea procedimientos específicos para evaluar y también calificar el rendimiento motor del alumnado:

Hay algunas unidades en las que evaluo cosas motóricas concretas, por ejemplo, en la de cuerdas no estaba programado pero en un momento dado decidí hacer tres pruebas de examen que me parece que

motivan a la cooperación. Dije, para aprobar, solo para ponerlos el cinco, tenéis que ser capaces todos de hacer estas tres pruebas, de las que forma parte todo el grupo. (Ent1-1:22)

La docente pide que se acerquen y que se recojan las cuerdas. Indica que las pruebas de examen son obligatorias y que deben realizarse si se quiere aprobar. El resto de las pruebas son opcionales y sirven de extra para la nota. Subraya que los resultados cuentan aunque no es lo único que cuenta. (Obs7-14:19)

Por otra parte, Laura emplea diferentes instrumentos que permiten contrastar el registro de sus observaciones con la percepción del aprendizaje, tanto motor como social, que tienen sus estudiantes, un ejemplo es el diario de conflictos:

Hay alguna unidad en la que pido un diario. Un diario de conflictos para que aparezcan los conflictos y la manera de resolverlos. Si se resolvieron, si no, si tuvieron que acudir a mí. [...] Una persona es la encargada del diario y, no en todas las unidades pero sí en alguna, tiene que describir los conflictos y cómo se solucionaron, las pérdidas de tiempo... (Ent1-1:25)

Además, como ya hemos señalado, utiliza fichas de autoevaluación y coevaluación (Doc7) que en algunos casos sirven también para que los estudiantes se cocalifiquen (Doc8:4).

Laura manifiesta que son los estudiantes los que consensuan los criterios actitudinales con los que serán calificados y ella se encarga de determinar los criterios de aprendizaje motor imprescindibles para poder aprobar:

- ¿Ellos establecen los criterios de calificación?
- Exacto, y son todos actitudinales. Entonces, yo les digo en alguna unidad didáctica yo tengo que poner cosas muy concretas, tengo que ponerlos nota por cosas muy concretas, si no cumplís estos determinados objetivos motores pues os tengo que suspender, esa parte de la unidad, hagáis lo que hagáis en el otro sentido, pero bueno... (Ent1-1:29)

La principal duda de Laura es si el bajo nivel de exigencia motriz es positivo o negativo para sus estudiantes:

Yo pienso que lo que no está muy claro en mí es el criterio motor, sí el actitudinal pero no el motor porque no soy exigente... Quisiera exigir a cada quien lo suyo y para eso tengo que fijarme en el esfuerzo realizado más que en el resultado. A veces dudo de mi método porque pienso que si exijo un resultado lo dan, van a sufrir más o menos, pero van a llegar a ese resultado. Y otras veces pienso que no es necesario imponer ese resultado porque si la metodología funciona y el contenido es motivante, el alumnado va a esforzarse y va a llegar ahí sin que yo se lo exija. (Ent2-0:11)

En cualquier caso, para Laura lo fundamental es la actitud de sus estudiantes en clase y eso se refleja también a la hora de calificarlos:

Puedo suspender a alguien muy coordinado y con una forma física estupenda si su actitud es mala. Aquellos ítems que pusieron al principio de curso, que tienen que ver con esfuerzo, respeto a las normas, respeto al turno de palabra o a las explicaciones, no interrumpir, atender en clase, no hacer el tonto, ese tipo de cosas

que puede decir el alumnado, sacar el material, ayudar a recogerlo, todo el rollo, cuidarlo bien, pues eso es lo que a mí me va a dar prácticamente el 100% de la nota. (Ent1-1:26)

Lo que parece claro es que el hecho de consensuar con el alumnado los criterios actitudinales, a los que Laura concede especial importancia, unido a un bajo grado de exigencia motriz, parece ser aceptado por los estudiantes como un sistema justo de calificación a pesar de que la graduación en dichos criterios de calificación no esté claramente definida:

No es muy fácil averiguar si esto es exactamente un diez, o exactamente un nueve o exactamente un ocho pero el alumnado está siempre conforme, de verdad, no he tenido [casí] nunca problemas. (Ent1-1:29)<sup>67</sup>

### 3.3.2.11. La promoción de los componentes esenciales del aprendizaje cooperativo en las clases de Laura

Ya hemos señalado que para Laura el elemento clave del aprendizaje cooperativo es la existencia de una interdependencia positiva de metas. Desde este punto de partida, la docente tiene en cuenta otros componentes esenciales del aprendizaje cooperativo entre los que destaca el desarrollo de las habilidades sociales y de trabajo en pequeño grupo a través de incidir, fundamentalmente, en la mejora de los procesos comunicativos entre el alumnado:

Para mí está muy asociado al aprendizaje cooperativo y la comunicación y jamás sería indisoluble. Entonces, a pesar de que no he definido a través de eso la cooperación, no lo sé, sí me parece que interviene y pienso que el aprendizaje de esas habilidades sociales comunicativas son básicas para poder cooperar. (Ent2-0:15)

Para ello Laura insiste en la necesidad de promover los “buenos tratos” entre el alumnado, algo que, como ya hemos visto, evalúa y tiene incidencia también en la calificación:

Creo que es importantísimo un consenso de buenos tratos en la clase, que se va creando a medida que avanza el curso. (Ent1-1:35)

Una de las formas en que la profesora refuerza esos “buenos tratos” es que los estudiantes que no pueden realizar actividad motriz observan y registran los procesos comunicativos que se dan en los diferentes grupos para exponerlos al final de la sesión:

El niño que no trajo el chándal le entrega una nota a la docente. Me explica que es un alumno lesionado que no puede hacer actividad física y lo que hace es anotar el lenguaje en los grupos, el trato que se dan, etc. (Obs1-11:08)

En otras ocasiones, Laura provoca en su alumnado procesos de reflexión sobre aquellas situaciones de clase que les hacen sentir bien o mal, de tal forma que puedan hacerse explícitas al grupo:

---

<sup>67</sup> Aunque en la entrevista Laura manifestó no haber tenido nunca problemas, durante la revisión de su informe, la docente matiza esta afirmación señalando que: “recuerdo ahora un par de ocasiones, hace bastantes años, en las que vinieron a quejarse sendos alumnos de que creían merecer más nota (ambos estaban aprobados)”

La docente levanta su mano y todos acuden a ella. Pregunta por cosas que estuvieron bien, que les gustaron y por otras que les hicieron sentir mal, incómodos. Nadie contesta. Ella pide que el próximo día cada uno se fije en las cosas que hacen que se sientan bien en su grupo y también en las que hacen que se sientan mal. Pide que las vayan pensando y el próximo día se comentarán. (Obs2-12:15)

Estas acciones, unidas a la imprescindible interdependencia positiva de metas, tienen una incidencia tangible en las clases de Laura. Así, cuando sus estudiantes trabajan en grupos de aprendizaje cooperativo se manifiestan frecuentemente conductas de interacción promotora que, recordémoslo, implican proporcionar ánimos, apoyo y ayuda a los compañeros, coordinando esfuerzos, para completar con éxito la tarea asignada:

Aunque en los grupos se falla, nadie critica a nadie y tienden a corregirse. (Obs1-11:06)

Observo uno de los grupos intentando entrar por el lado malo, un niño tiene problemas para saltar, sus compañeros le dan indicaciones. Entra antes de tiempo, una niña le marca con la voz cuándo entrar: 1.2..., ahora. Consigue entrar, "¡bieeeenn!" [...] No hay recriminaciones cuando alguien falla y sí indicaciones de ayuda. (Obs3-12:54)

Cuando fallan se dan indicaciones: "Paula, es diagonal", "que entre Dani primero", "A ver, por favor, empezó Dani, luego Paula, luego Omar..." No le sale pero no se rinden, "¡venga, Dani!", "Omar, cuando dé el segundo bote, tú entras"... Omar tiene dificultad para entrar en tiempo, "pues que entre Omar primero", dice una niña. Prueban esa solución aunque no les da tiempo a mucho, Laura levanta su mano y todos dejan lo que están haciendo para ir hasta donde está ella y escucharla. (Obs7-13:52)

Otro aspecto valorado por Laura en sus clases es el de la responsabilidad individual de sus estudiantes. Uno de los procedimientos que tiene para promoverla es, como ya hemos señalado, generar una interdependencia de roles en los grupos; sin embargo, no es el único. En ocasiones Laura introduce una división de la tarea en partes, como que cada estudiante deba traer redactado un juego tradicional, antes de que el grupo tenga que decidirse por explicar y organizar uno solo de los juegos recopilados, o que todos los miembros del grupo deban participar de la explicación de dicho juego a la clase. Además, ante un trabajo en grupo, las preguntas que formulan los compañeros deben ser contestadas por la persona del grupo que indica la profesora, lo que obliga a que todos deban haber trabajado las respuestas ya que no saben quién será el encargado de responder:

Los estudiantes se sientan en el suelo, mirando a un encerado. Laura se coloca frente a ellos y les recuerda el trabajo que tenían que traer hecho. Cada persona tenía que traer un juego tradicional y de esos se elegiría un juego que el grupo debería organizar. (Obs2-11:25)

Un segundo grupo explica el juego de la "mariola". Un niño comienza a explicar el juego, le sigue un segundo niño, luego una niña, un niño y finalmente una niña. Llega el turno de las preguntas. Los que tienen dudas levantan sus brazos y la docente indica quién contestará cada una de las preguntas. (Obs5-10:58)

Laura procura siempre no imponer sus criterios. Por el contrario, trata de hacer ver a sus estudiantes la necesidad de que se responsabilicen de sus actos y de que, ante cualquier conflicto, sean ellos los que alcancen un consenso:

Laura explica un juego tradicional: "Pío -campo" o "marro". Después de explicar el juego varios niños levantan sus manos para preguntar. El primero pregunta qué pasa si se hacen trampas. Laura pregunta si pueden asumir el compromiso de no hacer trampas. Se oye un sí general. (Obs2-12:02)

Un niño explica el juego [polis y cacos] y cuando acaba varias personas plantean sus dudas. En ese debate se establece un conflicto entre qué debe hacerse, ¿atrapar o tocar? Los niños dan sus razones entre lo que es mejor. [...] Los estudiantes han acordado tocar en lugar de atrapar y ser honrados. Si te tocan hay que decirlo. La razón alegada es que si se opta por atrapar algunos pueden hacerse daño. (Obs4-9:56)

La profesora no destina un tiempo a que cada grupo realice un procesamiento grupal. Cuando comenzó a implementar el aprendizaje cooperativo en sus clases sí promovía esa reflexión aunque no en pequeños grupos, sino en gran grupo. A pesar de que opina que esa fase de reflexión grupal era efectiva, Laura tiene la sensación de que su alumnado pierde tiempo de práctica motriz, lo que ha hecho que dicha fase haya ido perdiendo importancia:

[El procesamiento grupal] me parecía efectivo y pienso que es un error de programación, de dejar ese tiempo para el último momento y no dio tiempo a hacer las otras cosas y ahí no llegamos y los últimos ejercicios y actividades se quedan sin hacer. Y pienso que está muy mal y a veces lo medito, bueno, a veces se me pasa por la cabeza durante las sesiones, ¿cómo se notaba antes, cuando hacía esto que los resultados eran mucho mejores y ahora, cuando no lo hago...! Normalmente no lo hacía en pequeño grupo, sino en gran grupo y tenía una reflexión en gran grupo que la mantengo algunas veces pero no siempre, no tan frecuentemente como antes. Antes la priorizaba y ahora no, por dejadez, no sé por qué. (Ent1-1:17)

Cuando realizaba esa fase colectiva de procesamiento grupal, Laura buscaba que sus estudiantes reflexionaran sobre qué conductas habían resultado positivas para alcanzar los objetivos propuestos, de modo que la propia reflexión reforzaba dichas conductas:

Solía pedir que dijeran actitudes que les habían gustado, que les habían ayudado a conseguir los objetivos y qué creían que era lo que les ayudada, en general, qué creían que era positivo para el trabajo. Y sí, salían cosas, salía lo que tiene que salir porque no son tontos, en absoluto. (Ent1-1:18)

### 3.3.2.12. Principales tareas de Laura cuando implementa el aprendizaje cooperativo

Para Laura su labor cuando aplica el aprendizaje cooperativo con su alumnado implica fundamentalmente programar o preparar las clases, preparar los materiales, observar e intervenir en función de lo que observa con los grupos que lo necesitan y evaluar:

Pienso que [la docente] debe ser una facilitadora, digamos, que previamente a la sesión ha preparado mucho sus materiales o sus propuestas y que en el momento de la sesión interviene poco, en gran grupo, y

observa mucho y, en un momento dado, a lo mejor tiene que intervenir en cuestiones puntuales pero casi más al albor de lo que necesite el alumnado, de lo que el propio alumnado demande. (Ent1-0:23)

También la evaluación, que antes no lo dije, es un aspecto importante del aprendizaje cooperativo y antes no la mencioné. (Ent1-0:24)

De este modo, durante las clases Laura cede el protagonismo a sus estudiantes interviniendo cuando estos tienen dudas, cuando surgen conflictos o cuando entiende que deben cambiar de tarea:

Suelo aclarar dudas y mediar en los conflictos. Y hay algunas unidades como la de cuerdas en la que cambio constantemente de ejercicio. A veces llamo al gran grupo y cambio a todo el mundo a la vez o, a veces..., depende de cómo vaya la clase, voy cambiando grupo a grupo. (Ent1-1:12)

Ante las dudas en un grupo, Laura no suele proporcionar respuestas. Por el contrario, plantea nuevas preguntas que permiten a los estudiantes encontrar por sí mismos las respuestas que buscan:

A mí me gusta preguntarles, hacer una pregunta que les centre. (Ent1-1:12)

Cuando los diferentes grupos no parecen centrados en las tareas que deben realizar, Laura trata de que entiendan su posición docente, si es necesario parando la actividad y estableciendo un diálogo con sus estudiantes:

A veces paro la sesión y lo planteo abiertamente, ¿qué es lo que está pasando? Yo trato que esto lo hagamos bien, a vosotros os gusta trabajar así, dicen que sí que prefieren, pues entonces tenemos que trabajar de otra manera porque así estamos perdiendo el tiempo y no se puede, y yo me siento incómoda... Muchas veces trato de que vean mi perspectiva, después de un curso de comunicación no violenta que hice, (risas), y trato de preguntarles por la suya. (Ent1-1:15)

Laura entiende que estas intervenciones dialogadas son más eficaces que aquellas basadas en la imposición pero reconoce que, a veces, no tiene el control emocional suficiente para llevarlas a la práctica:

Me pilla el día que no dormí, a última hora y saco el látigo, que puede ser la voz, puede ser una mala cara o puede ser lo de siempre. (Ent1-1:12)

Al principio de curso, estaban los grupos muy raros, un lunes por la mañana, vinieron todos, uno detrás de otro, charlatanes y muy poco avezados al trabajo. Entonces al primer grupo les grité, como látigo, y al segundo grupo les pregunté qué es lo que pasaba, qué es lo que pasa hoy porque yo estoy tratando de explicar y no puedo, contadme, y no me contaron pero se dieron cuenta de que realmente no se estaban portando bien y a partir de ahí fue todo más sencillo y suave. Tardé menos, yo me desgasté menos y la situación que se creó en clase fue mucho menos violenta, más acogedora. La teoría y muchas veces la práctica es la segunda, intervenir con preguntas y una comunicación buena, pero no siempre lo logro. (Wnt1-1:16)

Como en el caso anterior, ante conflictos en los grupos, la docente no resuelve el problema generado, sino que media entre los estudiantes facilitando que sean ellos los que consensúen una solución:

Laura entra al gimnasio con uno de los grupos, el resto está trabajando autónomamente. En el grupo de dentro se trata un problema. Laura pide a una niña que defina el problema. [...] Uno a uno, cada miembro del grupo expone su visión del problema. [...] Laura pide que piensen soluciones y sale fuera apenas unos segundos para comprobar que no hay problemas con el resto de los grupos. [...] La docente vuelve al gimnasio [...] ¿Y las soluciones?, pregunta. [...] Cada niño expone una posible solución, Laura sintetiza lo que van diciendo. [...] El grupo ha llegado a un compromiso. La docente pregunta, uno a uno, si es aceptado. Todos responden afirmativamente y salen al patio. (Obs1-10:49)

Laura interviene inmediatamente cuando estima que la actividad realizada por los estudiantes conlleva algún tipo de peligro, proporcionándoles información que les permita corregir esa situación:

La docente hace una intervención ante un estiramiento contraindicado. Indica el por qué no es aconsejable y el cómo hacerlo correctamente. (Obs1-10:42)

Otro tipo de intervenciones que Laura realiza en sus clases son la explicación de la tarea tanto a nivel general como a nivel particular, con indicaciones concretas para un determinado grupo, y las de plantear situaciones problema en forma de reto que deben ser resueltas por los diferentes grupos:

Los cuatro grupos están organizados. Laura está junto a un grupo, el resto están saltando. Ana da indicaciones y se desplaza grupo por grupo. (Obs3-12:54)

Les pide que busquen tres formas de saltar en la cuerda de forma que, al menos, tres personas se crucen. Los grupos vuelven a su zona, tres de ellos están hablando, todos juntos, uno ya está probando. (Obs7-13:58)

### **3.3.2.13. Cambios de Laura en el modo de aplicar el aprendizaje cooperativo con el paso del tiempo**

Además del ya señalado, por el cual Laura ha disminuido la frecuencia y el tiempo en que realiza procesos de análisis grupal orientados a que el alumnado reflexione sobre las conductas positivas que han tenido lugar en los diferentes grupos, la docente señala que cuando comenzó a implementar el aprendizaje cooperativo explicitaba claramente los objetivos a sus estudiantes, algo que en la actualidad no hace, al menos con la misma intensidad:

Explicitaba más los objetivos [...]. Me parecía fundamental explicitarlos para que supieran a dónde queríamos llegar y, sin embargo, ahora los explicito menos. No es una cosa consciente. Yo si fuera



consciente los explicitaría también, pero no sé por qué lo he dejado de hacer. No es consciente, sin embargo, me doy cuenta de que sí lo hago menos. (Ent1-1:31)

Por el contrario, actualmente tiende a no emplear tanto tiempo en explicaciones y en preguntar más a sus estudiantes durante el desarrollo de la tarea de lo que lo hacía inicialmente:

Ahora pregunto mucho más y antes preguntaba menos. Antes quizás explicaba más y ahora extraigo más. [...] Casi todas mis explicaciones acaban con una pregunta y muchas veces les digo, entonces ahora qué hay que hacer. Y ellos dicen, no, pues nos vamos a poner a hacer esto, esto y esto. Vale. Y si yo digo qué hay que hacer, salen de allí diciendo: "¿qué mandó?, ¿qué mandó?, ¿qué mandó?..." (Ent1-1:32)

### **3.3.3. Dificultades y elementos facilitadores a la hora de aplicar el aprendizaje cooperativo**

La implementación del aprendizaje cooperativo genera, en ocasiones, algunos problemas a Laura. Uno de los más comunes es el incumplimiento, por parte de algún estudiante, de alguna de sus responsabilidades. Este hecho que, en el caso de una estructuración individualista del aprendizaje, solo afectaría a esta persona, durante el trabajo con aprendizaje cooperativo repercute en el resto de sus compañeros de grupo:

La niña explica que habían quedado en traer unos "cascayos" (piedras planas para jugar a la rayuela) pero que nadie los ha traído con lo que no pueden hacer el juego. Tampoco han traído las tizas para pintar las rayuelas. (Obs4-9:25)

La docente explica que la unidad que estaban trabajando es cooperativa y que si alguien falla, como ha pasado hoy, todo falla. (Obs4-9:49)

Esta falta de responsabilidad a veces es respondida con eficacia desde los propios grupos:

Un niño comienza a jugar con la cuerda en uno de los grupos. Otro niño le dice que pare. Cesa en su actitud pero no tarda en volver otra vez a lo mismo. Ahora son varias las personas del grupo que le gritan que pare. Se centra de nuevo en la tarea. (Obs1-11:02)

Un segundo elemento que genera dificultades a Laura cuando aplica el aprendizaje cooperativo en sus clases es la posibilidad de que se generen conflictos en los grupos. Dichos conflictos derivan del hecho de que, con esta metodología, los estudiantes necesariamente interrelacionan los unos con los otros y, en ocasiones, no tienen las habilidades sociales suficientes para gestionar dichas interrelaciones. Otras veces los conflictos provienen, como acabamos de señalar, de la falta de responsabilidad de una persona hacia sus compañeros o hacia la tarea que deben desempeñar:

En el momento que hay un conflicto en el grupo hay que ver cuál es la causa del conflicto, y la mayor parte de las veces es la comunicación. Algunas veces es un chiquillo, casi siempre masculino, pocas veces

chicas, se evade de su grupo, es muy irresponsable y se va a jugar por otros lados o molesta al grupo. (Ent1-1:07)

Laura opina que el contexto cultural machista, unido a la edad del alumnado, tiene influencia en el hecho de que habitualmente sean los chicos los que manifiesten comportamientos más problemáticos:

Pienso que tienen más problemas para habilidades sociales y por el estereotipo masculino, que tienen que demostrar fuerza, agresividad y competencia, y competición, en lugar de comprensión, ayuda, escucha..., cosas muy típicas del estereotipo femenino y que la mujer asume más fácilmente a lo largo de su educación, por un lado. Por otro lado, es una edad en la que los niños son un pelín más inmaduros que las niñas, no siempre, pero sí se nota cierta inmadurez, quizá en tercero de la ESO ya no. (Ent2-0:19)

Estas situaciones generan que los propios estudiantes reclamen a la docente la solución del problema:

Ellos me preguntan muchas veces para asegurarse de qué es lo que hay que hacer y otras veces se quejan. Se quejan de un compañero, o una compañera, se quejan de no sé qué..., sobre todo de que otra persona pierde el tiempo y les impide avanzar. (Ent1-1:13)

En cualquier caso, como también hemos señalado, la intervención de Laura va siempre orientada a que sea el propio alumnado quien regule sus conflictos, como una parte más de su aprendizaje. De este modo, Laura media en los grupos en los que afloran los problemas y orienta un proceso encaminado a que sean los propios estudiantes quienes pacten sus soluciones. Un ejemplo de la forma de actuar de la docente ya ha sido descrito en el epígrafe "principales tareas de Laura cuando implementa el aprendizaje cooperativo" (Obs1-10:49), un segundo ejemplo que ratifica la eficacia de este modo de intervención nos lo cuenta la docente:

Un grupo me vino a decir que había una persona en su grupo que hacía perder el tiempo, que era imposible contar con ella, que estaba todo el tiempo mal, les pasé para dentro del cuartín y me quedé con ellos un rato preguntando cuál era el problema y cuál fue la solución. [...] Al día siguiente, o a los dos días, cuando tuvimos clase, fui al grupo directamente y les pregunté, oye, ¿os acordáis cuáles eran las soluciones que habíamos dicho?, entonces me las repitieron en voz alta, vale, vale, ¿creéis que podemos ponerlas en práctica? Sí, sí, sí, y el grupo no tuvo problemas. (Ent1-1:51)

En ocasiones, es el comportamiento general de la clase el que obliga a Laura a detener las tareas motrices, subir al aula de referencia y generar un pacto entre docente y alumnado, de modo que hasta que no se alcanza dicho acuerdo los estudiantes no retoman la práctica motriz:

- Algunas veces cuando hay un mal comportamiento general para la clase, bueno, aquello que hice el primer año, no sé si te acuerdas, que tenía un grupo que ya no sabía qué hacer y me los metí todos en el aula y dije vamos a establecer las normas y de aquí no salimos..., pues eso a veces tengo que acudir a ello y les da tanta rabia no estar en el patio, sino en el aula haciendo eso...

- *Que es efectivo.*
- Muy efectivo. (Ent1-1:09)

En los casos más extremos Laura recurre a castigos tradicionales o a recordar al estudiante en concreto que su comportamiento tiene influencia en su calificación:

Varias personas levantan sus manos para preguntar. Quien habla sin levantar la mano tiene que copiar 10 veces que debe respetar el turno de palabra. Cuando acaba, muestra la copia a la docente y se reintegra al grupo. (Obs6-11:45)

Un niño lleva ya un rato intentando llamar la atención, mostrando repetidamente gestos de pasividad y comentarios que no vienen al caso, mientras juega con un cordón de zapatillas de color amarillo. Laura le dice que cese en su actitud, le indica que ella está anotando todo lo que hace y eso tiene consecuencias en la nota. (Obs4-9:49)

Laura identifica dos tipos de estudiantes entre aquellos que presentan mayores problemas en los grupos. Por una parte aquellos que son considerados líderes de tal forma que el resto de sus compañeros no les discuten conductas que se alejan de la tarea encomendada y, por otro, aquellos que se descentran de la tarea y, al mismo tiempo, reclaman la atención del grupo, impidiendo el trabajo de sus compañeros:

Estas personas suelen ser personas, por un lado, simpáticas, queridas y por tanto el grupo les tolera la tontería y, por otro lado, son personas que impiden mantener la atención al grupo en el objetivo. (Ent2-0:23)

La docente destaca que incluso, en algunos casos, estudiantes con cierta capacidad de liderazgo influyen negativamente en el grupo por un sentimiento de incompetencia hacia la tarea que deben realizar. Laura indica que en estos casos, una vez reconocido el problema, la tendencia de sus compañeros es la de proporcionarle la ayuda necesaria y los resultados suelen ser satisfactorios:

El problema está en que una persona, a la que el grupo otorgue cierta autoridad, se dedique a romper la dinámica del grupo. Es hasta cierto tiempo molesto, pero pienso que el grupo al final reconduce y de hecho es muy fácil ver la evolución de personas torpes, o poco hábiles en ese momento o ante ese contenido, que deciden hacerse los graciosos y perder el tiempo para que no se note que no se me da bien y terminan reconociendo no se me da bien y el grupo termina ayudándolo y se reconduce perfectamente el trabajo. (Ent2-0:24)

En resumen, para Laura son diferentes factores los que determinan que una clase funcione mejor o peor con aprendizaje cooperativo. Algunos están relacionados con las habilidades de sus estudiantes para gestionar la tarea que tienen que realizar y los posibles conflictos que puedan surgir entre ellos, otros con variables afectivas como el autoconcepto y

finalmente también influye la responsabilidad individual. Laura incluso asume parte de culpa cuando la clase no se desarrolla según lo esperado:

Hay grupos que tienen conflictos y que no son capaces de resolverlos y otros que tienen conflictos y los resuelven bien. Depende de la capacidad de compromiso, depende de que los grupos estén bien hechos, hay veces que los grupos están descompensados, que te parece que salen bien y luego ves cómo van funcionando y necesitan más ayuda externa que otros. Depende de la autonomía, de la autoestima de sus componentes, de su iniciativa personal. De mí, depende de que yo esté cansada, no esté cansada y que sea la primera vez que doy esa clase o la cuarta... (Ent1-1:39)

En cualquier caso la docente reitera la importancia de tener en cuenta algunos criterios a la hora de formar los grupos, lo que a su juicio evitaría la mayor parte de los problemas que se manifiestan en las clases desarrolladas mediante aprendizaje cooperativo

Ese grupo [que no funciona como debería], o está descompensado y no hay nadie que tire hacia el trabajo o que sea un poco líder del grupo o en ese caso el líder del grupo no es una persona que esté interesada en el trabajo, si es que hay líder en el grupo, o que hayamos metido a tres, cuatro personas con personalidad fuerte y choquen entre sí, o sobre todo que tiren hacia el no trabajo en lugar de hacia el sí trabajo, pero normalmente suele tener que ver con choques. (Ent1-1:41)

#### **3.3.4. Ventajas e inconvenientes de la aplicación del aprendizaje cooperativo**

Para Laura aplicar el aprendizaje cooperativo en sus clases tiene muchas más ventajas que inconvenientes. Para empezar destaca una mayor satisfacción y motivación de sus estudiantes en las clases de Educación Física:

Unos niveles muy altos de satisfacción del alumnado, con el área y consigo mismos. Unos niveles de disciplina y autocontrol mayores. Más alegría, participación, que cada alumno y alumna tenga su lugar en el mundo, en el mundo del aula mía, de la Educación Física, un aprendizaje mucho más personalizado. (Ent1-1:33).

También la docente se muestra más satisfecha consigo misma, con la relación con su alumnado y, en general, con su profesión; aunque reconoce que el hecho de introducir el aprendizaje cooperativo en sus clases le obliga a autoreflexionar y a estar en un constante proceso de autoaprendizaje:

Mucho más alto grado de satisfacción personal mía, como profesora, mejor relación con el alumnado, menos cansancio por mi parte, bueno, a veces; a veces es más cansado y... supongo que ya en plan personal de desarrollo individual mío, como profesora dando por hecho que profesora es mi profesión y una gran parte de mis preocupaciones personales, estoy aprendiendo a autocontrolarme yo también en el sentido de no imponerme tanto y aprender a escuchar más al alumnado. (Ent1-1:34)

Un hecho que favorece esa satisfacción, tanto de la docente como de sus estudiantes, es la mejora de la disciplina. Es más, Laura apunta a que la principal razón que la llevó a introducir el aprendizaje cooperativo en sus clases fue el control de las mismas:

Para mí no era muy gratificante dar clase de Educación Física. A veces pensaba o sentía que se trataba de o ellos o yo, en una especie de guerra extraña en la que yo trataba de hacer cosas que no querían y el alumnado trataba de, digamos, se rebelaba de otras maneras, y yo no dominaba la situación disciplinaria. Y de hecho lo empecé a utilizar como una manera de facilitar la disciplina en clase que dio muy buen resultado, muy bueno. (Ent1-0:31)

Un segundo hecho que promueve la satisfacción de los estudiantes es que el aprendizaje cooperativo es, a juicio de Laura:

Algo que convierte en mucho más motivante cualquier contenido. Al alumnado siempre le gusta hacer, diseñar, exponer, explicar, mucho más que ser un alumno pasivo que reciba órdenes, sean de moverse en Educación Física o de escribir o pensar en otras áreas, o en ambas, pero le gusta mucho más participar. Yo es una pregunta que hago a menudo y siempre levantan la mano los que dicen preferimos esta manera. (Ent1-0:13).

En otras palabras, aumenta la motivación del alumnado hacia la práctica motriz y también su participación activa.

En cualquier caso, si algo destaca Laura del aprendizaje cooperativo es su capacidad desarrollar habilidades sociales y para promover actitudes prosociales en sus estudiantes. Para la docente este es un hecho fundamental ya que lo aprendido en las clases de Educación Física tiene transferencia a otras situaciones de su vida ordinaria:

Me parece un método muy bueno para aprender habilidades sociales y prosociales para el alumnado. Para que el alumnado se dé cuenta de que existe la otra persona y que hay que respetarla y hacerse respetar, aprenda a comunicarse mejor porque se dan cuenta de que la comunicación es una herramienta tremendamente útil y básica y ello le sirve para la vida. Es decir, para mí es un método para aprender, no solo Educación Física, sino otras habilidades fundamentales que la educación tradicional no cultiva mucho. (Ent1-0:12)

Por el contrario, Laura cree que el aprendizaje cooperativo no es una metodología adecuada para el aprendizaje de contenidos basados en la imitación de gestos estandarizados:

Pienso que no es un buen modelo para imitar, o sea, pienso que no es un buen sistema para la imitación de modelos, que la imitación de modelos probablemente requiera mayor directivismo. Pienso que es un buen sistema para otras cosas pero no para eso y que ahí puede estar un poco más limitado. (Ent1-1:55)

Por otra parte, Laura opina que el aprendizaje cooperativo no permite que su alumnado adquiriera unos niveles elevados en lo que a condición física se refiere. Aun así parece que su rendimiento motor en otros aspectos sí es elevado, sobre todo en coordinación dinámica general:

Me sorprendió hace un año y medio, que vinieron unos de rugby a hacer una captación en el mes de mayo y dijeron, jolín, son los chiquillos más coordinados de todos los colegios de [nombre de la ciudad omitido] que hemos visitado. Me sorprendió muchísimo porque realmente yo no doy mucha importancia al aspecto motorico. Coordinados, pero de forma física no son los mejores, eso ya te lo digo yo. (Ent1-1:23)

En cualquier caso, la docente destaca que los grupos que trabajan con aprendizaje cooperativo en sus clases no siempre consiguen los resultados motores esperados:

Nunca me pasó que los objetivos motores que puse, tres de los cuatro grupos no los consiguieran y el cuarto lo obtuvo viniendo los recreos, que los otros no vinieron los recreos y se quedaron..., tenían un desinterés hasta para recuperarlo. Entonces, me resultó muy chocante, nunca me había pasado y espero que nunca me vuelva a pasar. (Ent1-1:41)

En resumen, Laura cree que el aprendizaje cooperativo es muy útil para: (1) favorecer aprendizajes de tipo social desde la práctica motriz, (2) motivar y promover la participación activa de sus estudiantes, y (3) minimizar los problemas de disciplina. Todo ello repercute en que tanto sus estudiantes como ella misma se sienten más satisfechos en las clases. Por el contrario, estima que, aunque por norma general lo logran, en ocasiones los grupos no alcanzan los objetivos motores que ella les plantea. Además, reconoce que los niveles de condición física de sus estudiantes son bajos, si bien ya hemos señalado que para ella no son prioritarios. Es más, Laura piensa que la causa de que esos niveles sean bajos está no tanto en la metodología utilizada como en el hecho de que para ella la mejora de la condición física de sus estudiantes en base a unos estándares no sea algo fundamental:

Los objetivos motores serían buenos si para mí fuera importante que los objetivos motores fueran buenos, independientemente de la metodología que yo estuviese utilizando, pero como no es mi caso, y no me refiero a objetivos motores, me refiero a forma física realmente. (Ent2-0:30)

### **3.3.5. Consejos de Laura a otros docentes que quieran iniciarse en la aplicación del aprendizaje cooperativo en sus clases**

Laura recomienda que las personas que quieran introducir el aprendizaje cooperativo en sus clases comiencen dando pequeños pasos que les proporcionen cierta seguridad para seguir avanzando. Así, propone empezar por estructurar de forma cooperativa algunas actividades o sesiones y tomar lo que otras personas hacen adaptándolas a su contexto:

Que empiece por algunas actividades o alguna sesión. Después, que poco a poco, yo al menos lo hice así, fui poniendo en práctica cosas que hacían otras personas, adaptándolas a lo mío y a mí eso me da buen

resultado. Y más tarde fue cuando ya empecé a programar, parte, o sea a ir cambiando esas cosas hacia lo que a mí me iba bien o a programar alguna cosita o a adaptarlo... Que no tengan miedo, que al principio todo es muy incierto pero que luego los resultados son buenos y que merece la pena. (Ent1-1:47)

Ante los posibles problemas que puedan ir surgiendo durante el proceso de transformación de las prácticas, Laura cree que lo fundamental es definir unas normas orientadas a que los estudiantes se respeten mutuamente. Dichas normas deben darse a conocer al alumnado y reforzarse mediante procesos de reflexión y verbalización de lo sucedido en las clases:

Yo creo que es importante que el alumnado no pierda de vista las normas básicas para poder cooperar, que tienen que ver con el respeto. Con el respeto a las normas y con el respeto a compañeros y compañeras. Entonces, le diría a esa persona que se inicia que explicitar ese tipo de normas, todos los días, al principio y al final de la clase, está bien. Al final buscando qué cosas sí han valido, sí han servido, que se explicita y se verbalice con palabras los comportamientos positivos que se han mantenido y cómo nos han ayudado y por qué, para que el alumnado tenga ese objetivo al que dirigirse o esa meta clara. (Ent1-1:54)

En resumen, Laura cree que las primeras acciones a la hora de introducir el aprendizaje cooperativo por parte de docentes que no tienen experiencia con esta metodología deben ir orientadas a proporcionarles seguridad y confianza en que pueden aplicarla en sus clases. Para ello recomienda comenzar por dar pequeños pasos orientados a que el alumnado comprenda la lógica de la cooperación, basada en el respeto, que sienten las bases de un trabajo más prolongado en el tiempo con aprendizaje cooperativo.

### **3.4. Estudio de caso 4. Juan**

Juan es un profesor que imparte clase de Educación Física en Educación Secundaria desde hace quince años. Entre 1991 y 1995 cursó la licenciatura en INEF y un año más tarde comenzó a trabajar como docente.

Su experiencia profesional la ha repartido por cuatro institutos diferentes de la comunidad de Extremadura. Desde hace cuatro años trabaja en un instituto situado en una población de algo más de 8000 habitantes que también recibe alumnado de pequeñas poblaciones próximas. El nivel sociocultural de las familias es bajo, hasta el punto de que tan solo el 10% tiene estudios superiores al Graduado Escolar, lo que, de acuerdo a lo reflejado en el Proyecto Educativo del Centro, repercute en que haya poco estímulo por parte de los padres hacia la educación de sus hijos. También se detecta una baja participación del alumnado en actividades culturales y deportivas que se ofertan desde diferentes instituciones.

En el momento de realizar el estudio Juan imparte 14 horas de docencia directa, todas ellas de Educación Física, con alumnado de 2º y 3º de ESO. A estas horas hay que añadir otras 4, también de Educación Física a dos grupos de Bachillerato, y una hora más dedicada a la función tutorial con uno de los grupos de 2º de ESO.

Juan ha coordinado un grupo de docentes orientado fundamentalmente al desarrollo de propuestas prácticas de aprendizaje cooperativo aplicadas a la Educación Física y ha impartido varios cursos de formación permanente del profesorado sobre esta temática. Además, es autor de varias publicaciones, sobre todo artículos en revistas especializadas, referidas a la metodología que nos ocupa.

### **3.4.1. Formación, conocimiento y concepción del aprendizaje cooperativo**

Como venimos haciendo hasta ahora, abordaremos la formación de Juan referida al aprendizaje cooperativo así su conocimiento y concepción de esta metodología. Finalizaremos analizando la percepción del docente acerca del grado de difusión del aprendizaje cooperativo en Educación Física.

#### **3.4.1.1. Formación de Juan en aprendizaje cooperativo**

Juan no recuerda que le hablaran del aprendizaje cooperativo durante su formación inicial en la carrera de INEF, aunque sí de algunos temas relacionados con los aspectos negativos de la competición:

Como tal no lo trataron porque realmente casi ni existían esos conceptos en España, sí se trabajó el tema no competitivo con Elena Cortés e Ignacio Barbero, se trabajó bastante. (Ent1-0:04)

Su contacto con la cooperación le llega a través de un curso de formación orientado a las actividades de riesgo y aventura:

Fui a una especie de proyecto de turismo rural, que llevaba un holandés, y trabajaba lo que se conocía como "outboard bound", actividades cooperativas de riesgo y aventura en la naturaleza. Se trabajaba siempre en grupos, normalmente familiares, y explorando esa idea, como yo también venía de actividades en la naturaleza y escalada y actividades con riesgo, me pareció interesante. Lo cooperativo me pareció más interesante y empecé a buscar más información sobre actividades cooperativas. (Ent1-0:05)

En ese proceso de búsqueda toma contacto con uno de los referentes teóricos del aprendizaje cooperativo a nivel general, Ovejero, y con dos docentes de Educación Física que estaban aplicándolo en esta área de modo que establece con ellos un intercambio de información:



Encontré el libro de Ovejero, que era una gran recopilación a nivel teórico de lo que era la cooperación, no en Educación Física, (risas). A raíz de ahí fui encontrando bastante información. Luego, también tuve la suerte de trabar contacto con Javier Fernández Río y con un tal Carlos Velázquez y fuimos acumulando más información y empezando a crear un cuerpo casi propio porque no existía mucho en aquellos tiempos. (Ent1-0:06)

Desde el curso 2003/2004 Juan asume la coordinación de un grupo de trabajo con profesorado interesado en el desarrollo de propuestas prácticas cooperativas que poder implementar en sus clases:

Desde, creo que es 2003- 2004 ha habido un grupo de actividades cooperativas en Zafra, que yo coordiné. (Ent1-0:09)

Juan participa en todas las ediciones del Congreso Internacional de Actividades Físicas Cooperativas como asistente, donde además siempre presenta alguno de sus trabajos. También lo hace en las Jornadas de Aprendizaje Cooperativo que se celebran en Don Benito – Villanueva:

Como asistente, en los diversos congresos [de actividades físicas cooperativas]. Cursos creo que ninguno. Bueno, sí, en las Jornadas que se han hecho en Don Benito – Villanueva. (Ent1-0:08)

Con todo, Juan considera que tiene una adecuada formación en cuanto al aprendizaje cooperativo se refiere pero que, al mismo tiempo, necesita seguir profundizando en esta metodología:

Adecuada pero nunca suficiente, como siempre es la formación. (Ent1-0:13)

#### **3.4.1.2. Conocimiento de Juan sobre el aprendizaje cooperativo**

Como acabamos de señalar, el primer libro específico de aprendizaje cooperativo con el que Juan toma contacto es el de Ovejero (1990), pero el docente también menciona haber leído los trabajos de otros referentes, tanto del aprendizaje cooperativo como del juego cooperativo:

[Empecé con] las recopilaciones de Ovejero, con Orlick, con los hermanos Johnson, con Slavin... Con todo lo que se conocía en aquella época, que era bastante poco. [...] Con Steve Grineski y con los desafíos físicos cooperativos de Glover y Midura. (Ent1-0:07)

También destaca la influencia que han tenido en él otros autores españoles, como Velázquez y López Pastor, así como algunos de los trabajos presentados en el Congreso Internacional de Actividades Físicas Cooperativas:

Y luego las aportaciones españolas, por todos conocidas, como Carlos Velázquez, Omeñaca..., las cosas de evaluación de Víctor y toda la gente que ha ido pasando por los congresos con las cosas que a mí más me han llamado la atención. (Ent1-0:07)

De hecho, Juan destaca como uno de sus puntos fuertes que tiene un amplio conocimiento del aprendizaje cooperativo a nivel teórico:

En su día me lo leí todo, no sé exactamente decir cuáles son mis puntos fuertes. Sí me sabía la teoría y sí me leía toda la práctica que encontraba. (Ent1-0:10)

Por el contrario, el docente estima que su principal problema a la hora de implementar el aprendizaje cooperativo en sus clases es que se siente limitado para desarrollar determinadas propuestas que, de acuerdo a su formación, entiende que podrían ser positivas:

Yo creo que aunque pueda saber lo que hay que hacer, hay bastantes cosas que no hago porque creo que yo como docente no soy capaz de hacer tan bien lo que otros sí que son capaces de llevar a la práctica. (Ent1-0:12)

### 3.4.1.3. Concepción de Juan sobre el aprendizaje cooperativo

Juan tiene algunos problemas para definir el aprendizaje cooperativo, de modo que prefiere partir de lo que son las actividades cooperativas. Así entiende que estas presentan dos características fundamentales: la interdependencia de meta y la interrelación necesaria para el desarrollo de la tarea:

La definición de aprendizaje cooperativo siempre la he tenido un poco complicada porque la organización cooperativa de un aprendizaje, aunque sea individual, siempre se me ha resistido un poco. "Mmmmmmm". Me voy a las nociones básicas de lo que es la actividad cooperativa. Yo procuro que siempre haya una interrelación positiva entre las tareas de los alumnos y que las metas no sean incompatibles, sino que estén vinculadas. (Ent1-0:13)

A partir de ahí entiende que el aprendizaje cooperativo debería implicar que alcanzar la meta planificada solo será posible con el aprendizaje de todos y cada uno de los miembros del grupo:

En el aprendizaje cooperativo es cómo llegar a que el aprendizaje de todo sea necesario para la meta del grupo. (Ent1-0:14)

Juan diferencia entre el trabajo en grupo y el aprendizaje cooperativo indicando que en el primer caso la tarea asignada pudiera ser completada aun sin la aportación de uno o varios estudiantes, algo que no es posible en el aprendizaje cooperativo:

En el aprendizaje en grupo, como siempre, se pone una tarea, uno trabaja y cinco miran. En el aprendizaje cooperativo debería ser necesario que todos trabajen, que todos aporten y que todos aprendan, que es la verdadera finalidad. (Ent1-0:15)

También distingue el docente entre el aprendizaje cooperativo y el juego cooperativo, subrayando que la principal finalidad del juego es la diversión mientras que el propósito del aprendizaje cooperativo es, como su propio nombre indica, el aprendizaje:

El juego cooperativo, yo me he divertido muy bien, lo dejo aquí y ya está. El aprendizaje tiene una finalidad, que es la de aprender, el juego no tiene por qué tenerla. Puede ser un ladrillo suelto sin pertenecer a un edificio. (Ent1-0:18)

#### **3.4.1.4. Percepción de Juan sobre la difusión del aprendizaje cooperativo**

El docente considera que aunque el aprendizaje cooperativo es una propuesta metodológica más difundida en la actualidad que hace unos años, aún sigue siendo una metodología muy poco utilizada por el profesorado de Educación Física:

Va creciendo pero evidentemente sigue siendo minoritaria. (Ent1-0:26)

Juan considera que la principal causa de esta poca difusión hay que buscarla en su escasa presencia en la formación inicial del profesorado de Educación Física, lo que hace que los docentes tiendan a reproducir lo aprendido y, al mismo tiempo, muestren inseguridad ante el cambio:

Los profesores no recibieron esa metodología cuando eran alumnos; entonces, en primer lugar, cuando pasamos a ser profesores tendemos a repetir lo que nosotros hemos recibido y lo que nosotros pensamos que ha funcionado, porque estamos inseguros y nos agarramos a lo más seguro. En nuestra formación académica, la formación que yo recibí fue irrelevante, y creo que, en general, la formación que se recibe es mínima, es como otras pedagogías, otras novedades..., pero siempre bajo el apartado de otras. (Ent1-0:27)

Además apunta a una segunda causa, la cultura colectiva del individualismo y de la competición presente en diferentes ámbitos de la sociedad, incluido el deporte, que se ve amplificada por los medios de comunicación de masas:

No hay ninguna gran organización de cierto peso que respalde la cooperación mientras que hay miles de organizaciones y presencias en telediarios que versan sobre la competición y el individualismo. (Ent1-0:28)

De este modo, Juan entiende que, para favorecer la difusión del aprendizaje cooperativo y su implementación en las clases de Educación Física, habría que concentrarse en la formación inicial y permanente de los docentes, algo que sería competencia de las administraciones educativas y las universidades:

Uno de ellos implica al nivel más alto, que es la administración, que si en algunos aspectos de las leyes educativas aparece la palabra cooperación, en su día aparecía en los objetivos del área y demás, que procuren una formación del profesorado para alcanzar esos objetivos. Si ellos saben que el profesorado no tiene prácticamente ninguna formación en lo que es estrictamente cooperación y plantean un objetivo que la

aborda, sería lógico que intentaran garantizar esa formación por parte del profesorado. Luego, ya estamos hablando de universidades y diversos ámbitos de formación, ya sea permanente, en centros de profesores, o del tipo que sea. (Ent2-0:05)

Además, Juan piensa que sería conveniente promover acciones para que el trabajo realizado por el profesorado que está trabajando con el aprendizaje cooperativo en sus clases llegue a otros docentes. En este sentido, apunta que sería cuestión de mantener y potenciar algunas acciones que ya se vienen realizando:

Y luego, dentro del colectivo de profesores que trabajan estas metodologías, intentar difundir su trabajo con los medios que ya se están utilizando, difusión de los resultados de los grupos de trabajo, congresos, publicaciones..., para difundir que es una metodología que sí funciona y tiene unos resultados. (Ent2-0:07)

### **3.4.2. Aplicación del aprendizaje cooperativo en Educación Física**

Describimos, en diferentes categorías, el modo en que Juan aplica el aprendizaje cooperativo en sus clases de Educación Física.

#### **3.4.2.1. Coordinación de Juan con el resto del profesorado**

El equipo directivo de su centro otorga a Juan completa libertad para aplicar la metodología que crea más conveniente, de forma que no recibe ni apoyos ni trabas a la hora de implementar el aprendizaje cooperativo en sus clases:

Normalmente, en Secundaria, por mi experiencia. Y, en concreto, en mi centro cada cual es libre de ejercer el magisterio, dentro de unos órdenes, como mejor le parezca para alcanzar sus resultados. [...] Me dejan hacer y a cualquier profesor en general le dejan hacer. (Ent1-0:03)

Juan coincide en el centro donde trabaja con otro compañero con el que comparte el interés por el aprendizaje cooperativo, de hecho se conocieron años atrás en el grupo de actividades físicas cooperativas que Juan coordinaba:

Cuando él empezó a trabajar, y que es el mismo año que llegó al instituto, es el año que empezó a estar en el grupo de aprendizaje cooperativo que yo coordinaba. A partir de ahí nos conocimos [...] y curiosamente luego yo aparecí en el instituto donde estaba él desde el principio. (Ent2-0:04)

Juan cree que este interés común es clave para que exista una buena coordinación entre ellos, algo que no ha tenido el resto de los compañeros de los diferentes institutos donde había trabajado con anterioridad:

Hasta ahora las personas con las que he compartido en el instituto tenían líneas de trabajo muy diferentes, tan diferentes que..., sí, teníamos una programación a nivel de actividades y demás pero no trabajábamos nada a nivel cooperativo con lo cual no existía posible coordinación. (Ent1-0:02)

La coordinación entre Juan y su compañero se centra fundamentalmente en planificar una adecuada secuenciación de contenidos y actividades:

Determinamos qué contenidos encajan mejor en cada curso. Normalmente alternamos, los contenidos que se trabajan en primero se trabajan luego en tercero para que no sean muy repetitivos para los alumnos y organizamos actividades para evitar las repeticiones. (Ent1-0:01)

Sin embargo, no existe una coordinación sobre el modo de aplicar el aprendizaje cooperativo, de forma que entre ellos hay algunas diferencias:

A nivel ya metodológico profundo, "mmmmm"... no. Somos bastante diferentes, él es mucho más minucioso, yo soy bastante más caótico e improvisatorio, con lo cual cada cual decide su lineación metodológica en temas más concretos. (Ent1-0:02)

Con el resto del equipo pedagógico no existe una coordinación para aplicar el aprendizaje cooperativo. En el mejor de los casos el trabajo conjunto se limita a la realización de alguna actividad de carácter interdisciplinar:

No hay nadie en nuestro centro que yo sepa, que trabaje, al menos de manera sistemática, con aprendizaje cooperativo. Sí tenemos una mínima coordinación para la preparación de alguna actividad extraescolar pero no más allá de eso. (Ent1-0:03)

#### **3.4.2.2. Frecuencia de aplicación del aprendizaje cooperativo en las clases de Juan**

Juan piensa que emplea un poco más de la mitad de su tiempo al trabajo con propuestas de tipo cooperativo, aunque señala que es difícil determinar el porcentaje exacto porque incluso en algunas unidades didácticas da la opción a sus estudiantes de trabajar con diferentes estructuras de tarea, de modo que son ellos quienes determinan si prefieren aprender cooperativa o competitivamente:

Es difícil de medir porque entre lo no competitivo y lo cooperativo... Yo diría que algo más de la mitad en este instituto. [...] De todas maneras, un inciso aunque tengas que transcribirlo, por ejemplo, cuando hago bádminton con los niños, en la misma clase, en la misma actividad, los niños compiten, algunos niños no compiten y bastantes niñas cooperan. [...] Yo les digo: hoy vamos a jugar al bádminton, les pongo las redes y están jugando y yo no cambio nada, yo les tengo media hora jugando al bádminton, yo no les digo nada, ni hace falta que les diga, quizá ni es bueno, los niños juegan partidos, porque tienen un modelo de competición, las niñas les gusta mantener el volante en vuelo, las finalidades son muy diferentes. [...] Algunos niños tampoco compiten pero digamos que la proporción es inversa, el porcentaje de niños y niñas que compiten es inverso. (Ent1-0:32)

### 3.4.2.3. Contenidos trabajados mediante aprendizaje cooperativo en las clases de Juan

El docente manifiesta desarrollar varios contenidos en sus clases de Educación Física a través de aprendizaje cooperativo. Algunas de las unidades didácticas trabajadas con esta metodología son:

Combas, todo lo relativo a equilibrios, acrosport, habilidades gimnásticas, acrobáticas... Desafíos... Malabares... (Ent1-0:50)

Algunos contenidos de estructura claramente competitiva, como es el caso de la iniciación deportiva, son desarrollados por Juan, como ya hemos visto, mediante la elección opcional por parte de los estudiantes de la estructura de tarea que prefieran. En otras ocasiones el docente introduce propuestas para transformar las tareas en no competitivas o incluso hace cooperativas algunas actividades:

La iniciación deportiva, al menos de manera no competitiva y en algunas pinceladitas cooperativas. (Ent1-0:50)

En cualquier caso, Juan procura que la lógica de la cooperación impregne todas sus clases, con independencia de que la unidad didáctica se desarrolle por completo con aprendizaje cooperativo o conlleve diferentes estructuras de tarea:

En algunos casos es de carácter consustancial, una unidad didáctica de acrosport no se me ocurre otra manera de trabajarla que no sea con aprendizaje cooperativo, lo exige la propia temática, y en otros casos, porque siempre están compartiendo actividades, intento que sea de manera solidaria y ellos pueden tirar más por lo individual pero yo busco que sea siempre algo más cooperativo. (Ent1-0:56)

Entre los contenidos desarrollados con aprendizaje cooperativo con los que Juan se muestra más satisfecho del resultado que dan en sus clases, el docente destaca:

El grupo de actividades de equilibrios, que es amplísimo, todo el tema de habilidades gimnásticas, de acrosport, de inventar equilibrios, de juegos de lucha, que yo los integro también ahí. Hago muchas cosas en casi todos los cursos y me parece que funcionan bastante bien. Las actividades con comba normalmente también les suelen gustar, funcionan bien, valen para trabajar la solidaridad bastante bien. El tema de los bailes y los malabares en grupo, aunque puede aburrir a los alumnos en algunos momentos, les exige bastante esfuerzo y trabajo fuera de clase, creo que aprenden mucho y consiguen bastantes cosas. Creo que son las que más me gustan. (Ent1-0:41)

### 3.4.2.4. Objetivos que Juan pretende promover mediante aprendizaje cooperativo

Para Juan las clases de Educación Física deberían servir para proporcionar a los estudiantes un conjunto de experiencias motrices positivas que les permitieran valorar

positivamente su propio cuerpo y les facilitaran conocimientos suficientes para desarrollar prácticas motrices por sí mismos:

Valorar positivamente tu propio cuerpo, que las actividades físicas o el ejercicio físico es algo positivo y que puede ser agradable, saludable y del que se puede obtener placer, diversión y que puede ser útil hacerlo. Haber tenido también ciertas experiencias para poder volver a ellas y, pues bueno, una cierta cultura motriz, lo mismo que tienes una cierta cultura general, una mínima cultura motriz. (Ent1-2:05)

Desde este punto de partida, Juan cree que introducir el aprendizaje cooperativo como metodología le permite logros que no es posible obtener con otros modelos metodológicos. En este sentido valora la importancia que tiene el trabajo coordinado con otros estudiantes para el desarrollo de las habilidades sociales y emocionales, lo que, a su vez, permite que las experiencias en clase sean más placenteras y motivadoras:

Cuando trabajo con otra metodología quizá no puedo conseguir cosas que sí que me planteo con esta. Para mí, los objetivos globales de la Educación Física, los aspectos centrales, son la experimentación de sensaciones motrices positivas, valoración de lo positivo que es la ayuda de los compañeros y de tu ayudar a los demás, conseguir una mejora de habilidades sociales y habilidades emocionales, valorar positivamente el ejercicio físico como una cosa importante para la vida, para el tiempo de ocio. (Ent1-0:43)

El docente presta importancia a los objetivos motores solo por considerarlos un medio para desarrollar el autoconcepto de sus estudiantes en base al sentimiento de autorrealización al lograr algo que inicialmente no hacían, de forma que este sentimiento de competencia adquirida favorezca el que el alumnado realice actividad motriz en su tiempo libre:

Realmente a mí lo que es la mejora de las habilidades, la mejora de la competencia motriz me importa solamente en el sentido de que contribuye a la autoestima o que es más fácil que esa persona recurra a esas actividades para su tiempo de ocio. Yo pienso que la competencia motriz está al servicio del corazoncito de cada cual o del uso que hacemos de nuestro tiempo libre. Si el hecho de que uno sea mejor o peor en tal o cual competencia motriz, o jugando al baloncesto, me es absolutamente indiferente. (Ent1-0:44)

De hecho, Juan incide en determinados momentos durante las sesiones de clase no tanto en los objetivos motores de las tareas que sus estudiantes deben realizar como en el hecho de que para su realización se ayuden entre ellos y confíen los unos en los otros :

Normalmente ya tengo seleccionados momentos para parar la clase y hacer hincapié en tal y cual cosa, esas cosas en las que hago hincapié normalmente son siempre lo mismo, la ayuda, la confianza, la seguridad, recibir seguridad, la solidaridad..., entonces, creo que esos son los verdaderos objetivos y la unidad didáctica es el medio para alcanzar esos objetivos, que son más importantes que las capacidades o la competencia motriz. (Ent1-1:09)

El docente pide a los grupos que se acerquen. Pregunta, "¿cuántas veces lo ha hecho cada uno?". "2", "4"... le responden. Pregunta si podrían hacer lo mismo sin ayuda. "Si", responde un niño. "¿Todos sí?". "Yo no", dice otro. El docente indica que algunas personas pueden hacerlo solas pero otras necesitan ayuda y eso es importante. (Obs9-12:53)

En definitiva, para Juan es mucho más importante el desarrollo de objetivos sociales y afectivos a través de la práctica motriz que los propios objetivos motores y cree que el aprendizaje cooperativo contribuye a este propósito mejor que cualquier otra opción metodológica:

Me parece que tiene mejores resultados, que ofrece mejora de habilidades sociales, que a mí me importa mucho más que cualquier otra cosa, con lo cual yo creo que es una herramienta buena, por qué no utilizarla de manera exhaustiva. (Ent1-0:56)

#### **3.4.2.5. Materiales que Juan utiliza con su alumnado cuando trabaja con aprendizaje cooperativo**

Juan no utiliza demasiados materiales cuando trabaja con aprendizaje cooperativo, prefiere presentar la tarea al alumnado y el modo de desarrollarla. La excepción la constituyen algunas fichas como las empleadas para el desarrollo de la unidad didáctica de acrogimnasia (Doc10) en la que se especifica la secuencia de figuras que los diferentes grupos deben ir realizando:

Tengo fichas u hojas de trabajo, secuencias de actividades, de desafíos. No es algo que yo utilice..., sí lo utilizo pero es algo minoritario en mis clases, normalmente me guío más por la explicación de las actividades que por fichas o papeles. Lo utilizo en acrosport, lo utilizo en los desafíos..., pero poco. (Ent1-0:59)

Mediante esas fichas de trabajo, los diferentes grupos desarrollan las tareas de forma autónoma, aunque siempre con el visto bueno del docente. Así, al comenzar la sesión el docente explica cómo utilizarán las hojas de trabajo y cada grupo tomará una para comenzar:

Una vez que todos están atentos, muestra a los estudiantes unas fichas de acrosport y les explica lo que van a hacer. (Obs10-8:28)

Cada grupo recibe una hoja con figuras que tienen que ir realizando. (Obs8-11:31)

A medida que los grupos completan las tareas de su hoja de trabajo toman otra con nuevas tareas que suponen un mayor nivel de dificultad:

El grupo de los tres chicos y la niña han terminado las figuras de una hoja y el docente les dice que vayan al cajón de la mesa y tomen una segunda hoja que son de figuras de tres personas. (Obs10-8:52)

Ambos grupos han terminado de realizar las figuras de su ficha y piden otra ficha con nuevas figuras. (Obs11-9:50)



Juan no contempla entre sus materiales fichas para la evaluación del alumnado y, aunque indica que alguna vez las ha usado, prefiere utilizar otros procedimientos:

No utilizo fichas de autoevaluación. Alguna vez sí he utilizado fichas, perdón, sí, de autoevaluación y coevaluación. A veces lo hago en los cuadernos de los alumnos, a veces lo he hecho de autoevaluación al final del curso. (Ent1-1:00)

#### 3.4.2.6. Técnicas de aprendizaje cooperativo utilizadas por Juan

Juan conoce las principales técnicas de aprendizaje cooperativo recogidas en la literatura pero no las aplica tal cual, sino que tiende a hacer modificaciones de las mismas para adaptarlas a las clases de Educación Física:

- Me he leído el “piensa - comparte – actúa”..., lo que llaman, que son cooperativos, “el Learning together”, el “Co-op co-op”..., y sí, a nivel teórico me he leído unas cuantas de ellas.
- *¿Y las aplicas?*
- (Risas) Con la misma estructura exacta, raramente. (Ent1-0:19)

Digamos que he tenido que adaptar porque las estrategias que yo conocía del ámbito teórico, en su día, de los Johnson, Slavin y esa gente me parecían quizá demasiado encorsetadas, demasiado rígidas, como el puzle de Aronson, no excesivamente adaptadas a la Educación Física y, por otro lado, en algunos casos, un poco incongruentes. Entonces, las he adaptado para ajustarlas a mi manera de dar clase. (Ent2-0:08)

En cualquier caso, la técnica más utilizada por Juan en sus clases es el “piensa – comparte – actúa”, sobre la base de plantear a sus estudiantes diferentes problemas motrices que deben ser resueltos cooperativamente:

El piensa - comparte - actúa..., pero la parte final de que cada grupo tiene que enseñar a los demás compañeros lo que ha hecho pues a veces la utilizo y a veces no. Yo pienso que, por ejemplo, un desafío motriz, tiene una metodología propia que es la del desafío motriz. Yo trabajo mucho por desafíos o por retos, digamos el desafío no tan organizado, no tan enmarcado. Cualquier reto cooperativo, en el que los alumnos tienen que compartir hipótesis de acción, tienen que hablar y tienen que escuchar y trabajar conjuntamente, es una metodología, la metodología del reto cooperativo, que tiene entidad por sí sola y es la que más empleo. Las actividades son los retos cooperativos. (Ent1-0:47)

#### 3.4.2.7. Los grupos de aprendizaje cooperativo en las clases de Juan

Juan deja que sean sus propios estudiantes los que constituyan los grupos cuando van a trabajar con aprendizaje cooperativo, aunque él explicita las condiciones que deben reunir los equipos formados:

Les dejo a ellos que hagan los grupos bajo las premisas que yo les mando. No he necesitado prácticamente nunca cambiar los grupos u obligarles a mezclarse, salvo los típicos problemas de inicio de unidad didáctica o de inicio de curso, los típicos problemas para formar grupos, sobre todo grupos mixtos. (Ent1-1:02)

Esta libertad condicionada que tiene el alumnado para formar los grupos no evita que inicialmente todos estén a gusto con el equipo del que forman parte:

Tres de los chicos se han puesto juntos. "Naima, ponte con nosotros", dicen a una niña. Naima estaba en un grupo en el que había cuatro niñas, cinco con ella, y una de las niñas la empuja hacia el grupo de chicos. Ella pone cara de disgusto pero al final se coloca con ellos, aunque adopta una posición más bien pasiva. (Obs10-8:32).

En previsión de que haya posibilidades de que algunas personas pudieran quedar marginadas por sus compañeros en el proceso de constitución de los grupos, el docente prefiere establecer una negociación con algunos estudiantes concretos que pudieran dar respuesta al problema específico de su compañero. Dicho diálogo se realiza al margen de la clase:

En ese caso tengo que intentar trabajar de una manera no muy evidente, lógicamente, hablando con los compañeros, haciéndoles que vean la necesidad o lo bueno que es ayudar a ese compañero, favoreciendo al grupo, incluso relajando alguna norma, favoreciéndoles, por ejemplo, que en lugar de cuatro estén cinco, que es mejor para ellos, a cambio de tener a este compañero..., intentar introducirle, darle un rol especial, darle ventajas dentro de la acción para que él esté integrado, pero no de manera forzosa, sino que los alumnos vean lo importante y lo bueno que es ayudarlo. (Ent1-1:04)

Por norma general Juan considera que es interesante que los grupos sean mixtos; sin embargo, tiene sus dudas a la hora de considerar otros criterios de heterogeneidad. Incluso se plantea que en el caso extremo de alumnado muy desmotivado hacia la práctica motriz pudiera ser conveniente agrupar a todos esos estudiantes en un mismo grupo, evitando así que puedan perjudicar al resto del alumnado:

Es una de las condiciones que marco, que los grupos sean mixtos y en cuanto a las otras heterogeneidades, a nivel de intereses, a nivel de motivación de los alumnos, tengo mis dudas. Mis dudas no son muy de escuela pedagógica, sino simplemente si ya hay seis alumnos que claramente no quieren hacer nada y estén en el grupo que estén no van a hacer nada y van a fastidiar el trabajo del grupo, quizás ponerles juntos no sea tan mala idea después de todo. Cuando ya hablamos de casos de desinterés notorio, de una disrupción muy grande, en esos casos me planteo la homogeneidad. (Ent1-1:00)

El tamaño de los grupos de aprendizaje cooperativo depende de la actividad que vayan a realizar los estudiantes. Las parejas y los tríos son frecuentes en tareas relacionadas con las habilidades gimnásticas mientras que en ocasiones se requieren grupos más numerosos. Juan indica que lo más habitual en sus clases suelen ser grupos de entre dos y ocho personas:

El tamaño depende necesariamente de la actividad. [...] Dos, tres, en ciertas habilidades, sobre todo habilidades gimnásticas. [...] Entre dos y ocho es el tamaño más habitual. (Ent1-1:06)

Indica que van a trabajar en grupos de cuatro, que deben ser mixtos. (Obs8-11:29)

Pide que se pongan libremente en grupos mixtos de seis personas [...] Cuando los grupos se van formando, el docente les da una cuerda. Se forman dos grupos de seis personas y uno de cinco. El reto es entrar en la cuerda por parejas, tomados de la mano y salir después de dar dos altos. (Obs12-10:30)

Al igual que el tamaño, la duración de los grupos depende de la actividad que vayan a desarrollar. Por norma general no duran más de una sesión, a menos que, dentro de esa libertad condicionada de los estudiantes para elegir a sus compañeros de grupo, decidan repetir configuración en otras sesiones de clase:

En función de la actividad, si es acrosport dura toda la clase y si ellos quieren seguir con el grupo la siguiente clase y la siguiente, yo no pongo trabas. Y si es una actividad gimnástica, que me obliga a cambiar para trabajar luego en grupos de cuatro, y dura cinco minutos, pues ha durado cinco minutos. (Ent1-1:06)

En otras palabras, Juan permite que los grupos puedan variar a lo largo de una misma unidad didáctica salvo que haya habido problemas dentro de un grupo, en cuyo caso el docente obliga a mantenerlo hasta solventarlos:

Cada día les dejo modificar los grupos, normalmente no los modifican mucho, salvo que vea que ha habido problemas en un grupo y me interesa decirles que hasta que no solucionen los problemas no cambian de grupo. Esas son las menos de las veces. (Ent1-1:11)

Los grupos tienden a trabajar de forma independiente del resto en las tareas que les ha planteado el docente, en forma de problema motor que deben solucionar. En ocasiones, según van superando los problemas planteados, el docente propone nuevas situaciones que obligan a unir varios grupos:

Dos de los grupos han logrado reto. El docente junta alumnos de los grupos para seguir con nuevos retos: cinco personas -cinco saltos, seis personas -seis saltos, etc. ahora hay dos grupos formados. (Obs12-10:39)

#### **3.4.2.8. Los roles del alumnado en las clases de Juan**

Para el docente, el principal rol de los estudiantes en sus clases debe ser el de esforzarse y mostrar interés aunque destaca que, al utilizar el aprendizaje cooperativo como metodología, ese esfuerzo es doble, hacia la tarea y hacia el trabajo con los compañeros:

El de trabajar, esforzarse..., lo mismo que en cualquier otra clase aunque cambie la manera de interactuar con sus compañeros. Lógicamente aquí la interacción es el elemento crucial, mientras que en otras o la interacción es negativa, o no existe. (Ent1-1:12)

Juan no considera la introducción de una interdependencia de rol en los grupos para generar una mayor responsabilidad individual, aunque en ocasiones contempla la figura del animador y, si la actividad lo requiere, plantea alternar en los estudiantes el rol de ejecutor y el de evaluador:

Normalmente los roles de animador, de tal, de cual, no es algo que emplee de manera habitual. (Ent1-1:07)

Dos de los grupos ya están realizando figuras por parejas. La otra pareja del grupo corrige las posiciones. (Obs8-11:34)

#### 3.4.2.9. Presentación de la tarea al alumnado por parte de Juan

Por norma general, el docente presenta las tareas al alumnado de forma verbal. Solo en contadas ocasiones, como en el caso de la unidad de acrogimnasia a la que ya hemos hecho referencia, utiliza fichas didácticas:

De manera oral, a veces fichas de trabajo, pero lógicamente la ficha hay que explicarla si se diera el caso. (Ent1-1:08)

Juan no explicita los objetivos motores a su alumnado. Prefiere señalarles el sentido de la actividad que van a realizar más que insistir en el resultado que sus alumnos deben alcanzar realizándola:

Lo único que al principio puedo explicarles es lo que es el sentido de la actividad. Si es una actividad, por ejemplo, de acrosport que he tenido esta mañana, les explico que con esto que sepáis que lógicamente mejora vuestra fuerza, vuestra tal..., otra cosa es que yo haga hincapié en que a mí me interesa mucho que ellos mejoren su fuerza o su velocidad. (Ent1-1:10)

#### 3.4.2.10. Evaluación y calificación del alumnado en las clases de Juan

Juan evalúa y califica los conocimientos a nivel teórico de su alumnado, su esfuerzo y su actitud durante las clases:

Tres cosas, los conocimientos a nivel teórico, les explico unas cuantas cosas, tienen un examen, hay una serie de reflexiones y cosas que tienen que hacer en un cuaderno, al menos ciertos cursos, no todos. Y luego, las otras dos partes son el esfuerzo en clase, la voluntad, el trabajo, lo que se lo han currado y la actitud, que engloba lógicamente el no molestar, que es importante, la ayuda, la solidaridad, la iniciativa en el trabajo... Eso es lo que evalúo y es lo mismo que valoro y lo mismo que califico. (Ent1-1:24)

Para valorar los conocimientos teóricos de su alumnado Juan emplea unos exámenes escritos y algunas tareas que los estudiantes deben realizar en sus respectivos cuadernos de clase:

Utilizo unos maravillosos exámenes escritos, utilizo algún trabajo escrito o tarea, utilizo cuaderno. (Ent1-1:25)

El docente comenta que el trabajo de los cuadernos es para que piensen y reflexionen, y que él se ha encontrado con que hay muchas similitudes entre los entregados. Por ejemplo, han puesto que se han tomado el pulso pero no cuales son las pulsaciones propias. Pone varios ejemplos más. Insiste en que así los cuadernos no sirven para nada pero que ya contaba con que, al ser la primera vez, esperaba algo similar, pero que son cosas que hay que ir corrigiendo. (Obs8-11:15)

Para la evaluación del esfuerzo y la responsabilidad de sus estudiantes, el docente utiliza la observación registrada. Juan destaca la idea de que el aprendizaje cooperativo le permite realizar esa observación mientras el alumnado trabaja autónomamente en las tareas asignadas:

Utilizo la observación sistemática, tanto de actitud como de esfuerzo. [...] No es una lista de control porque no está diferenciada por ítems, digamos que es una serie de casillas, cada alumno tiene una casilla para cada día de clase, en mi ficha personal, y cada día anoto los conceptos, mediante mis "cutrecódigos", que me parecen importantes, aparte de si ha faltado, ha llegado a la hora, si ha traído el material, si ha trabajado bien mal, si se ha esforzado, si ha mostrado una buena actitud, si la actitud ha sido mala... (Ent1-1:25)

Como en clase básicamente estoy observando y mirando, veo si el alumno está trabajando o deja a sus compañeros la mayor parte del peso e iniciativa en la actividad, veo cuánto ayuda o cuánto deja de ayudar, veo si anima a los compañeros o, de vez en cuando, los desanima... (Ent1-1:27)

Juan introduce en ocasiones procesos verbales de autoevaluación y coevaluación, muy pocas veces lo hace por escrito:

Autoevaluación sí, ya he dicho que intento que ellos valoren lo que han hecho durante la evaluación, lo mismo durante el curso, y coevaluación cuando es un trabajo en grupo así sostenido, a veces lo hago de manera informal, a veces lo hago de manera formal. [...] Suele ser en conversación boca a boca. (Ent1-1:28)

Partiendo de los tres elementos que ya hemos indicado que el docente valora a la hora de evaluar y de calificar a su alumnado: conocimientos teóricos, esfuerzo y actitud, Juan establece procedimientos orientados a que sus estudiantes participen en su proceso de calificación. En este sentido, antes de plasmar en una nota el trabajo realizado por un estudiante, dialoga con él tratando de alcanzar un acuerdo:

A la hora de calificar y poner la nota es cuando yo hablo con el alumno, él me dice qué cree que se merece y por qué, en función de esas tres partes, de lo que ha aprendido, de lo que se ha esforzado y de cómo se ha comportado. (Ent1-1:27)

Cuando hay una diferencia entre la calificación que Juan cree que se merece un estudiante y la que el propio estudiante piensa que debería obtener, el docente propone algunas acciones orientadas a tratar de consensuar la nota:

Plantear hipotecas, decir te voy a poner menos nota de la que tú crees que te mereces pero con la posibilidad de que la subas si te comprometes a conseguir estas cosas, o hipotecas adelantadas, es decir, voy a pensar que tú tienes razón y te voy a poner una nota que tú crees que es más justa pero a cambio tú te vas a comprometer a conseguir esto y si no lo consigues, bajarás en tu nota. (Ent1-1:26)

A veces promediamos y a veces echamos un rato para convencernos. Si hay una divergencia puedo llegar a subsanarla planteándoles alguna manera de trabajo añadido para si ellos creen que tienen un seis y yo creo que tengo un siete, para llegar al siete que yo opino que se merecen. (En1-1:31)

En cualquier caso, Juan señala que es poco habitual que una vez que el alumnado comprende cuáles son los criterios de calificación de la asignatura suele haber divergencias entre él y sus estudiantes a la hora de estimar la nota que se merecen:

Normalmente, sobre todo en la última evaluación, no suele haber mayores divergencias. (Ent1-1:30)

### 3.4.2.11. La promoción de los componentes esenciales del aprendizaje cooperativo en las clases de Juan

Ya hemos apuntado que para Juan la interdependencia de meta y la interrelación entre los estudiantes son las dos características definitorias del aprendizaje cooperativo. Precisamente, favorecer que la interrelación entre el alumnado conduzca a que aúnen esfuerzos orientados hacia la meta común es lo que hace que el docente considere otros componentes esenciales del aprendizaje cooperativo. En este sentido, muchas de las intervenciones que hace en clase se orientan a resaltar la necesidad de que los estudiantes asuman sus responsabilidades individuales y se ayuden mutuamente:

[Unos estudiantes] Muestran una de las figuras, al tiempo que el docente vuelve a insistir en la importancia de las ayudas y subraya la importancia del trabajo y la responsabilidad por encima de la fuerza física. (Obs10-9:00)

El docente concluye la sesión comentando los posibles errores e insistiendo en que con responsabilidad y ayuda han conseguido logros impensables inicialmente. Comenta además la diferencia en el otro grupo a la hora de fallar, donde al final todo eran ánimos y no hubo recriminaciones. (Obs12-11:07)

Este tipo de intervenciones facilita el desarrollo de la interacción promotora en los diferentes grupos:

A la primera no le sale. "Es difícil", dice el niño "¿qué pueden hacer los que ayudan con su mano libre?" "Impulsarlo", se escucha. Prueban otra vez y lo logra. (Obs9-13:04)

El ejercicio resulta más difícil que el anterior pero en los grupos nadie se desanima, se ayudan los unos a los otros y también se dan indicaciones. (Obs9-13:07)

El docente también promueve esa interacción promotora haciendo que los estudiantes descubran qué conductas son beneficiosas para evitar la desmotivación en el grupo cuando las cosas no salen como ellos esperan:

El docente pregunta: "¿cómo consigo yo que mis compañeros confíen en mí?" Ayudándoles, dice un estudiante. "Ayudándoles y mostrándoles confianza", responde el docente. (Obs8-11:39)

El docente llama a los estudiantes y les insiste en la necesidad de las ayudas, "¿qué más pueden hacer los compañeros cuando a alguien no le sale?" Se escucha un aplauso de un niño. "Animar". "¿Cómo podemos animar a un compañero?" "Venga, Ricardo", "palmas", "ánimo"... el docente insiste en que los ánimos han

sido escasos, "a lo mejor, si animáramos más, el compañero tendría más confianza en nosotros". (Obs9-13:12)

Juan no establece a priori unos momentos destinados a que cada grupo, de forma independiente del resto, reflexione sobre lo que ha hecho, si bien sí intenta generar ese procesamiento grupal durante el desarrollo de las sesiones con aprendizaje cooperativo:

Prefiero pequeños momentos de reflexión grupo con grupo, de cuatro o seis alumnos, decidles algo, ver como contestan, hablar con ellos, pequeñas pinceladas, mientras voy pasando de un grupo a otro, que es parte de mis tareas. (En1-1:19)

A veces promueve esa reflexión a título individual, de modo que cada estudiante la plasma en su cuaderno de clase:

En los cuadernos de clase deberían reflexionar sobre qué problemas han tenido en cada clase, [...] problemas a nivel motor y problemas a nivel social y de vez en cuando algunas actividades especiales con ciertas clases qué ha sucedido, qué ha pasado y para eso utilizo la libreta también. (Ent1-1:20)

#### **3.4.2.12. Principales tareas de Juan cuando implementa el aprendizaje cooperativo**

Juan tiene claro que optar por el aprendizaje cooperativo en sus clases conlleva un cambio en el rol docente que, lejos de convertirse en un transmisor de conocimientos, se transforma en un facilitador del aprendizaje de su alumnado:

La literatura dice que el papel cambia, que pasa a ser más bien un coordinador, un organizador, más que el elemento central de la clase y estoy de acuerdo. La mejor clase es en la que el profesor tiene que intervenir menos, porque hay menos problemas y ha ido la cosa mejor con lo que tu presencia ha sido menos necesaria. (Ent1-0:24)

Por ello, las primeras tareas que Juan realiza en sus clases tienen que ver con la selección de las tareas y con el refuerzo de los elementos esenciales del aprendizaje cooperativo. Por norma general, el docente plantea las tareas de forma que supongan un desafío para el alumnado:

Evidentemente lo que es la organización de las actividades, la secuenciación, el cambio de actividad, el paso de una a otra... Animar, recordar los aspectos esenciales, lo que es la ayuda de los compañeros, la confianza, esas cosas que se llaman "feedback" positivo... Recordar los aspectos esenciales, eso que a todos nos gustan que tengan con nosotros, el respeto, la ayuda, el ánimo... (Ent1-0:24)

Expone lo realizado en sesiones anteriores con cuerdas, marcándoles nuevos retos para la sesión de hoy. (Obs12-10:30)

Una vez que el alumnado está trabajando en sus correspondientes grupos de aprendizaje cooperativo Juan evalúa su trabajo, interviniendo, si es necesario, para corregir, resolver problemas o comprobar que los estudiantes han superado una determinada tarea:

Si todo va perfectamente, solo observo y animo. Si hay problemas tengo que intentar resolverlos, animando, riñendo, corrigiendo, modificando la actividad... Hay veces que tengo que ir valorando la consecución de sus objetivos para que ellos pasen a la siguiente actividad, tengo que ir dando esas valoraciones.... (Ent1-1:13)

El docente pasa por los grupos ayudando a las personas con dificultades. (Obs9-13:07)

Cada vez que una pareja hace una figura gritan el nombre del docente para que se la dé por buena. (Obs10-8:32)

El docente sigue señalando cuándo una figura es válida y, cuando no es así, indica lo que debe ser corregido. (Obs8-11:52)

Un aspecto que hace que Juan intervenga inmediatamente es la seguridad con que sus estudiantes deben realizar las tareas de aprendizaje:

Insiste en la necesidad de que piensen en la seguridad de todos antes de hacer nada. Pide que cada grupo tome dos colchonetas y comiencen a trabajar. (Obs11-9:27)

El docente corrige un estiramiento contraindicado. (Obs12-10:29)

Ante los conflictos que pueden surgir en los diferentes equipos de aprendizaje, el docente actúa valorando primero la necesidad de intervenir o no. En caso afirmativo, sus respuestas son muy variadas, desde mediar en el conflicto hasta imponer un castigo a la persona que está manifestando una conducta problemática en el grupo:

Ante un conflicto..., depende como sea el conflicto, si no se resuelve por sí solo, pues lógicamente tengo que intervenir. [...] ¿Cómo lo resuelvo? Pues depende, de si ha habido mala fe de los alumnos, depende de si ellos pueden resolver el enfrentamiento por sí solos, depende si el conflicto es que un alumno intenta romper la actividad y tengo que decirle que se siente y no puede participar más, o hasta dentro de un rato, depende de si tengo que castigarle... Depende de si tengo que conseguir que los alumnos le ayuden en lugar de criticarle o ser agresivos con él... (Ent1-1:14)

En este sentido, cuando Juan lo cree necesario detiene la práctica motriz de toda la clase para provocar una reflexión colectiva centrada en el problema que se está generando y cómo resolverlo, antes de volver a la tarea:

En determinados momentos paro y..., a ver, qué está pasando, por qué está pasando esto, cómo podemos mejorarlo, qué sucede cuando un compañero se siente mal, es humillado, se siente desgraciado, cómo mejorarlo. Prefiero hacerlo en esos momentos que no al final de la clase. (Ent1-1:19)

#### **3.4.2.13. Cambios de Juan en el modo de aplicar el aprendizaje cooperativo con el paso del tiempo**

Los cambios que Juan ha realizado en el modo de aplicar el aprendizaje cooperativo en sus clases tienen que ver fundamentalmente con modificaciones en los contenidos trabajados. Por una parte el proceso de coordinación entre Juan y su compañero de Educación Física ha



conllevado alcanzar un consenso para evitar repeticiones, tanto en los contenidos como en el nivel de profundización de los mismos:

He cambiado la distribución de las actividades por los cursos, en función de la necesaria coherencia con mi compañero, algunas cosas me han gustado y otras me han disgustado. (Ent1-1:32)

[Nos coordinamos] a nivel longitudinal, para que en tercero no hagan cosas que ya han trabajado en segundo. (Ent1-0:01)

Esto ha obligado a Juan a tener que introducir en su programación algunos contenidos que inicialmente no consideraba:

Trabajo actividades de iniciación a deportes colectivos que antes no me interesaba mucho, trabajo la carrera continua que es un esfuerzo que nosotros planteamos básicamente de contribución a la salud y a la calidad de vida y de voluntad de los alumnos que antes yo no hacía... (Ent1-1:32)

Por otra parte, el docente ha reducido el número de sesiones de algunas propuestas para adaptarlas a las características de su alumnado. Así, Juan indica que no todos los contenidos son igualmente motivadores para todos los estudiantes y este es otro aspecto que le ha conllevado efectuar cambios en su forma de trabajar:

He disminuido cosas que antes los alumnos hacían bien, creía que disfrutaban mucho y ahora para mí es más complicado trabajar con el alumnado actual, básicamente los desafíos, que para mí en su día en primero y segundo de la ESO eran la base de la programación, eran la mitad de las sesiones, ahora mismo son una parte mucho más reducida. [...] Digamos que las cosas que antes estaba muy contentos con ellas y me funcionaban muy bien ahora ya no me funcionan de la misma manera. (Ent1-1:33)

### **3.4.3. Dificultades y elementos facilitadores a la hora de aplicar el aprendizaje cooperativo**

Para Juan el principal elemento clave que permite la aplicación del aprendizaje cooperativo tiene que ver con las habilidades sociales del alumnado. De hecho el docente considera que sin un mínimo de coordinación y respeto mutuo determinadas tareas son inviables:

Lo que funciona en una clase y lo que funciona en otra y eso en gran medida depende de qué alumnos, que habilidades sociales y qué problemática tiene cada grupo. Hay cosas que antes me permitía hacer y ya no porque lamentablemente con los alumnos que tengo no es posible, no llegan a ese nivel de organización, de acuerdo, de respeto como para poder realizarlo. (Ent1-0:40)

Juan piensa que las experiencias previas del alumnado y su entorno social tienen una especial incidencia en la forma de abordar las relaciones con otros compañeros en las clases. Ya hemos señalado cómo Juan se vio obligado a reducir la presencia de determinadas tareas, como

los desafíos físicos cooperativos, que conllevan un mayor nivel de gestión grupal tanto en el proceso de toma de decisiones como en el de ejecución motriz:

Por las experiencias previas de los alumnos, por la distorsión que diversas actividades, sobre todo el fútbol, tienen sobre esos alumnos, en cuanto a respeto a las reglas, en cuanto a protesta, en cuanto a malos gestos, en cuanto a mala educación... (Ent1-1:33)

Concretando aún más, los principales problemas que se manifiestan en los grupos de aprendizaje cooperativo son:

Distraerse, jugar a otras cosas, molestar a los componentes de otros grupos, echarle las culpas del fracaso a uno de los miembros del grupo, bien sea porque no trabaja o porque demuestra muy poca competencia en el trabajo. (Ent2-0:13)

Echar la culpa al alumno que falla porque fastidia el resultado del grupo, hacer trampas, no persistir en la tarea cuando me cuesta conseguirla, sino hacer trampas para pasar a la siguiente actividad. Hay muchos problemas diagnosticados y los más frecuentes quizás sean estos. (Ent1-1:47)

Algunos grupos están trabajando bien, van cambiando de figuras y parecen esforzarse en hacerlas correctamente. Sus compañeros corrigen posiciones. Por el contrario, algún grupo parece más interesado en jugar, al menos a ratos. De vez en cuando, algún estudiante abandona su grupo para bromear con los de otro grupo, pero son casos aislados. (Obs8-11:35)

Ante estas situaciones Juan opta por partir de preguntar al alumnado: "¿qué ganas con ello?" Con la respuesta reflexionada a esta pregunta pretende que los estudiantes cuestionen su modo de actuar y conlleve que el alumnado vaya asumiendo progresivamente sus responsabilidades:

En el caso de las culpas al compañero que falla, hacerles ver que acaba siendo contraindicado, que animando se consigue más que desanimando, criticando o abroncando. Y en el caso de las trampas, de la persistencia, recordándoles que si lo que se valora es el esfuerzo más que el resultado. [...] entonces, hacer trampas no tiene mucho sentido y pasar ciertos escalones por alto tampoco. (Ent1-1:48)

Por norma general este tipo de actuaciones basadas en la reflexión del alumnado sobre las conductas que se manifiestan y las conductas deseables suelen ser eficaces pero en ocasiones, a corto plazo, no dan todo el buen resultado que debieran, lo que obliga al docente a adoptar otras medidas entre las que se incluye la de dar por finalizada la unidad didáctica:

El año pasado intentando trabajar desafíos con un primero de la ESO. Cuando ya habíamos pasado ciertos desafíos que funcionaban bien porque eran especialmente atrayentes, motivantes y demás, cuando ya era más fácil hacer trampas en esos desafíos porque ya no se veía tan claramente pues entonces fue, digamos, la queja sistemática por el tener que insistir, fallas cincuenta veces por conseguir el éxito una vez, la trampa sistemática, dejar la actividad y jugar y dedicarse a otras cosas de manera sistemática. [...] Un notable porcentaje, un 30 - 40% de la clase tenía que estar encima de ellos porque si no preferían dedicarse a otras

cosas y otros preferían dedicarse a molestar a compañeros de otros grupos. [...] Me empeñé en intentar reconducir la actividad, en explicarles las cosas y al final acabé cambiando de unidad didáctica porque no reunían las condiciones mínimas de maduración, de responsabilidad..., de esos valores de los que hemos hablado como para seguir trabajando. (Ent1-1:49)

Otra dificultad a la hora de implementar el aprendizaje cooperativo tiene que ver con el alumnado menos aceptado en la clase. En este sentido, Juan identifica una serie de características de los estudiantes que hace que tengan una mayor probabilidad de ser rechazados en los grupos. Dichas características están relacionadas con la falta de responsabilidad a la hora de trabajar o con la pasividad durante la realización de las tareas:

Evidentemente hay niños que son rechazados en cualquier actividad y luego quizá los que de una manera especial son rechazados en una actividad cooperativa. ¿Por qué de una manera especial?, porque tienen más dificultades para trabajar en grupo. [...] Normalmente, los que son más irresponsables, menos solidarios, los que ayudan menos, en los que se va a poder confiar menos, etc. [...] gente que no se quiere esforzar, que no quiere hacer nada es otro de los casos. (Ent2-1:00)

Juan entiende que la mejor forma de afrontar estas dificultades es precisamente trabajando de forma cooperativa, pero para ello es necesario que se den en el alumnado unas actitudes prosociales mínimas relacionadas con el respeto mutuo y la empatía:

Si trabajamos de manera cooperativa vas a conseguir unas habilidades sociales, parte de esas mismas habilidades sociales son las condiciones de partida, o al menos para mí. Ese respeto a las normas, esa no agresividad, esa cierta empatía..., son condiciones necesarias con lo cual tenemos la pescadilla que se muerde la cola. (Ent1-1:37)

En resumen, para Juan las principales dificultades a la hora de implementar el aprendizaje cooperativo en sus clases derivan de la falta de actitudes prosociales y de responsabilidad individual por parte del alumnado. Por norma general estas situaciones son reconducidas autónomamente en los grupos y no afectan al rendimiento de los mismos:

Los cinco grupos están centrados en la tarea, el docente está con uno de ellos. En ese grupo, un estudiante lleva un rato cantando en alto, a ratos, la primera estrofa del himno de los legionarios, sin que el resto de los grupos le hagan el menor caso y sin que eso parezca afectar al trabajo de su grupo. Cuando hay que hacer una figura o una ayuda deja de cantar y hace su trabajo. (Obs11-9:40)

El grupo que, desde el primer momento, se ha mostrado juguetón, sigue jugando mientras el docente no les ve. Tres de los grupos trabajan bien, con independencia de que el docente los mire o no y el grupo compuesto por tres personas lo hace a ratos (Obs8-11:46) [...] El grupo de cuatro, que inicialmente jugaba, ahora parece centrado en la tarea, el de tres personas parece que también se centra en el trabajo. Los otros tres grupos siguen trabajando igual que lo han hecho durante la sesión. (Obs8-11:52)

En otras ocasiones obligan a la intervención del docente, que se orienta a promover una modificación de las conductas negativas desde procesos de reflexión del alumnado:

"Algunas personas no escuchan cuando yo explico y se dedican a fastidiar a sus compañeros", continúa diciendo que "si vosotros no sois dignos de confianza, ¿quién va a confiar en vosotros?" El docente pide que reflexionen sobre eso en su cuaderno. (Obs8-11:59)

Aunque es bastante infrecuente, cuando las intervenciones del docente no sirven para reducir dichas conductas negativas de algunos estudiantes, al menos hasta el punto de poder permitir el trabajo de los compañeros en un entorno de respeto mutuo, Juan entiende que es mejor cambiar de contenido o de propuesta metodológica. En este sentido plantea por ejemplo la posibilidad de trabajar con aprendizaje cooperativo tareas individuales:

Podemos intentar plantear actividades individuales o aprendizaje cooperativo mediante actividades más individuales, insistir en esas cosas y hacer un trabajo de base largo para poder entrar en el aprendizaje más avanzado cuando ya se haya conseguido el trabajo de base. (Ent1-1:37)

#### **3.4.4. Ventajas e inconvenientes de la aplicación del aprendizaje cooperativo**

Juan destaca que, pese a las dificultades que cualquier docente puede encontrarse al introducir el aprendizaje cooperativo en sus clases, esta metodología es la más coherente y también la más eficaz para promover el modelo de persona y de sociedad que busca. Además entiende que ese modelo es también un ideal social:

Creo que los alumnos aprenden más y sobre todo aprenden más de lo que a mí me importa, o sea, es un modelo de aprendizaje más coherente con el modelo de persona y con el modelo de sociedad que persigo y creo que todas las personas [...] tienen en la cabeza un modelo de sociedad donde la ayuda es algo fundamental, donde la seguridad es algo fundamental, donde los sentimientos fluyen con más facilidad y el enfrentamiento es algo esporádico. Creo que esto es más coherente con lo que todos, de alguna manera, lo digamos o no, buscamos. (Ent1-1:46)

Si decimos que nuestra sociedad es insolidaria, es individualista, es agresiva..., se le llama deshumanizada, aunque seamos humanos, pues tenemos que hacer lo posible para cambiarla, y creo que la mejor manera, si queremos que los seres humanos se ayuden es que empiecen a ayudarse en educación, para ser más coherentes, y no al contrario. (Ent1-0:30)

Además, para el docente la aplicación del aprendizaje cooperativo en sus clases le supone un conjunto de ventajas en relación a otras propuestas metodológicas. Para Juan estas ventajas están relacionadas con el desarrollo de habilidades sociales y de conductas empáticas entre el alumnado así como una mayor motivación intrínseca hacia la práctica motriz:

Creo que [los estudiantes] desarrollan unas habilidades sociales. [...] Desarrolla esa capacidad de sacrificar preferencias propias de resultados por el bienestar de los compañeros, que para mí eso es importante. Yo

creo que también lo que es el placer de la propia práctica, de la propia experiencia motriz, del propio juego, lo valoran como algo que está ahí que no tiene que necesariamente obtenerse ese placer mediante la victoria, y no digo la competición, digo la victoria. (Ent1-1:34)

Otro grupo muestra otra figura en la que una persona alta no hace de portor, sino de equilibrista. El docente valora el hecho de que el grupo no ha ido a lo fácil, que hubiera sido poner de portor a la persona alta, al tiempo que pregunta "¿no sentís algo cuando vais logrando cosas?" Un niño dice que sí y los grupos vuelven al trabajo. (Obs11-9:45)

Pero además Juan destaca que la mejora del autoconcepto motor como consecuencia de los resultados que un estudiante logra con el apoyo de sus compañeros fomenta un sentimiento de competencia que incide también en la mejora del propio rendimiento motor:

A nivel de rendimiento motor pienso que ciertos alumnos mejoran su autoestima, con lo que lógicamente van a mejorar su implicación en las clases y lógicamente van a mejorar su rendimiento motor. (Ent1-1:36).

El docente se aproxima a un grupo y pide que todos los estudiantes se acerquen a él. El grupo realiza una figura con cierto grado de dificultad. "Si el primer día os digo que vais hacer esto..., me mandáis..." Intenta que los estudiantes perciban lo que van logrando. (Obs8-11:56)

Juan señala también algunos inconvenientes que para él tiene el hecho de utilizar el aprendizaje cooperativo en sus clases. Estas desventajas pueden sintetizarse en tres: (1) requiere una mayor planificación y organización de las tareas, (2) implica un mayor control del docente a la hora de evaluar lo que está pasando en los grupos, y (3), si no existe una responsabilidad individual, conlleva vigilar que el alumnado cumpla las normas cuando trabaja autónomamente en los grupos:

Mayor esfuerzo de organización para el profesor, una labor de control que, como tienes que estar observando a grupos que trabajan de manera independiente, es un esfuerzo de mirar a muchos sitios y de intentar ver muchas cosas y estar en muchos sitios a la vez, que es un esfuerzo notable. Intentar controlar el tema de las trampas porque cuando hay competición está muy claro que se van a quejar en el tema de las trampas pero, en el tema cooperativo, no se van a quejar, tienes que hacer entender eso y es complicado. (Ent1-1:55)

Obviamente estos inconvenientes se van minimizando a medida que el alumnado va desarrollando sus habilidades para el trabajo autónomo y su propia responsabilidad para asumir las normas que se plantean en cada una de las tareas. Igualmente, con el paso del tiempo el docente desarrolla su capacidad de observación de los grupos, determinando lo que es prioritario y lo que es secundario.

En resumen, Juan cree que implementar el aprendizaje cooperativo en sus clases es una consecuencia lógica derivada de su modelo ideal de persona y de sociedad. Los inconvenientes

iniciales van reduciéndose a medida que docente y alumnado adquieren experiencia en el trabajo con esta metodología, lo cual permite un conjunto de logros entre los que el docente destaca: (1) desarrollar habilidades sociales y actitudes prosociales, (2) mejorar el autoconcepto y la motivación intrínseca del alumnado, y (3) favorecer el rendimiento motor de los estudiantes.

#### **3.4.5. Consejos de Juan a otros docentes que quieran iniciarse en la aplicación del aprendizaje cooperativo en sus clases**

En base a su experiencia, Juan recomienda a las personas que pretendan introducir el aprendizaje cooperativo en Educación Física que comiencen utilizando materiales elaborados por otras personas o por contenidos con los que se sientan seguros, de modo que su principal labor sea la de evaluar lo que sucede en sus clases:

Ya hay materiales muy elaborados, con muchos consejos, muy claros, que le van a facilitar la manera de empezar, digamos, sobre seguro, con cosas muy claritas y muy organizadas. Que empiece por algo que tenga muy controlado, que no se tenga que preocupar para nada de los contenidos, de la organización, sino que se pueda dedicar a ver qué es lo que sucede y qué es lo que cambia. [...] Y después que analice si ha merecido la pena, que vea qué es lo que cambia en los alumnos, en todos los alumnos, no solo en los que más ruido hacen, y que vea si ha merecido la pena la inversión de esfuerzo. (Ent1-1:47)

Juan previene que muy probablemente surgirán en las clases algunos problemas derivados de la falta de experiencia del alumnado para trabajar con esta metodología como el hecho de que algunos estudiantes reciban los reproches de sus compañeros ante los errores cometidos, que otros se descentren de la actividad o que, por considerar el resultado y no el proceso de aprendizaje, haya grupos que no respeten las normas tarea. En este sentido, Juan aporta algunas posibles soluciones que le deberían servir al docente para dar una primera respuesta a cada uno de estos problemas:

Hay un alumno muy limitado motrizmente y con él el grupo no puede conseguir el éxito de la actividad, modificar reglas, darle un hándicap, favorecerle, ponerle una serie de alumnos que van a tutorizar su aprendizaje hasta que consigan que él consiga el objetivo u otros objetivos ligeramente diferentes y luego el de abandonar la actividad, jugar, molestar a otros grupos, hacer trampas con tal de cambiar porque la actividad deja de divertirles, de motivarles, de ser lo que ellos esperan y en ese caso es un problema complicado, cambiar de actividades, [...] actividades más cortas, en grupos más pequeños, actividades con éxito más temprano... (Ent1-1:53)

Para que el docente se vaya familiarizando con la evaluación del proceso de aprendizaje en los grupos de aprendizaje cooperativo, Juan sugiere emplear más tiempo en los procesos de planificación e introducir materiales con los que el alumnado trabaje autónomamente, por

ejemplo, fichas de trabajo. Además recomienda comenzar por tareas sencillas y fáciles de valorar:

Si la planificación anterior ha sido con fichas, con materiales que los alumnos tienen y tú no tienes que guiar mucho a los alumnos durante la actividad, sino evaluar el paso de una actividad a otra, tienes que observar menos cosas, es más fácil. Si tienes que dar menos recomendaciones, hacer menos ajustes en la actividad porque es una actividad a nivel cognitivo más sencilla [...] es más fácil y hay menos cosas que valorar. (Ent1-1:58)

### 3.5. Estudio de caso 5. Quico

Quico es un profesor que imparte clases de Educación Física en Educación Primaria, combinándolas con algunas horas de docencia universitaria. Entre 1996 y 1999 estudió Magisterio, especializándose en Educación Física y, entre 2002 y 2005, cursó los estudios para obtener la licenciatura en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. Durante el curso 2011/2012 realizó un Máster en Educación Inclusiva.

Su experiencia profesional la ha repartido por varios centros educativos de la comunidad de Cataluña. Aun cuando la mayor parte de su labor docente la ha ejercido en colegios de Educación Primaria, también tiene experiencia en Educación Secundaria e incluso en Instituciones penitenciarias. Desde hace cinco años trabaja en un centro de Educación Infantil y Primaria situado en una población de alrededor de 60000 habitantes. El nivel sociocultural de las familias es medio y bajo, destacándose en los últimos años un incremento significativo de la población inmigrante, principalmente de origen sudamericano y magrebí y, en menor medida, de países del este de Europa.

En el momento de realizar el estudio Quico imparte docencia directa a dos grupos de alumnado de 3º de Educación Primaria y a otros dos de 4º. Cada grupo recibe 2 horas y 40 minutos de Educación Física a la semana. Además, como ya hemos señalado, Quico compatibiliza su labor como maestro en el centro de Primaria con una plaza de profesor asociado en una universidad privada, donde imparte unas horas de clase semanalmente<sup>68</sup>.

Quico coordina un grupo de docentes orientado al desarrollo del aprendizaje cooperativo en Educación Física, ha impartido varios cursos de formación permanente del profesorado sobre esta temática y ha presentado sus propuestas en diferentes congresos de Educación Física.

---

<sup>68</sup> 6 horas durante el primer cuatrimestre y 4 durante el segundo.

### 3.5.1. Formación, conocimiento y concepción del aprendizaje cooperativo

Al igual que hemos hecho en los casos anteriores, abordaremos en este epígrafe la formación de Quico referida al aprendizaje cooperativo así como su conocimiento y concepción sobre esta metodología. Terminaremos analizando la percepción que Quico tiene sobre el grado de difusión del aprendizaje cooperativo en Educación Física.

#### 3.5.1.1. Formación de Quico en aprendizaje cooperativo

Quico afirma con rotundidad que durante su carrera de Magisterio no recibió formación acerca del aprendizaje cooperativo:

En la primera carrera que hice, que es Magisterio, recuerdo que no lo tratamos para nada, [...] para nada, ni de refilón. (Ent1-0:06)

Tampoco recuerda haber abordado esta metodología durante su licenciatura en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, si bien, en dicha carrera se trataron algunos planteamientos pedagógicos que, en cierta medida, podrían aproximarse al aprendizaje cooperativo:

Cuando estudié CAFD, lo que llamaba antes INEF, la verdad, como aprendizaje cooperativo no trataron el tema. Sí que abordaron más temas pedagógicos [...]. Recuerdo que en alguna asignatura como Didáctica se abordaron los estilos de aprendizaje y Muska Mosston y un estilo que era la enseñanza recíproca, que ahora sé que es un tipo de metodología cooperativa, pero..., no, explícitamente, en ningún sitio se trabajó. (Ent1-0:07)

Su primer contacto con el aprendizaje cooperativo lo tiene durante la tercera edición del Congreso Internacional de Actividades Físicas Cooperativas, en 2003, y es entonces cuando se replantea cambiar su modo de dar clase:

En un congreso que se hacía en Gijón en el año 2003, [...] ahí fue cuando escuché por primera vez en mi vida una sesión, una clase, una ponencia, una ponencia marco en este caso de Carlos Velázquez Callado sobre aprendizaje cooperativo y me gustó y pensé: quizás se puede trabajar de otra manera en las clases. A la vez escuché otra también de Víctor López sobre evaluación y dije una cosa tiene sentido con la otra, y a partir de ahí fue cuando, pasito a pasito, no de golpe pero fui empezando a cambiar cosas en mi manera de trabajar. (Ent1-0:09)

Fui al congreso y descubrí otra manera de hacer y lo que era ser profesor. (Ent1-2:21)

Quico inicia entonces un proceso de formación continua en esta metodología que le lleva a tomar contacto con diferentes referentes, tanto del aprendizaje cooperativo en general como específicamente orientado a su aplicación en Educación Física:

Sobre aprendizaje cooperativo el libro que más me influenció es uno muy sencillito, que se publicó en México. Es ese verde que se titula "Las actividades físicas cooperativas", que creo que está escrito con un



lenguaje muy sencillo para maestros y es el que siempre recomiendo a las personas. De Omeñaca, los juegos cooperativos, que era el único que había en la biblioteca [...]. Cuando empecé a mirar más encontré el de Terry Orlick, pero este lo encontraba más como un recurso de actividades y quizá no me fue tan útil. También revisé el cd con la tesis doctoral de Javier Fernández Río, cuando comparaba con otros tipos de metodología. Y ahora el que estoy leyendo más es Pere Pujolàs. Este lo plantea, no desde el punto de vista de la Educación Física, pero la verdad es que es muy interesante también su aportación. (Ent1-0:10)

Asiste además a los pocos cursos de formación que abordan el tratamiento del aprendizaje cooperativo en Educación Física y a todas las ediciones del Congreso Internacional de Actividades Físicas Cooperativas:

A uno que organizó Merche Ríos en la UB. Bueno, el título del curso no era "Aprendizaje cooperativo", era "Educación Física e inclusión", seguramente, no lo recuerdo bien. Un ponente era Ignasi Puigdemívol, otro Jaume Bantulá y otro Carlos Velázquez Callado. Y ese fue, aparte de los congresos donde yo había ido, mi primer curso donde asistí de aprendizaje cooperativo en Educación Física. (Ent1-0:11)

La verdad es que no he tenido ocasión de ir a ninguno más porque en Educación Física los desconozco. (Ent1-0:12)

Quico asumió la coordinación del grupo de trabajo compuesto por docentes de Educación Física de su zona y propuso profundizar en el estudio del aprendizaje cooperativo, con éxito desigual:

Cuando yo llegué del Congreso a los dos años llevaba tanta fuerza con esto, me interesaba tanto, que el grupo de trabajo de Educación Física lo empecé a coordinar yo y empezamos a trabajar alrededor de ese tema. Estuvimos tres años trabajando, lo que pasa es que los participantes, no es que estén especialmente motivados por un tema u otro, sino que van porque es su grupo de X<sup>69</sup> y tienen que ir todos los profesores de Educación Física de X porque si no van está mal visto. Entonces, aunque íbamos trabajando y había dos o tres personas que estábamos bastante interesados, no había un espíritu de implicación demasiado grande, *no había un espíritu inquieto y de implicación demasiado importante como para querer transformar la manera de trabajar*<sup>70</sup>. (Ent1-0:12)

Al mismo tiempo, Quico comenzó a coordinar un segundo grupo de trabajo, dependiente de la universidad, orientado al desarrollo del aprendizaje cooperativo en Educación Física. Dicho colectivo continúa funcionando en la actualidad:

---

<sup>69</sup> Se ha suprimido la localidad para preservar el anonimato de los componentes del grupo.

<sup>70</sup> De acuerdo con las consideraciones éticas de nuestra investigación, descritas en el capítulo anterior, tras la elaboración del informe, este fue remitido a Quico para que corroborara la veracidad de las interpretaciones y, al mismo tiempo, señalara los cambios o matizaciones que estimara conveniente. El docente remitió un documento indicando su acuerdo con lo recogido en el informe realizando, al mismo tiempo, algunas matizaciones que, si bien no cambiaban el significado de lo expresado en las entrevistas, entendía que era conveniente que aparecieran. En este sentido, hemos mantenido el sistema de codificación de las entrevistas y de las observaciones de clase, a fin de que cualquier persona pueda realizar las comprobaciones que estime oportunas, pero señalado en cursiva todo aquello que Quico ha matizado con posterioridad a las mismas.

Paralelamente ahí empecé también en el grupo de Educación Física del ICE y el perfil del profesional que iba allí era aquel profesor que no tiene por qué invertir esas horas pero gustosamente va porque tiene ganas *de transformar su manera de ejercer la docencia*, porque es profesor inquieto que tiene ganas de cambiar las cosas. Mi propuesta en ese grupo fue trabajar el aprendizaje cooperativo. Empezamos a trabajar así durante dos años y lo que pasó es que gente *que manifestó el poco interés y el cansancio que le suponía trabajar sobre aprendizaje cooperativo* dejó el grupo. A medida que lo iba dejando gente yo iba convocando a otra gente, más conocidos por mi parte, que sabía que estaban interesados en este tema y ahora mismo tenemos un grupo que coordino yo, el del ICE de la Autónoma, que somos unas ocho o diez personas que trabajamos en aprendizaje cooperativo, metodologías cooperativas. (Ent1-0:13)

En base a todo ello, Quico piensa que, aunque mejorable, su formación sobre el aprendizaje cooperativo es adecuada, fundamentalmente porque le permite aplicarlo eficazmente con su alumnado:

Yo la considero adecuada, aunque podría ser mejor, pero yo la considero adecuada porque me sirve para aplicar. Me sirve para aplicarlo, la aplico, y creo que lo más importante, *que me permite disfrutar del hecho de educar, ya que lo que hago es coherente con mi paradigma educativo y personal, y considero que es justo y enriquecedor para el alumnado*. (Ent1-0:13)

### 3.5.1.2. Conocimiento de Quico sobre el aprendizaje cooperativo

Como podemos deducir a partir de las observaciones del docente reflejadas en el epígrafe anterior, Quico tiene un conocimiento del aprendizaje cooperativo, tanto a nivel general como específicamente enfocado al área de Educación Física, derivado, por una parte, de la lectura de la literatura básica sobre esta temática y, por otra, de procesos de formación entre iguales.

Destaca como su principal punto fuerte que el conocimiento teórico que tiene sobre el aprendizaje cooperativo le sirve para aplicarlo con su alumnado y, al mismo tiempo, lo que sucede en sus clases le permite replantearse aspectos teóricos:

Lo que veo, lo voy aplicando a la escuela. No dejé de trabajar en la escuela y el aplicarlo creo que me hace mucho reflexionar sobre todo eso que voy leyendo y darle un sentido. Creo que, en mi caso, la aplicación y la reformulación que hago a partir de mi aplicación de mi manera de verlo, creo que es un punto fuerte, *un valor añadido*. (Ent1-0:15)

Quico cree que su conocimiento está centrado en enfoques y autores muy concretos del aprendizaje cooperativo que, en cierta medida, le permiten dar respuesta a las situaciones que se plantean en sus clases. Sin embargo, entiende que tiene una visión limitada de esta metodología que debería ser ampliada:

Ahora mismo, dentro del aprendizaje cooperativo se pueden entender diferentes corrientes [...] y el que más sigo, el que me orienta mí, el que da sentido a mi práctica, es el tuyo [...]. Después veo otros, del inglés Casey o Dyson. Quizás tendría que formarme más o ver también otros perfiles de trabajo para enriquecer mi

práctica y ahora mismo no salgo de ahí. Es un modelo que me va bien, me funciona, pero eso que he criticado antes de otros profesores que no salen de su modelo pues quizás yo también tendría que abrirme un poquito y descubrir otros tipos de metodologías cooperativas, que sería también más enriquecedor. (Ent1-0:16)

### 3.5.1.3. Concepción de Quico sobre el aprendizaje cooperativo

A la hora de definir de una forma elemental el aprendizaje cooperativo, Quico identifica dos características fundamentales: (1) que el proceso, mediante el cual el alumnado aprende, se desarrolle en grupos pequeños y heterogéneos, (2) que dicho proceso permita a todos los estudiantes un mayor aprendizaje que si trabajaran individualmente:

Para mí es el trabajar en pequeño grupo, grupos que sean heterogéneos, con el objetivo de que los alumnos aprendan más de lo que aprenderían si trabajaran individualmente. (Ent1-0:20)

Profundizando aún más, el docente destaca cuatro componentes básicos necesarios en ese proceso de aprendizaje: (1) interdependencia positiva, (2) responsabilidad individual, (3) evaluación, y (4) participación equitativa:

Los tres elementos son que, en las actividades que se llevan a cabo, todos los alumnos tengan una responsabilidad individual, que esa acción que lleven a cabo tenga una interdependencia con la que hacen los demás y la otra sería la evaluación, que eso que se hace se evalúe. (Ent1-026)

La cuarta es que cuando tú defines esa actividad, tú tienes que valorar que haya una participación equitativa entre todos los componentes, que no igualitaria, equitativa, que todo el mundo pueda dar el máximo de sí y participar pero no tienen por qué participar de manera igual todos. (Ent1-0:27)

Además de estas características, Quico plantea dos elementos a los que el docente debe estar atento durante el desarrollo de las tareas mediante aprendizaje cooperativo: (1) interacciones positivas entre el alumnado, y (2) desarrollo de habilidades sociales:

Después hay otros dos elementos que creo que no tiene que tener en cuenta el profesor cuando diseña la unidad pero sí en el transcurso de ésta, que son la interacción que tienen los alumnos, el fomentar las interacciones positivas entre ellos y después que desarrollen habilidades sociales afines a los planteamientos de la cultura de la paz. (Ent1-027)

Quico distingue con claridad entre el aprendizaje cooperativo y el trabajo en grupo, señalando que en el primer caso es necesaria la presencia de las características anteriormente mencionadas, algo que no es imprescindible en el trabajo grupal. Entre ellas destaca muy especialmente la responsabilidad individual, indicando que en el aprendizaje cooperativo la labor de todos y cada uno de los miembros del grupo es fundamental para completar la tarea, de modo que nadie puede escudarse en el trabajo de otras personas:

El aprendizaje cooperativo implica cumplir una serie de compromisos, de condiciones. Y el trabajo un grupo significa simplemente agrupar. [...]. Por lo tanto, en el trabajo en grupo se puede dar la ocasión de que una persona no participe y el trabajo se acabe. Pero mediante una metodología cooperativa, con aprendizaje cooperativo, *si uno intenta pasar desapercibido, evadiendo responsabilidades, o simplemente otros miembros del grupo no le permiten participar, el objetivo de ninguna manera se puede llegar a conseguir.* (Ent1-0:21)

También diferencia el docente entre el aprendizaje cooperativo y el juego cooperativo, destacando que el aprendizaje cooperativo es una metodología cuyas actividades no tienen necesariamente que ser cooperativas, mientras que la estructura del juego cooperativo implica la obligatoriedad de que no exista oposición entre las acciones de los participantes:

El aprendizaje es una metodología y el juego es una actividad. Yo puedo desarrollar una unidad mediante una metodología cooperativa, por ejemplo una unidad de fútbol, pero las actividades que propondré no serán cooperativas, serán en muchos casos competitivas porque si al fútbol le quitamos la competición ya no es fútbol. (Ent1-0:24)

Quico se remite al diccionario para distinguir también entre el aprendizaje cooperativo y el colaborativo. En este sentido asocia a este último con el trabajo en grupo mientras que el aprendizaje cooperativo implicaría un objetivo común y compartido:

En el diccionario pone colaborar, trabajar juntos, sería más como trabajo grupo. Cooperar, trabajar juntos con un objetivo común. Entonces el trabajo colaborativo sería, por ejemplo, tú tienes que presentar un trabajo en la Universidad y yo colaboro contigo como lo estamos haciendo aquí ahora mismo pero el trabajo es tuyo y la nota te la van a poner a ti. [...] El trabajo cooperativo sería desde mi modo de verlo que el trabajo que tenemos que hacer nos va a suponer una nota a los dos y entonces a mí me interesa que tú parte la hagas muy bien, por lo tanto yo te voy ayudar [...] porque el objetivo que tenemos es común. Para mí esa es la diferencia. (Ent1-0:23)

#### 3.5.1.4. Percepción de Quico sobre la difusión del aprendizaje cooperativo

El docente cree que el aprendizaje cooperativo es una metodología muy poco utilizada por el profesorado de Educación Física:

Es una metodología escasamente utilizada por los docentes de Educación Física actualmente. (Ent1-0:41)

Quico piensa que el principal motivo de su escasa utilización está en el desconocimiento que los docentes tienen del aprendizaje cooperativo. En primer lugar porque a lo largo de su vida estudiantil, desde la Educación Infantil a la universitaria, no aprendieron con esta metodología:

Lo desconocen porque la mayoría de los docentes con un perfil docente como el mío, personas de 34 años, durante toda nuestra formación, desde que tenemos tres años hasta los veinticinco que salen de la carrera, has estado haciendo otro tipo de metodología de aprendizaje que es la que tienes interiorizada. (Ent1-0:41)

En segundo lugar, Quico apunta a que esa falta de formación inicial se ve agravada porque los recursos destinados a la formación permanente se están reduciendo, lo que conlleva que los procesos de actualización del profesorado dependan principalmente de la buena voluntad de los docentes:

Creo que para esos docentes que ya han hecho su formación inicial y esto no lo recibieron [...] el camino es la formación permanente pero es una cosa que cada vez se está extinguiendo más y que no es una cosa reglada, sino que depende de la buena voluntad o de la iluminación de algún componente del grupo. (Ent2-0:02)

Ante la poca formación que hay, *relacionada con el aprendizaje cooperativo en la formación inicial universitaria*, y la poca, y cada vez menos que se está ofreciendo, de formación permanente, los docentes no están descubriendo otro tipo de metodología. (Ent1-0:42)

De este modo, para Quico la difusión del aprendizaje cooperativo y su implementación en las clases de Educación Física implicaría un cambio en la formación inicial del profesorado, que debería conllevar una mayor profundización en los procesos metodológicos:

Debería haber asignaturas donde se hablara de metodología y se enseñara este tipo de metodología pero la verdad es que no las hay en ninguna de las áreas. Lo que hay en formación universitaria es que enseñan diferentes, entre comillas, estructuras. *Enseñan mucha teoría sobre los contenidos teóricos de cada disciplina, y en cuanto a metodología como mucho algunos estilos de enseñanza, eso sí, de manera teórica y en ningún caso aplicada.* (Ent1-0:43)

Para el docente, no basta con explicar cómo trabajar con aprendizaje cooperativo, sino que la formación inicial debería implicar el trabajo de los futuros docentes con esta metodología:

Es importante no que se explique, sino que se muestre, que se utilice. (Ent1-0:47)

Con respecto a la formación permanente, Quico entiende que no debería ir dirigida exclusivamente a dotar al profesorado de recursos prácticos, sino que se debería promover un modelo basado en un marco metodológico, que luego tuviese su aplicabilidad pero siempre bajo la reflexión o bajo el prisma de ese enfoque metodológico.

El problema también es cuando se da esta formación (permanente) también te piden que sea muy, muy, muy práctico, que lo entiendo, pero el problema de hacerlo práctico es que siempre se quedan con la actividad y no se quedan con la metodología. Y las actividades sin metodología son muy divertidas pero no tienen ningún sentido. (Ent2-0:03)

### **3.5.2. Aplicación del aprendizaje cooperativo en Educación Física**

Como en el resto de los casos descritos hasta ahora, exponemos a continuación el modo en que Quico aplica el aprendizaje cooperativo en sus clases de Educación Física.

### 3.5.2.1. Coordinación de Quico con el resto del profesorado

Quico destaca el apoyo que recibe por parte del equipo directivo de su centro a la hora de aplicar el aprendizaje cooperativo en sus clases:

Tengo las puertas abiertas cien por cien. Es más, todo lo que hago me gusta enseñárselo y ellos, siempre que pueden, vienen, lo ven y están encantadísimos. Yo trabas ninguna, al revés, recibo mucho apoyo. (Ent1-0:04)

De hecho, el docente cree que, aunque pudiera no sentirse apoyado, ningún profesor encontraría trabas por parte de las autoridades educativas para trabajar con aprendizaje cooperativo:

Si tú eres capaz de explicar esta manera de trabajar no te lo van a prohibir en ningún sitio, es más, te van a poner una medalla si lo entienden. Como mínimo te van a dejar tranquilo para que lo hagas. (Ent1-1:50)

Quico comparte los planteamientos del aprendizaje cooperativo con otro compañero de su centro, de modo que existe una buena coordinación entre ellos e incluso forman parte de los mismos grupos de formación permanente:

En mi centro tengo la suerte de que con mi compañero, el otro especialista en Educación Física, tenemos mucho contacto, mucho "feeling", y estamos participando juntos tanto en el grupo de trabajo de X<sup>71</sup> como en el del ICE de la Autónoma donde estamos trabajando aprendizaje cooperativo en Educación Física. Por tanto, nos coordinamos bastante y trabajamos bastante a la una. (Ent1-0:00)

Precisamente el hecho de que ambos compartan grupos de formación permanente facilita la coordinación y, en cierto modo, resuelve algunos problemas derivados de la falta de momentos para poderla realizar en el centro como consecuencia de la necesidad de cumplir con otras funciones:

Intentamos dedicar una hora semanal, lo que pasa es que es complicado porque el especialista que le toca hacer tutoría ese año [...] esa hora la tiene que dedicar más a hacer entrevistas y hacer tutorías, a hacer otras reuniones con sus paralelos de curso. (Ent1-0:01)

Casi nos coordinamos más en estas reuniones del grupo del trabajo y del ICE, porque es que lo que trabajamos es lo que después aplicamos en el aula. (Ent1-0:02)

La coordinación entre Quico y su compañero se orienta, por una parte, a determinar qué es lo que va a trabajar cada uno en los diferentes niveles en los que imparten docencia y, por otra, hacia la elaboración de instrumentos para la evaluación:

Sobre todo lo que hacemos es dejarnos materiales, hojas de evaluación a principios de curso para así tener claro qué es lo que vamos a trabajar, [...] qué vamos a trabajar en cada uno de los ciclos. Y bueno, los

---

<sup>71</sup> Una vez más, se ha suprimido la localidad para preservar el anonimato de los componentes del grupo.

instrumentos que estamos utilizando, de seguimiento para los niños, están hechos bajo el mismo patrón. (Ent1-0:01)

Aunque la relación de Quico con el resto del equipo pedagógico es buena, resulta complicado establecer una coordinación orientada a aplicar el aprendizaje cooperativo. Quico apunta entre las causas a la carga de trabajo docente, que va más allá de la preparación, aplicación y evaluación de las clases, y a la acomodación del profesorado a su modo de hacer:

La relación es buena con todos, pero también se une, quizá, la carga de trabajo que tienen ellos, entre exámenes, entrevistas con familias, llevar diferentes áreas, diferentes asignaturas... Yo creo que es complicado. Entonces, introducirse en otro tipo de metodología les supondría un estrés que a lo mejor no quieren asumir. (Ent1-0:03)

Creo que la profesión de maestro..., cada vez somos más técnicos y menos investigadores, menos científicos. Entonces, están amoldados a un patrón de trabajo, a una manera de hacer que no salen de aquí. Las cosas nuevas que las hagan otros. Yo con esto, que a mí me funciona, no salgo de aquí. (Ent1-0:03)

Aun así, en ocasiones han surgido docentes interesados en introducir el aprendizaje cooperativo con su alumnado, lo que ha facilitado una coordinación con Quico que se ha traducido, según el profesor, en unos mejores resultados en las clases de Educación Física:

Eso depende de la predisposición que tengan esos compañeros. Hace dos años, dio la casualidad que con una compañera que era tutora en cuarto, que era maestra de educación especial, cuando yo en el colegio hice una charla en el claustro sobre esto, le interesó y empezamos a trabajar juntos *de manera coordinada en el grupo de cuarto*, y la verdad es que veía, cuando trabajaba con su grupo, la diferencia *positiva respecto a otros grupos* que no trabajaban con ese tipo de metodología. (Ent1-0:02)

### 3.5.2.2. Frecuencia de aplicación del aprendizaje cooperativo en las clases de Quico

El docente indica que todas las unidades didácticas que plantea las desarrolla mediante aprendizaje cooperativo, lo que no significa que todas las propuestas sean cooperativas:

Cada unidad que hago está enfocada desde esa metodología. Ahora, ¿todas las actividades son cooperativas? No. Estamos haciendo una unidad del dominio de acción de colaboración-oposición y lo que no vamos a hacer es solo actividades cooperativas, sino que vamos a fomentar un set de actividades donde haya colaboración-oposición pero, para aprender los alumnos, la metodología es cooperativa. (Ent1-0:47)

Quico entiende que el hecho de vincular el aprendizaje de los estudiantes a procesos de evaluación formativa entre iguales implica un aprendizaje cooperativo:

Yo es que el aprendizaje cooperativo lo tengo ligado absolutamente a la evaluación. Es lo que le da más sentido. Entonces como todas las unidades las evaluo igual o de una manera parecida, pues... desde mi punto de vista tiene sentido en todas, aunque a lo mejor algún experto me diría es que aquí realmente no sería. (Ent1-0:48)

### 3.5.2.3. Contenidos trabajados mediante aprendizaje cooperativo en las clases de Quico

De acuerdo con el epígrafe anterior, Quico desarrolla todos los contenidos de su programación mediante aprendizaje cooperativo. Algunas de las unidades didácticas trabajadas con esta metodología son: acrobacias (Doc11), malabares (Doc12), combas (Doc13), atletismo (Doc14), desafíos físicos cooperativos (Doc15), balonmano y danzas.

El docente ha colocado dos picas lastradas en la mitad del campo de balonmano y explica las normas modificadas de un partido de balonmano. Por ejemplo, uno no puede marcar hasta que sus compañeros marquen un gol, no se puede arrebatar la pelota de las manos de un contrario, etc. (Obs14-12:18)

En el gimnasio el docente explica las partes de la danza que están trabajando, señalando que irán inventando, por grupos, movimientos para dicha danza, de forma que fueran primero en parejas y luego en grupos de cuatro para ir progresando hasta hacer un movimiento global de toda la clase. (Obs15-15:12)

Quico está especialmente satisfecho del resultado que obtiene al desarrollar algunos contenidos de estructura claramente competitiva, como es el caso de la iniciación deportiva, mediante aprendizaje cooperativo:

Yo estoy muy satisfecho de la iniciación deportiva porque no tengo esos problemas que hay en todos los partidos de fútbol, peleas..., al revés, los niños de chándal del equipo del club del pueblo, como su objetivo es que todos sus compañeros de grupo sepan hacer eso y ellos tienen un papel fundamental porque son sus entrenadores [...], se implican muchísimo, de una manera muy positiva. (Ent1-1:56)

En cualquier caso, Quico insiste en la idea de que cualquier contenido puede ser trabajado mediante aprendizaje cooperativo y el hecho de que le produzca una mayor o menor satisfacción a la hora de aplicarlo no está en la metodología utilizada, sino en el dominio que él tiene del contenido desarrollado:

Si tengo algún reparo por algún tipo de contenido no es por aplicar aprendizaje cooperativo en ese contenido, sino porque el contenido en sí, para mí, es un poquito más complejo, por tener poco dominio de ese contenido. (Ent1-1:57)

### 3.5.2.4. Objetivos que Quico pretende promover mediante aprendizaje cooperativo

Para Quico, el principal objetivo de la Educación Física pasa por fomentar entre sus estudiantes el gusto por la actividad física y proporcionarles recursos que les permitan afrontar una diversidad de prácticas motrices:

Mi máximo objetivo es hacer descubrir a los alumnos el placer por la actividad física. [...] Cada vez la sociedad es más sedentaria y mi objetivo es que descubran el gusto por la actividad física y que sean capaces de afrontar cualquier actividad física que se les ponga por delante. (Ent1-2:23)



Desde este punto de partida, Quico introduce el aprendizaje cooperativo como metodología en sus clases porque permite que sus estudiantes dominen un repertorio más amplio de acciones motrices:

Consiguen más cosas, no porque yo sepa más, sino porque entre ellos se ayudan más y consiguen llegar más allá en el dominio de muchos contenidos. (Ent1-1:58)

Teniendo en cuenta estas ideas, cuando el docente implementa el aprendizaje cooperativo en sus clases no considera únicamente objetivos motores, sino también otros de tipo social o actitudinal. En definitiva, lo que Quico pretende es, por una parte, que sus estudiantes alcancen los objetivos propios del área de Educación Física cooperando y, por otra, que aprendan a cooperar mientras trabajan contenidos motrices:

(Considero objetivos) motores, pero también siempre hay un par de ellos que son actitudinales, que son sociales, de relación con los demás, de trabajar en grupo, es decir, no solo hacer bien esa ejecución motriz, sino también de trabajar en grupo. Creo que a los alumnos, como dice Pujolàs, no solo les estás enseñando ese contenido de manera cooperativa, sino que, dentro de esos objetivos, también hay objetivos que enseñan a trabajar de manera cooperativa. No solo aprenden el contenido, sino que aprenden a trabajar también de manera cooperativa. También es un objetivo que valoren eso. (Ent1-0:58)

Es más, todos los objetivos, con independencia de si son motores, afectivos o sociales se explicitan en las fichas de seguimiento utilizadas por el alumnado (Doc11, Doc12, Doc13, Doc14) y son reforzados por el docente durante las sesiones:

El docente lee la primera hoja de los materiales de trabajo que hacen referencia objetivos motrices pero también objetivos sociales o responsabilidades sociales: "animar el lugar de criticar", "ayudar a las personas del grupo con dificultades", etc. (Obs18-11:16)

### **3.5.2.5. Materiales que Quico utiliza con su alumnado cuando trabaja con aprendizaje cooperativo**

Quico utiliza diferentes fichas de actividad y fichas de seguimiento fundamentalmente orientadas a facilitar la autoevaluación y coevaluación del alumnado cuando trabaja con aprendizaje cooperativo (Doc11, Doc12, Doc13, Doc14, Doc15):

Las hojas de seguimiento, sí. Y después en los retos cooperativos sí que elaboro las fichas, pero no siempre. (Ent1-1:05)

(El docente) explica, al resto de los grupos las fichas de trabajo con el diábolo. (Obs16-16:01)

Este tipo de materiales pretende promover, por una parte, la gestión autónoma de las tareas de aprendizaje y, por otra, un registro de los logros obtenidos por el alumnado tanto a

nivel motor como social que, al mismo tiempo, facilite una reflexión sobre los aspectos de mejora a nivel individual pero también grupal (Doc15):

Según van dominando acciones las van anotando en sus hojas de seguimiento. (Obs18-11:31)

Quico concede especial importancia a que sus estudiantes presten atención a la hora de completar las hojas de seguimiento. En este sentido, facilita que los grupos dispongan de un tiempo al final de algunas sesiones para la reflexión y el consenso de lo que en dichas hojas se va a plasmar, a la vez que revisa, uno a uno, los materiales entregados por los diferentes grupos antes de darles su aprobación:

Dice que solo un grupo le ha enseñado la hoja de evaluación, los niños se separan. Algunos siguen realizando acciones con el material, otros han ido a buscar sus hojas de evaluación y vuelven donde el docente para enseñárselas. (Obs18-11:50)

### 3.5.2.6. Técnicas de aprendizaje cooperativo utilizadas por Quico

Quico conoce y aplica las principales técnicas de aprendizaje cooperativo recogidas en la literatura:

"Marcador colectivo" es una técnica que es sencilla y al principio da buen resultado, la "enseñanza recíproca" de Muska Mosston, "Piensa - comparte - actúa"... ¿qué más estructuras conozco? [...] Está el descubrimiento compartido también. Esa la utilizo bastante en expresión corporal. (Ent1-0:29)

Utilizo el "marcador colectivo", utilizo el "Piensa - comparte - actúa", utilizo la "enseñanza recíproca"... (Ent1-0:59)

El profesor llama a los niños al centro. Se sientan en círculo. Explica que para trabajar los pases se pondrán en parejas, de modo que cada uno pensara una forma de pasar el balón y ambos deben aprender a pasar de esa manera. Se considera reto conseguido cuando la pareja da 10 pases seguidos sin que la pelota toque el suelo. A continuación las dos parejas del grupo aprenderán las cuatro formas de pasar y apuntarán en sus fichas de trabajo las cuatro formas aprendidas. (Obs14-11:33).

En cualquier caso, el docente siempre parte de la actividad que va a realizar para seleccionar la técnica que considera más eficaz:

Es en función de la actividad. No piensas en la técnica, sino que la adapto y después digo, pues esto es esta técnica, pero porque la conozco la técnica, pero no es una de las cosas que le dé más vueltas, qué técnica es o voy a hacer algo con esta técnica, sino que esta actividad, cómo puedo transformarla. (Ent1-1:02)

### 3.5.2.7. Los grupos de aprendizaje cooperativo en las clases de Quico

Quico parte de definir unos grupos de aprendizaje cooperativo, compuestos por cuatro personas, que permanecerán estables durante un trimestre. El docente permite que sean sus propios estudiantes los que constituyan dichos grupos, si bien establece algunas condiciones

como la de que sean mixtos o la de que los estudiantes no repitan de compañeros en los trimestres sucesivos:

Formo los grupos el primer día de trimestre y esos grupos duran todo el trimestre. Son grupos de cuatro. [...] Por ejemplo, son 24 niños y tengo 13 niñas y 11 niños. Entonces yo, en la pizarra, con los símbolos estos científicos de masculino y femenino, hago grupo uno: dos signos masculinos, dos signos femeninos, grupo dos tal... y entonces habrá un grupo con tres signos femeninos y uno masculino. [...] Como en la clase están sentados por grupos, [...] yo les digo, en cada grupo de los que estéis aquí, poneos un orden del uno al cuatro y les digo, el número uno de esta mesa, que me diga a qué grupo quiere ir, el número uno de aquella mesa. *Cuando ya se han colocado todos los números uno, seguimos con los dos, y así sucesivamente.* (Ent1-1:10)

Ellos van eligiendo grupos, la condición que les pido es que no vayan con una persona que hayan estado en el trimestre anterior. (Ent1-1:13)

Para Quico es fundamental que los grupos sean heterogéneos. Entre los criterios de heterogeneidad, además del sexo, considera el nivel de habilidad motriz y el nivel de estatus en la clase:

Uno sexo, otro el nivel de habilidad motriz y después otro es el nivel de estatus en la clase. [...] Niños de estos muy queridos, muy líderes, [...] intento que estén repartidos. (Ent1-1:10)

(La heterogeneidad en el nivel de habilidad motriz) para mí es fundamental porque los que no son tan hábiles tienen una buena referencia para aprender. (Ent1-1:07)

De este modo, durante el proceso de elección de grupo, el docente realiza algunas intervenciones orientadas a sugerir a sus estudiantes que se relacionen con compañeros distintos de los habituales o para evitar que en un mismo equipo queden cuatro personas con nivel bajo de habilidad motriz:

A lo mejor uno que se va a poner con otro, si yo sé que son amigos del alma, que siempre van juntos, que puede provocar que a los otros dos los tengan un poquito más apartados, les digo: "hombre, que sois siempre amigos, que vais siempre juntos, que jugáis juntos a fútbol, sois vecinos, sois... ponerlos con otro". No hay ningún problema, de hecho como lo llevamos haciendo tanto tiempo, es una cosa normal. (Ent1-1:13)

(Para evitar que cuatro personas con un nivel de habilidad motriz bajo queden en el mismo grupo) utilizo la estrategia que te he dicho antes de "¿y si vas en otro grupo?, porque tú con esta persona también has ido bastante y yo quiero que también te relaciones con este otro". Entonces, lo camufla por ahí. Que son pocas las veces. No son tantos niños con bajo nivel o alto nivel. (Ent1-1:15)

No obstante, Quico siempre deja que sea el estudiante el que tenga la última palabra, de modo que, al final, la constitución de los grupos venga definida por un acuerdo entre el docente y su alumnado:

Hay veces que me han dicho: “es que siempre nos dicen lo mismo todos los profesores y nunca vamos juntos”. Bueno, pues también les doy la opción. “¿Vosotros me aseguráis que va a ser una maravilla este grupo y os vais a preocupar mucho también de las otras dos personas?” Sí, te damos nuestra palabra. Pues yo les dejo. (Ent1-1:14)

Únicamente hay un caso en el que el docente obliga a algunos estudiantes a permanecer juntos en el mismo grupo más de un trimestre, cuando durante el trimestre anterior no han sido capaces de trabajar en equipo, regular sus conflictos, ayudarse mutuamente o alcanzar acuerdos y respetarlos:

También les pongo una condición y es que si hay dos personas de un grupo que no se han entendido durante todo un trimestre, se han peleado constantemente... No pasa nada, como no han aprendido a trabajar juntos, el siguiente trimestre vuelven a ir juntos para darles otra oportunidad para aprender a trabajar juntos. (Ent1-1:14)

En definitiva, Quico parte de “cuartetos base” que, como ya hemos mencionado, se mantienen estables durante todo un trimestre. De este modo, si en algún momento hay que desarrollar tareas en parejas, estas salen de los propios grupos. De igual forma, si el trabajo se realiza en grupos más numerosos, estos nuevos equipos surgen por la unión de los “cuartetos base”:

- Ellos siempre trabajan juntos, lo que pasa es que hay actividades en las que trabajan cuatro, actividades donde trabajan ocho...
- *O sea, trabaja un grupo o trabajan dos grupos...*
- Se juntan dos grupos. (Ent1-1:20).

Los diferentes grupos tienden a trabajar en la tarea de forma independiente del resto, si bien el enfoque de Quico implica una relación intergrupual cuando la tarea que debe ser desarrollada por el alumnado conlleva la necesidad de juntar grupos. En cualquier caso, aún en esta situación la evaluación que los estudiantes realizan en sus fichas de seguimiento se refiere únicamente a los logros conseguidos y las conductas manifestadas por las personas que componen su “cuarteto base”, con independencia de que el trabajo lo hayan realizado en un grupo más numeroso:

Depende de la actividad. [...] Por ejemplo, con cuerdas colectivas, son ocho los que están en la actividad y los ocho tienen el mismo reto. [...] Cuando consiguen el reto cada uno se lo apunta en su hoja de grupo. Aquel grupo en aquel y este grupo en este y después, cuando está la evaluación, cada grupo se reúne individualmente, pero han trabajado juntos porque esa actividad requiere de ocho personas trabajando. (Ent1-1:25)

### 3.5.2.8. Los roles del alumnado en las clases de Quico

Para el docente, las clases de Educación Física que desarrolla con aprendizaje cooperativo determinan que sus estudiantes adopten dos roles principales. Por una parte el rol de la persona que aprende una determinada tarea motriz, algo que también haría con cualquier otra metodología. Por otra parte, y este deriva específicamente de implementar el aprendizaje cooperativo, el rol de maestro, de la persona que proporciona información a sus compañeros orientada a ayudarlos en su proceso de aprendizaje:

Asumen una (función), que es la de participante, la de ejecutante, la persona que tiene que realizar la tarea. Pero después asumen otra que no asumen con otras metodologías, que es la de responsable del aprendizaje del otro compañero y, a la vez, es un guía y un orientador que proporciona "feedback" a otro compañero de aquello que está haciendo. Por lo tanto sería otro maestro. (Ent2-0:07)

Quico no considera la introducción de diferentes roles en los grupos, salvo en la unidad de desafíos físicos cooperativos:

- *A priori, ¿consideras diferentes roles entre los miembros de un mismo grupo?*
- No. Solo en la unidad de retos cooperativos.

En este caso el docente plantea cuatro roles cada uno de los cuales es desempeñado por un estudiante distinto durante una sesión: secretario, moderador, encargado de material y encargado del orden:

Uno es el secretario, que es el que lee el reto. El rol va cambiando en cada sesión. Otro es el moderador, que es el que ayuda a que se hable con el tono adecuado y se respeten los turnos de palabra. Otro es el encargado del material, que es el que se encarga de que el material se utilice de la manera adecuada y acabe siempre en su sitio. Y otro es el de orden que es el que vela por que se establezca el orden de primero leer, después pensar, después compartir lo que se ha pensado y después actuar. (Ent1-1:19)

Quico se plantea por qué no utilizar diferentes roles durante el desarrollo de otras unidades didácticas aunque entiende que hasta el momento no le ha hecho falta. Por el contrario, las características específicas de las tareas planteadas en la unidad de desafíos físicos cooperativos parecen aconsejar la introducción de esos roles, orientados a facilitar la gestión de dichas tareas por parte del alumnado:

Ahora estaba pensando... ¿Por qué la hago ahí? Quizás en la unidad de retos utilizo esos roles porque es una manera de funcionar bastante diferente, la manera de organizar la clase y de realizar las diferentes tareas es bastante diferente a lo que están acostumbrados los alumnos a hacer normalmente en las clases de Educación Física y entonces el crear esos roles me sirve para que ellos empiecen a organizar la actividad de una manera diferente. No tengo que estar yo vigilando, sino que..., por ejemplo, hay un vigilante del orden que vela porque se siga ese orden, otro que se preocupa del material porque, claro, hay tanto material

distribuido por toda la pista que o ponemos ese rol... Creo que los pongo para una buena gestión de la sesión. (Ent2-0:04)

### 3.5.2.9. Presentación de la tarea al alumnado por parte de Quico

El docente tiene por costumbre utilizar una parte de la primera sesión de cada unidad didáctica para presentar esta al alumnado y explicarles los materiales con los que trabajarán, especialmente las hojas de seguimiento. Esta presentación la realiza en el aula de referencia del grupo y es frecuente que utilice algunos recursos audiovisuales:

La primera sesión (de la unidad didáctica) es donde les voy a entregar la hoja de seguimiento y les voy a explicar qué vamos a hacer y cómo se va a hacer. A lo mejor les pongo un vídeo sobre lo que vamos a hacer, si es balonmano, balonmano, si es cuerdas les pongo un espectáculo de cuerdas, "Le cirque du soleil", o lo que sea. Eso lo hacemos en la clase. (Ent1-1:22)

A partir de ese momento, cada una de las sesiones de la unidad didáctica se inicia con una introducción por parte del docente a lo que se va a hacer en esa clase, al tiempo que refuerza diferentes conductas de tipo social vinculadas con la metodología mediante la cual van a trabajar los estudiantes:

Toda la clase llega a la pista en el patio y se sientan en círculo. Han dejado sus mochilas junto a unas gradas y escuchan al docente que recuerda las responsabilidades del alumnado: ayudar, esforzarse, animar, etc. recuerda también que todo grupo debe estar junto, no puede haber personas separadas. (Obs16-16:01)

Por norma general, Quico presenta la tarea verbalmente, salvo en el caso de algunas unidades concretas en las que dicha tarea queda descrita en los materiales de trabajo del alumnado (Doc11) o en fichas de actividad:

Las figuras de malabares que tienen que dominar están numeradas y su descripción está expuesta en una de las paredes del gimnasio. Las de diábolo tienen los nombres puestos y el docente las describe. (Obs18-11:16)

### 3.5.2.10. Evaluación y calificación del alumnado en las clases de Quico

Quico evalúa los objetivos que les ha propuesto a sus estudiantes y que, como ya hemos señalado, aparecen explicitados en sus hojas de seguimiento (Doc11, Doc12, Doc13, Doc14) y no hacen referencia únicamente a aspectos motores, sino también actitudinales y sociales:

Evalúo los objetivos que les he propuesto a los niños. (Ent1-1:34)

Para la evaluación, el docente se centra fundamentalmente en sus observaciones durante las clases y en el análisis de las fichas de seguimiento de los diferentes grupos de aprendizaje cooperativo:

Yo no tengo una lista de control y voy anotando. [...] No puedo dedicar tanto tiempo en las clases, o tomo lista y anoto cosas, o estoy por la clase. Entonces lo que evalúo es lo que evalúan ellos. [...] Lo importante es que evalúen ellos lo que hacen. Lo máximo que podemos conseguir es que el propio alumno sea consciente de lo que haga y lo haga bien o mal, y si eso lo hacemos bien, ¿qué más puedo pedir? (Ent1-1:34)

En ocasiones puntuales, Quico utiliza otros instrumentos de evaluación como la toma de fotografías que a él le sirven para valorar el aprendizaje motor de sus estudiantes. Sin embargo, para el docente lo más importante es que dichos instrumentos permitan a su alumnado identificar logros y aspectos mejorables desde procesos formativos de autoevaluación y coevaluación:

En la (unidad) de acrobacias [...], siempre que hacen una figura les hago una foto y ahí valoran si lo han hecho bien o no lo han hecho bien. Es un instrumento de evaluación, [...] ellos están mirando también lo que han hecho. (Ent1-1:35)

En definitiva, para Quico, la clave del aprendizaje de su alumnado está precisamente en el desarrollo eficaz de procesos de autoevaluación grupal que incluyan procesos individuales de autoevaluación y coevaluación. En este sentido se orientan una gran parte de las acciones que el docente integra en los procesos de aprendizaje cooperativo entre las que podemos destacar: (1) creación de materiales específicos que facilitan a los estudiantes sobre qué aspectos focalizar la atención, como las hojas de seguimiento que utilizan los diferentes grupos (Doc11, Doc12, Doc13, Doc14, Doc15), (2) introducción de tiempos durante algunas sesiones específicamente destinados a que el alumnado desarrolle procesos de evaluación formativa, y (3) intervenciones del docente durante el transcurso de las clases:

Cada dos sesiones [...] les digo que cada grupo coja su hoja de seguimiento, se reúne en un sitio separado de los demás y hacen el "feedback" [...] ¿Qué pensamos el grupo?, ¿Carlos ha conseguido este objetivo, por ejemplo? Si todos decimos que sí, se le pone un sí. Si hay alguien que cree que no, le tiene que explicar por qué no. No vale decir no y ya está o no porque no, sino que le tiene que explicar por qué no para que él lo sepa. Si solo hay una persona que dice un no, se le pone un no *en la ficha*. Si hay dos, también le explican por qué no. (Ent1-1:30)

El docente pide atención y pide cada grupo que apunten sus materiales de evaluación. Insiste que si alguien dice que un compañero no ha superado alguno de los criterios debe escribir y explicar por qué no. (Obs13-10:22)

En un grupo hay un desacuerdo. El docente se acerca y pide a la persona que cree que un compañero no ha cumplido uno de los criterios que explique por qué no insistiendo que no pasa nada por eso, que le debe servir para aprender y mejorar. (Obs13-10:30)

(El docente) dice que cada grupo apunte el récord de saltos y si ha cumplido las responsabilidades. [...] Cada estudiante enseña al docente lo que ha rellenado antes de marchar, de modo que les da “feedback” inmediato de los posibles errores. (Obs14-4:32)

Si la evaluación es un aspecto especialmente relevante para Quico, a la calificación no le presta excesiva importancia:

A la calificación no le doy mucha importancia, le doy pero relativamente. Entonces, yo lo que hago es (que) al final de trimestre yo pongo las notas. A partir de los documentos que tengo, de lo que yo he visto, de algunas anotaciones, pocas, yo pongo nota. (Ent1-1:37)

Al igual que en la evaluación, Quico califica en base al grado de cumplimiento de los objetivos explicitados en cada una de las unidades didácticas:

Me centro en lo que hemos trabajado en las unidades, depende de las unidades que hayan trabajado. Por ejemplo, si hemos hecho de iniciación deportiva, si se ha divertido y ha ayudado a que se diviertan los que juegan con él, si ha conseguido dominar las habilidades técnicas de tal deporte en los partidos.... (Ent1-1:40)

Nuevamente hay que insistir en que estos objetivos incluyen no solo logros motores, sino también actitudinales y, sobre todo, Quico destaca la calificación de objetivos sociales:

Creo que son los que se le dan mayor importancia, los sociales, porque al final los motrices también son una apreciación muy personal que tienen ellos, también los sociales, pero se dan mucha importancia, y cuando valoran ellos. Al final dicen es que quizá no he ayudado a mis compañeros, o es que quizá a veces los hacía enfadar demasiado, o muchas veces no la pasaba y no se divertían conmigo. (Ent1-1:41)

El alumnado de Quico también participa en el proceso de calificación mediante un cuestionario de autoevaluación que conlleva también una autocalificación a partir de la cual se establece un proceso de búsqueda razonada de consenso entre profesor y estudiante que conduce a la calificación definitiva:

A los niños les pongo también un cuestionario que digo en este trimestre hemos trabajado esto, esto y esto [...] y se lo tienen que valorar ellos. Entonces les pido, ahora poner una calificación, poner una nota. Se la ponen. Que es la misma la que se han puesto ellos que la que les he puesto yo, la dejo. Que es diferente, la que se han puesto ellos a la que he puesto yo, la última sesión antes de hacer la junta de evaluación yo la dedico a irlos llamando, uno a uno, a los que han puesto cosas diferentes, y les pregunto y si se han puesto más digo convénceme por qué crees tú que te mereces más que lo que yo he valorado porque yo pensaba esto. Hay niños que me convencen porque, claro, ¿quién mejor que el niño sabe lo que ha hecho o lo que no ha hecho? Yo tengo que observar a 25 pero él se observa a sí mismo. Entonces me convence. Hay veces que los convenzo yo. *Por lo tanto, hay veces en que la nota definitiva es la que en un principio pensaba yo, otras que es la que pensaba el alumno, y otras que es una nota intermedia. De hecho, hasta se ha dado el caso de alumnos que han defendido que una nota tan alta como la que yo creía todavía no se la merecían, y que era más justa la suya, que era más baja, y que se comprometían en el siguiente trimestre a esforzarse más para conseguir subirla.* (Ent1-1:37)



En resumen, Quico introduce procesos de autocalificación de su alumnado que posteriormente se regulan con un proceso de calificación dialogada profesor-alumno.

### **3.5.2.11. La promoción de los componentes esenciales del aprendizaje cooperativo en las clases de Quico**

Como ya hemos señalado a la hora de explicar el modo en el que Quico concibe el aprendizaje cooperativo, el docente identifica varios componentes básicos imprescindibles para garantizar el aprendizaje individual de todos y cada uno de los estudiantes mientras trabajan en pequeños grupos heterogéneos: (1) interdependencia positiva de metas, (2) responsabilidad individual, (3) procesamiento grupal y (4) participación equitativa. También hemos mencionado que Quico entendía que el docente debía garantizar un clima positivo de clase y el desarrollo de las habilidades sociales en el alumnado.

Quico garantiza la interdependencia positiva de metas entre los miembros de los diferentes grupos porque todas las unidades didácticas plantean unos logros motrices que deben ser alcanzados por todos y cada uno de los estudiantes que componen el equipo. Dichos logros quedan perfectamente explícitos en sus materiales de trabajo:

El grupo tiene que conseguir realizar, como mínimo, 10 de las 28 figuras propuestas. Para que la figura sea válida tiene que mantenerse 5 segundos. (Doc11)

Todos los componentes del grupo deben dominar al menos los elementos señalados. Para dominarlo, en los malabares y en el hula-hoop debe ser capaz de repetirlo 10 veces seguidas, y en el diábolo 3 veces. (Doc12)

A la vez que los objetivos motrices, se explicitan también unas responsabilidades individuales relacionadas con objetivos actitudinales y sociales que, como ya hemos señalado, también se evalúan y califican:

Mis responsabilidades:

- Decidir, con tus compañeros de grupo, qué figura deseáis practicar y el rol de cada uno, y respetar la decisión acordada.
- Tener mucho cuidado con las normas de seguridad y velar porque todos los compañeros las apliquen.
- Enseñar y ayudar a las personas de tu grupo que tengan dificultades.
- Animar en lugar de criticar. (Doc11)

Quico refuerza el cumplimiento de estas responsabilidades en sus clases de una forma habitual haciendo que los estudiantes las recuerden y verbalicen. Tenerlas presentes es el primer paso para que las cumplan y, en consecuencia, es un elemento más que contribuye a promover ese clima positivo de clase y el desarrollo de habilidades sociales entre el alumnado:

El docente recuerda que el objetivo de esta unidad es completar retos cooperativos y que para trabajar en grupo había que cumplir una serie de responsabilidades, "¿os acordáis cuáles eran esas responsabilidades?" Diferentes niños explican, por turnos, estas responsabilidades: "pedir ayuda si no podían hacer el reto", "escuchar y dar ideas", "ayudar".... (Obs13-9:24)

Además, Quico realiza también intervenciones en sus clases, orientadas a facilitar las conductas de ayuda entre su alumnado:

El docente se dirige a una niña y le dice: "te enseñé el ascensor con la condición de que luego lo enseñes tú" y explica cómo hacerlo. (Obs16-4:26)

Una vez más hay que insistir en que, para Quico, el elemento clave del aprendizaje cooperativo reside en los procesos de autoevaluación y coevaluación, de ahí que cada dos sesiones dedique un tiempo a que los diferentes grupos realicen un procesamiento grupal orientado a valorar cuál ha sido el grado de cumplimiento de los objetivos (motores, actitudinales y sociales) por parte de cada uno de sus componentes y a determinar aspectos de mejora:

Siempre reflexionan en pequeño grupo, no hacemos aquello de la rueda todos juntos, sino que ellos, en pequeño grupo, dan ese "feedback" a sus compañeros y lo reciben de los demás. Reflexionan sobre lo que han hecho y ellos salen con la sensación, de que lo que han hecho tiene un sentido y saben qué tienen que conseguir, saben qué han hecho muy bien y qué no han hecho tan bien. Y eso es lo que le da sentido también a la siguiente sesión porque ya vienen en la siguiente sesión predispuestos para lo que tienen que hacer. (Ent1-0:39)

Quico promueve la participación equitativa a través de las tareas de aprendizaje que propone. En algunos casos, como los desafíos físicos cooperativos o las acrobacias, se trata de acciones colectivas que implican un logro común y que necesitan de la implicación de todos los miembros del grupo para poder alcanzarlo. En los casos en los que pudiera generarse una especialización de funciones que pudiera conducir a un protagonismo desigual de los estudiantes, Quico introduce normas específicas que obligan a todos los componentes de un mismo grupo a asumir todas y cada una de las funciones específicas de la tarea propuesta:

Se logrará la figura siempre que todos los componentes del grupo hayan pasado por todos los roles (portor, ágil y ayudante). (Doc11)

En otros casos, como los malabarismos con pelotas, con el aro o con el diábolo, son acciones individuales con diferentes niveles de dificultad que deben ser realizadas por todos los componentes del equipo, de modo que las acciones cooperativas no se centran en la ejecución de la acción motriz, sino en el proceso de aprendizaje de dicha acción. En estas situaciones la participación equitativa está garantizada porque Quico define los tiempos de acción motriz y, como ya hemos subrayado, siempre explicita entre las responsabilidades individuales conductas

de ayuda y apoyo hacia los compañeros de grupo con dificultades, tales como “enseñar a las personas de tu grupo que no saben realizar la acción motriz” o “ayudar a las personas de tu grupo que tengan dificultades” (Doc11, Doc12, Doc13).

### 3.5.2.12. Principales tareas de Quico cuando implementa el aprendizaje cooperativo

Quico es consciente de que su papel como profesor cambia al implementar el aprendizaje cooperativo en sus clases. Así, cede el protagonismo al alumnado y la función del docente no es tanto la de transmitir conocimientos como la de orientar y facilitar el proceso de aprendizaje de sus estudiantes:

Mi papel es más de voy mirando aquí, voy mirando allí, doy mucha responsabilidad a mis alumnos, y simplemente de orientador al principio. [...] Propongo una actividad y los grupos se ponen a trabajar y son ellos mismos los que se lo gestionan. Entonces mi papel es mucho más tranquilo, de ir visitando cada grupo, de ir haciendo “feedback” en diferentes momentos, [...] soy más un orientador al principio y un acompañante después. (Ent1-0:36)

Obviamente la primera tarea que realiza Quico es la de seleccionar las unidades didácticas y elaborar el material específico, al que ya nos hemos referido, para que los estudiantes puedan trabajar autónomamente con aprendizaje cooperativo. Partiendo de ahí, las clases siempre comienzan con una breve intervención del docente orientada a presentar las tareas que los estudiantes desarrollarán durante la sesión:

Todos los niños están sentados en círculo y atienden a la explicación del profesor, que recuerda lo que se hizo en la sesión anterior y los problemas que tuvieron con los pases y recepciones, así como con los marcajes y desmarques. Va haciendo preguntas que guían al alumnado. (Obs14-11:21)

Toda la clase llega la pista en el patio y se sientan en círculo. Han dejado sus mochilas junto a unas gradas y escuchan al docente que recuerda las responsabilidades del alumnado: ayudar, esforzarse, animar, etc. recuerda también que todo grupo debe estar junto, no puede haber personas separadas. (Obs16-4:01)

Durante el desarrollo de las tareas, la labor principal de Quico es proporcionar indicaciones a los grupos orientadas a guiar su actividad y a hacerles reflexionar sobre sus acciones. Este tipo de intervención no la hace dando soluciones al alumnado, sino mediante nuevas preguntas que guían a los estudiantes en la búsqueda de sus propias respuestas:

Sobre todo hay mucho de “feedback”, de evaluar lo que están haciendo, de animar, de corregir. Son cosas muy positivas todas. Explicar quizás en algún grupo que no está haciendo bien alguna cosa, pues ir ahí y darles ese apoyo o ayudarles. Intento siempre no darles la solución. (Ent1-1:27)

El docente se acerca al grupo de los neumáticos y les dice: “os voy a dar una pista, no tenéis un neumático por persona, ¿cómo hacéis para compartir los neumáticos? Empiezan a pensar en hacerlo en grupo. (Obs13-9:40)

El docente va interviniendo los grupos mediante preguntas, sobre todo en aquellos cuartetos donde no se organizan estratégicamente. (Obs14-12:14)

Quico realiza otro tipo de intervenciones para promover entre sus estudiantes el desarrollo de las habilidades sociales necesarias para el trabajo en grupos de aprendizaje cooperativo.

El docente explica que algunos compañeros se han enfadado porque sus compañeros no les miraban pero que también ha pasado que había personas que no lo pedían o que no lo hacían correctamente. Una niña dice que ella lo pidió por favor y no tuvo problemas. Otra que lo que pidió amablemente y tampoco. Parece que se dan cuenta de la importancia de pedir las cosas. (Obs18-12:30)

Quico también interviene ante conflictos en los grupos. Igual que hace con el aprendizaje motor, el docente no impone sus criterios, sino que orienta al alumnado con preguntas de modo que son los propios estudiantes los que, mediante la reflexión y el diálogo, llegan a sus propias conclusiones:

Si son dos personas las que tienen el conflicto y [...] no implica al resto del grupo, mira, apartaros un momento aquí, solucionadlo y cuando lo tengáis solucionado, me lo explicáis y volvéis. Yo hago así como que me giro, como que los dejo a ellos solos pero estoy pendiente porque me interesa cómo lo hacen. Pero si es una cosa que ya afecta a todo el grupo, es decir, estas personas tienen un conflicto pero esto nos afecta a todos y esto lo tenemos que solucionar entre todos. (Ent1-1:29)

En cualquier caso, Quico cuida mucho los aspectos emocionales de sus estudiantes, como un elemento básico para crear un clima positivo en sus clases. Así, es frecuente que también intervenga al observar que algún estudiante se siente mal:

Los niños entran en el gimnasio y se sientan en el suelo. Un niño está llorando porque su hermana se ha dado un golpe en el recreo. El docente pregunta qué le pasa y explica al grupo que el niño está preocupado por su hermana pero que no ha pasado nada grave. El niño se sienta junto al docente mientras él explica lo que van a hacer. (Obs18-11:16)

### **3.5.2.13. Cambios de Quico en el modo de aplicar el aprendizaje cooperativo con el paso del tiempo**

El principal cambio de Quico a la hora de implementar el aprendizaje cooperativo en Educación Física está relacionado con la incorporación de procesos de evaluación formativa como elemento fundamental para el aprendizaje. Así, inicialmente incluía propuestas cooperativas en sus clases y reforzaba diferentes conductas prosociales pero sus estudiantes no evaluaban sus logros motores ni sociales. En la actualidad, como ya hemos señalado, un elemento clave en los procesos de aprendizaje cooperativo reside en el hecho de que los grupos disponen de tiempo y materiales específicamente diseñados por el docente para que autoevalúen y coevalúen sus logros:

Al principio hacía mucho lo de decirle a los niños que os tenéis que ayudar, que os tenéis que..., insistir mucho en esas cosas y no utilizaba tanto la evaluación no la tenía recogida. [...] Intentaba generar dinámicas cooperativas pero, lo que te he dicho antes, que al final los niños tenían que ayudarse porque sí, pero no lo tenía bien estructurado. Ahora creo que el gran cambio, el gran asentamiento, para mí fue cuando puse el pilar de la evaluación. Eso es lo que me da sentido a todo lo que hago. [...] La actividad ahora tiene mucho más sentido porque detrás tiene una evaluación. (Ent1-1:44)

### **3.5.3. Dificultades y elementos facilitadores a la hora de aplicar el aprendizaje cooperativo**

Quico cree que el principal elemento que favorece la eficacia del aprendizaje cooperativo está relacionado con las habilidades sociales del alumnado, hasta el punto de que los estudiantes que más problemas plantean al implementar esta metodología no son los de baja habilidad motriz, sino aquellos con bajas destrezas sociales:

Sobre todo son aquellos que tienen menos desarrolladas las habilidades sociales, que se saben relacionar peor con los compañeros porque no tienen adquiridos esos hábitos. [...] No crean dificultades los que tienen un problema motriz más grande, al revés, la característica común de los alumnos que generan más complejidad dentro de esta metodología es que los hábitos sociales no los tiene madurados o desarrollados como los otros compañeros de su edad. (Ent2-0:08)

Es más, para Quico hay ocasiones donde son las características del líder del grupo, en cuanto a habilidades sociales se refiere, las que determinan que en el equipo se manifiesten unas conductas positivas o negativas:

Depende de la adquisición de habilidades sociales que tenga el líder del grupo o el que coge el estatus más dominante del grupo. Cuando es una persona más positiva, con esos valores más trabajados, tanto a nivel escolar como a nivel familiar, esos grupos acostumbran a trabajar mejor que cuando el estatus dominante de ese grupo es de otro tipo de persona que a lo mejor no es tan paciente para afrontar las cosas, es más negativo. (Ent1-1:53)

Así, el docente piensa que si el líder del grupo tiene motivación y perseverancia ante las dificultades, unido a un conjunto de habilidades sociales, entre las que Quico destaca la empatía y la asertividad, ese equipo tiene muchas posibilidades de obtener muy buenos resultados cuando trabaja con aprendizaje cooperativo:

Primero que sea una persona [...] con espíritu de superación, que ante un reto o ante una situación, que no tenga la palabra imposible como... esto es imposible, sino que sepa que de alguna manera se puede hacer, no sabe cómo pero que tenga ganas de superar eso. Después, que tenga capacidades sociales de saber defender su opinión pero también saber escuchar, respetar y entender lo que dicen los demás. Y creo que con eso, si una persona tiene..., la que tiene el estatus dominante tiene esas capacidades el grupo tiene mucho hecho ya. (Ent1-1:54)

Quico prefiere no hablar de problemas en sus clases con aprendizaje cooperativo, sino de situaciones mejorables. De hecho insiste en que obviamente surgen algunos momentos en los que tiene que intervenir en la clase, pero mucho menos que cuando empleaba una metodología más directiva:

Yo problemas no me he encontrado. Me he encontrado situaciones que dices y yo ahora esto, cómo lo puedo hacer mejor, con situaciones complejas. (Ent1-2:06)

Tienes problemas en los grupos pero es que antes tenía más problemas todavía. (Ent1-2:07)

Es más, Quico entiende que las principales situaciones problemáticas se producen con el alumnado que se inicia en el aprendizaje cooperativo de modo que van disminuyendo a medida que los estudiantes adquieren experiencia de trabajo con esta metodología:

(Los problemas se manifiestan) sobre todo en los grupos que empiezan. (Ent1-2:08)

¿Con grupos que son más expertos? Se minimizan muchísimo los problemas, hay muchos menos problemas. Puede haber algún tipo de conflicto pero ya a nivel personal, no propio de la metodología, sino a nivel personal que puede tener cualquier alumno en cualquier otro momento cotidiano. (Ent2-0:11)

Entre esas situaciones mejorables con grupos inexpertos con el aprendizaje cooperativo, Quico destaca la manifestación de conductas individualistas y la distracción del alumnado de la tarea que está realizando:

Que lo primero que empiezan a hacer son trabajos individuales y no tienen ningún tipo de pensamiento de grupo, sino que yo hago y ya está, ya lo tengo hecho. (Ent1-2:08)

Los estudiantes están centrados en la tarea aunque se observa mucho trabajo individual y pocas ayudas o indicaciones entre ellos. (Obs18-11:31)

Al principio, sobre todo con grupos inexpertos, es la dispersión de la actividad, la dispersión de responsabilidades.... (Ent2-0:11)

El docente se dirige en alto a los de los pases en los aros: "el grupo de las pelotas me va a (hacer) enfadar porque les miro y están haciendo otra cosa" (Obs13-9:58)

Como ya hemos visto, el docente explicita claramente los objetivos de tipo actitudinal y social, al tiempo que los refuerza mediante algunas de sus intervenciones en las clases y de los procesos de autoevaluación y coevaluación del alumnado con los materiales específicamente diseñados para ello (Doc15). De esta manera, Quico contribuye a facilitar la aparición progresiva de conductas prosociales en los grupos y, en consecuencia, a disminuir las conductas individualistas.

Aún con todo, en ocasiones surgen conflictos en los grupos durante el trabajo con aprendizaje cooperativo que, como ya hemos mencionado, tienden a regularse mediante procesos de reflexión y diálogo que lleven al consenso entre las partes implicadas:

Un niño explica que en el grupo le han ignorado y se ha enfadado. Parece ser que ha golpeado a otro niño y el primero dice que es porque le había insultado. Ahora el otro niño explica su versión del problema. Ambos enzarzan en una discusión. El docente dice que es un problema entre los dos que deben solucionar ellos, que ambos salgan del gimnasio y, cuando estén calmados, *se pongan de acuerdo sobre lo que ha pasado y lleguen a una solución*, regresen. (Obs18-12:23)

En definitiva, ante cualquier conflicto que se manifiesta en sus clases, el docente, lejos de ser el juez que imparte justicia e impone castigos, se convierte en un mediador que orienta y facilita que sean los propios estudiantes los que, mediante el diálogo alcancen un acuerdo satisfactorio para todos los implicados. De este modo, en las clases de Quico el conflicto se convierte también en fuente de aprendizaje.

#### 3.5.4. Ventajas e inconvenientes de la aplicación del aprendizaje cooperativo

La principal razón por la que Quico aplica actualmente el aprendizaje cooperativo en sus clases de Educación Física está relacionada no solo con que su alumnado aprenda más, sino con el hecho de que tanto sus estudiantes como él mismo disfrutaran más de las clases:

Yo soy más feliz. Veo a los niños más felices, me di cuenta de que aprenden más. [...] Estoy más tranquilo y más feliz en las clases y, no sé cómo decirte, lo aplico porque disfruto. (Ent1-0:46)

Desde ese punto de partida, el docente manifiesta también otras ventajas derivadas de la aplicación del aprendizaje cooperativo. Para empezar, Quico destaca un mayor aprendizaje motor en su alumnado:

Yo utilizo esta metodología porque lo que consigo es que los niños aprendan más que de la otra manera. Aprenden más y, desde mi punto de vista, aprenden mejor. (Ent1-0:19)

¿Qué resultado obtengo que no obtenía antes? Ahora, por ejemplo, en diferentes trabajos, por ejemplo, cosas más motrices de dominar elementos, diabólos, cuerdas..., llegan a dominar, llegan a ir mucho más allá con la cuerda que lo que llegaban antes, es decir, consiguen aprender más cosas y consiguen que más niños aprendan que no antes. (Ent1-1:46)

Ahora consigo haciendo cuerdas individuales que todos los niños salten de cuatro maneras diferentes en cuarto de Primaria y eso era una cosa que era absolutamente imposible. [...] Consigo hacer un espectáculo de cuerdas colectivas que me pareció espectacular cómo salió. (Ent1-1:57)

A una niña le sale el ascensor con el diábolo: "¡Si!!!!!!!!!!!!!" - grita. Me mira para ver si la he visto. Deja al diábolo en el suelo y corre hasta donde está el docente, imagino que para decírselo. (Obs18-11:39)

Quico subraya que estos logros motores derivan de la aplicación del aprendizaje cooperativo en sus clases, del hecho de que los propios estudiantes interactúen positivamente para aprender más y mejor:

Consiguen más cosas, no porque yo sepa más, sino porque entre ellos se ayudan más y consiguen llegar más allá en el dominio de muchos contenidos. (Ent1-1:58)

Además del logro motor, el docente destaca los logros sociales de su alumnado promovidos por el aprendizaje cooperativo:

- A nivel social. Los niños se relacionan mucho mejor entre ellos.
- *¿Incluso fuera de las clases? En el patio del recreo...*
- En el patio, sí. Eso incluso también porque muchos de los trabajos que hacemos después cuando juegan al fútbol una clase contra otra te cuentan si se han dado la mano, si no se han dado la mano, si se han felicitado, si no se han felicitado, si han ayudado a que se diviertan los otros o no. (Ent1-1:48)

En este sentido, Quico destaca la capacidad del aprendizaje cooperativo para favorecer la inclusión de todo el alumnado, incluso de aquel con grandes discapacidades:

Para mí esta metodología es la pieza básica si tú quieres plantear una escuela inclusiva, independientemente de los grupos. (Ent1-0:53)

Aquí hemos puesto en práctica, con el grupo de Merche Ríos de inclusión y Educación Física, situaciones realmente complejas, con personas con mucha discapacidad y hemos saltado la cuerda con personas con silla de ruedas, donde también ha participado en los retos, la persona en silla de ruedas como el que más. (Ent1-2:11)

Un tercer logro derivado de la introducción del aprendizaje cooperativo en las clases de Educación Física es la capacidad de motivar a todo el alumnado y, muy especialmente, a aquellos estudiantes con un bajo autoconcepto motor:

(Al introducir un deporte) los que no son tan hábiles, que nunca habían hecho ese deporte, porque siempre habían tenido experiencias negativas en ese deporte, "¿para qué lo voy a hacer? Si siempre me van a decir que soy malo", adoptan una predisposición y unas ganas de participar (de modo) que no me encuentro con objetores del deporte en cuestión. (Ent1-1:56)

Los objetores de Educación Física, a aquellos que no les gustaba el área casi se puede decir que han desaparecido en mis clases porque el aprendizaje cooperativo dice: o participas o aquí nos hundimos todos, y obliga a que el resto del grupo ayude a participar y a incluir a esa persona. Entonces, ¿qué pasa? Que ya no tengo personas que no quieran participar porque en algún momento que no quisieron el grupo le animó a participar. (Ent1-1:59)

Otra ventaja resultante de implementar el aprendizaje cooperativo está en el hecho de que esta metodología es capaz de generar contextos de aprendizaje autónomo, son los propios



estudiantes los que gestionan las tareas propuestas y, en consecuencia, también su proceso de aprendizaje, obviamente apoyados en los materiales de trabajo que les proporciona el docente y orientados por él:

(El docente pregunta) "¿Qué grupos recuerdan en qué retos se quedaron en la sesión anterior?" Varios niños levantan la mano y según dicen en qué retos se quedaron en la sesión anterior pueden ir a buscar el material a un cuarto para montarlo y empezar a trabajar. (Obs13-9:24)

Otro grupo intenta avanzar con tres neumáticos. Lo hacen individualmente y uno por parejas. Un niño dice "he tocado el suelo, hay que volver a empezar" y todo el grupo vuelve a su línea de partida. (Obs13-9:30)

Los grupos respetan las normas de los retos, nadie hace trampas. (Obs13-10:05)

Finalmente Quico destaca su satisfacción como profesor desde que aplica el aprendizaje cooperativo. De hecho señala que en su día llegó a plantearse abandonar la docencia por el estrés que le generaba, algo que ha cambiado actualmente:

Yo era un profesor con porra y con casco y (ahora) disfruto de las clases. (Ent1-0:17)

Cuando trabajaba con la otra metodología tenía que estar en todo, tenía que solucionar todos los conflictos, me tenía que multiplicar por 25 y era una situación de estrés... Yo no disfrutaba, ¡si yo he estado a punto de dejar de ser maestro porque esto yo no lo quería para mí! (Ent1-0:36)

Los únicos inconvenientes que Quico entiende que plantea el aprendizaje cooperativo tienen que ver con el tiempo de adaptación del alumnado a esta metodología. En este sentido señala que hasta que los estudiantes se habitúan a las nuevas exigencias que les plantea trabajar con aprendizaje cooperativo requieren más tiempo para reflexionar, tomar decisiones o cumplimentar los materiales de trabajo que implica reducir el tiempo de práctica motriz:

Al principio también hay inconvenientes..., cuando tú empiezas son complejos los momentos de reflexión grupales, los niños no están acostumbrados y se van por un lado, se van por otro lado, no reflexionan como tú quieres que reflexionen, pero bueno, poco a poco. A lo mejor tienes que dedicar un cuarto de hora la primera sesión, catorce minutos la siguiente..., pero cuando esto lo llevas ya un tiempo haciéndolo y los niños son expertos, te ocupa lo que te ocupaba cualquier otro tipo de metodología. (Ent1-2:17)

Considero que tiene que haber mucho espacio de reflexión entre los niños dentro de esta metodología pero, a veces, ese espacio de reflexión, si es mucho, se come el espacio práctico, de ejecución de cosas y de actividad. (En1-2:06)

Quico apunta también a que el aprendizaje cooperativo conlleva más tiempo al docente a la hora de planificar y evaluar aunque, una vez más, matiza que esto solo sucede en las etapas iniciales:

Inconveniente quizás, en algunos casos te puede llevar a ti un poquito más de tiempo que otras metodologías. De... haces esto, corrijo, relleno un gráfico... (Ent1-2:15)

¿Y en cuanto a la planificación? Sí, también te lleva tiempo en el sentido de que no tienes que pensar simplemente unas actividades para hacer, sino que tienes que diseñar qué hacer y una manera de hacerlo. Y también, las primeras veces sería más complejo, después, cuando llevas una práctica, es como todo, no requiere ningún tipo de complejidad, si ya tienes experiencia. (Ent1-2:16)

En resumen, Quico piensa que la aplicación del aprendizaje cooperativo en sus clases genera muchas más ventajas que inconvenientes en relación a otras metodologías más tradicionales. Entre las primeras destaca: (1) un mayor desarrollo de habilidades motrices, (2) mayores logros sociales e inclusión de todo el alumnado, (3) mayor motivación y mejora del autoconcepto motor, (4) máxima autonomía del alumnado en su proceso de aprendizaje, y (5) mayor satisfacción docente. Entre las desventajas únicamente señala el tiempo de adaptación del alumnado a la nueva metodología y que, en los períodos iniciales, implica al profesor un mayor trabajo de planificación y evaluación de los aprendizajes. Ambos inconvenientes se superan a medida que docente y alumnado adquieren experiencia en la práctica del aprendizaje cooperativo.

### **3.5.5. Consejos de Quico a otros docentes que quieran iniciarse en la aplicación del aprendizaje cooperativo en sus clases**

Quico recomienda a los docentes que quieran introducirse en el aprendizaje cooperativo que comiencen leyendo todo lo que puedan sobre esta metodología para, a partir de ahí, aplicarla en sus clases y, desde la reflexión, retroalimentar la teoría:

Que lean, que practiquen, que lean, que prueben, pero sobre todo que lean porque yo tengo un dilema y es que los profesores cada vez somos más técnicos y menos investigadores, leemos menos. Técnicos me refiero que me lo den todo hecho, el libro de texto, las actividades y yo solo las pongo en práctica, somos técnicos, y creo que tenemos que ser investigadores, tenemos que leer y tenemos que formarnos nuestro paradigma de profesor. (Ent1-2:03)

A partir de ahí Quico aconseja comenzar introduciendo tareas cooperativas y técnicas sencillas de aprendizaje cooperativo antes de aplicar otras más complejas, como el rompecabezas (Aronson et. al., 1978), que exigen un mayor nivel de habilidades sociales y de gestión de grupos:

Yo soy un maestro que no se de esto y me pongo a leer todo el marco teórico de ese artículo y digo qué interesante es esto, voy a ver cómo se aplica para aplicarlo yo en mi escuela, en mis clases. Y veo la aplicación. Y veo las estructuras que ponen y siempre el rompecabezas, [...] el puzle de Aronson, que para mí es de las estructuras más complejas de llevar a cabo porque se necesitan grupos que estén ya trabajados en esta metodología. Esto es una crítica que hago y siempre digo no os fijéis en eso, haced cosas más sencillas y después, cuando ya sepan vuestros alumnos, hacéis esta porque, claro, implica un dominio por parte del profesor y por parte del alumnado muy grande de esta manera de trabajar. (Ent1-0:28)

Quico previene que es muy posible que surjan problemas derivados de la inexperiencia del alumnado con el aprendizaje cooperativo. En estos casos, Quico recomienda que el docente analice detenidamente la situación concreta para que, a partir del conocimiento teórico derivado de las lecturas previas, pueda dar una respuesta contextualizada a su alumnado.

Lo primero que tienes que hacer es analizar el problema y no tirarte atrás y decir esto no funciona, porque ese mismo problema lo vas a tener mediante otro tipo de metodología. Ten claro eso. A partir de tener claro eso ya te vas a evitar el tirar hacia atrás. A partir de ahí ya analizará lo que ha pasado, cada situación es diferente. Pero lo que sí, el consejo es que todas esas situaciones se solucionan a partir de tener tú, de formarte tú tu paradigma y la solución siempre tendrá sentido dentro de tu manera de entender la educación. (Ent1-2:13)

En cualquier caso, Quico considera que cualquier intervención docente para minimizar los problemas iniciales pasa por no obligar al alumnado a aceptar el aprendizaje cooperativo, sino a dar a los estudiantes la opción de asumir la responsabilidad que les exige el trabajo con esta metodología o bien trabajar individualmente:

La persona, si quiere trabajar en grupo se tiene que comprometer a trabajar en grupo, por lo tanto, tú no la obligues a trabajar en grupo porque si no te va a machacar todavía más al grupo. Tú tienes que buscar un compromiso por su parte. Tú le das la opción, si quieres trabajar en grupo te tienes que comprometer; si no, no pasa nada, yo no te voy a obligar. Si quieres yo te adaptaré las actividades individualmente y tú las harás individualmente. Ahora, si quieres estar aquí con tus compañeros te tienes que comprometer a esforzarte para conseguir las cosas. (Ent1-2:14)

### **3.6. Estudio de caso 6. Fernando**

Fernando es un profesor que imparte clases de Educación Física en Educación Primaria. Entre 1984 y 1987 estudia Magisterio y, en 1989, realiza un postgrado para especializarse en Educación Física. En 1994 se licencia en Psicología y en el momento de la investigación está cursando un máster en Investigación en Bases Psicológicas de la Actividad Físico-Deportiva.

Entre 1987 y 2003 desarrolla su labor docente en varias escuelas rurales y en el curso 2003/2004 obtiene destino definitivo en el colegio público donde desempeña su labor docente en la actualidad. El centro está situado en una ciudad de la comunidad autónoma de La Rioja y, de acuerdo a lo recogido en su proyecto educativo, acoge alumnado de familias de clase media con unas expectativas altas de estudios para sus hijos. De hecho, la mayoría aspira que en el futuro se gradúen en ciclos formativos superiores o curse estudios universitarios. En los últimos años van incorporándose al centro estudiantes procedentes de familias extranjeras que no plantean problemas de integración.

Fernando ha publicado varios libros relacionados con el trabajo de los valores en Educación Física, entre los que destacan también dos manuales específicamente enfocados al desarrollo de la cooperación en el ámbito motor. También ha impartido numerosos cursos de formación permanente del profesorado relacionados con las temáticas mencionadas y ha participado en varios congresos, en España y en el extranjero, en los que ha presentado su visión de la Educación Física en valores y sus propuestas para desarrollarla.

### **3.6.1. Formación, conocimiento y concepción del aprendizaje cooperativo**

Siguiendo el mismo esquema de casos anteriores, abordaremos en este epígrafe: (1) la formación, (2) el conocimiento, (3) la concepción, y (4) la percepción que tiene Fernando sobre el grado de difusión del aprendizaje cooperativo en Educación Física.

#### **3.6.1.1. Formación de Fernando en aprendizaje cooperativo**

Fernando no recuerda haber recibido formación sobre el aprendizaje cooperativo, ni cuando cursó Magisterio, ni en el curso de especialización en Educación Física, ni durante la carrera de Psicología:

Lo más que se podía llegar es al aprendizaje en grupos que, obviamente, no necesariamente es de carácter cooperativo. Yo, en Magisterio, es hasta ahí hasta donde se podía llegar. No tengo ningún recuerdo de referentes de aprendizaje cooperativo. En la titulación de Psicología tampoco. [...] En el curso de especialización como maestro de Educación Física nada en absoluto. Aprendizaje cooperativo no, la referencia eran los estilos de enseñanza. (Ent1-0:10)

Fernando descubre el aprendizaje cooperativo buscando respuestas orientadas a favorecer, en sus clases de Educación Física, la disminución de las conductas de rivalidad y la inclusión de todos y cada uno de sus estudiantes. De este modo, primero accede al juego cooperativo y, posteriormente, al aprendizaje cooperativo:

En principio, muchas situaciones de competición me generaban una mala sensación en clase. Cuando tú te encuentras con constantes actitudes de rivalidad, con personas excluidas... con todo aquello en negativo que genera la competición si no va acompañada de reflexión... y si no va a acompañada de unas capacidades previas [...]. Pero, en principio, lo que me movió fue una cierta insatisfacción. De ahí empezamos a derivar hacia los juegos cooperativos, era el principal referente. Yo recuerdo haber empezado a leer a Maite Garaigordobil, empezar desde ahí a recopilar, y después empezar a trabajar para crear las bases teóricas del primero de los libros que publicamos y ahí es donde, por primera vez, accedí al aprendizaje cooperativo. (Ent1-0:12)

En aquel momento dedicamos un capítulo a lo que llamábamos metodologías de aprendizaje cooperativo y, a partir de ahí, es donde empecé a profundizar. Pero, claro, en Educación Física no había nada, sobre todo leímos referencias indirectas porque casi todo venía de fuera de España sobre distintas alternativas de

aprendizaje cooperativo. Es ahí donde empecé a tomar contacto, te estoy hablando de... es un libro publicado en 2001, pues te estoy hablando de 1998, 1999. (Ent1-0:13)

Como asistente, Fernando no recuerda haber asistido a cursos de formación específicamente orientados a abordar el aprendizaje cooperativo, ni a nivel general, ni específicamente en Educación Física, con la excepción del Congreso Internacional de Actividades Físicas Cooperativas, donde además ha presentado varios de sus trabajos:

Pues si consideramos si acaso el contexto del Congreso de Actividades Físicas Cooperativas. Si no es ahí, en ningún otro y es cierto que en los congresos de actividades físicas cooperativas se ha compartido mucho sobre juegos, sobre desafíos pero no tanto sobre aprendizaje cooperativo. Entonces, es el único referente. No, no he participado como asistente en nada más que tenga que ver con aprendizaje cooperativo. (Ent1-0:17)

En definitiva, la principal fuente de conocimiento de Fernando sobre el aprendizaje cooperativo deriva de la revisión en profundidad de la literatura relacionada con dicha metodología y con la cooperación en general. Aún con todo, el docente considera que su formación nunca es suficiente:

Siempre se puede saber mucho más, por supuesto. Eso también me genera dudas, siempre uno tiene la sensación de que cuanto más lee, más ignora, o se da cuenta de que hay muchas cosas que le quedan por aprender. Entonces, he leído mucho de aprendizaje cooperativo, he leído mucho de cooperación en general pero siento que necesitaría más, claro. (Ent1-0:25)

### **3.6.1.2. Conocimiento de Fernando sobre el aprendizaje cooperativo**

Fernando no tiene unos referentes claros en lo que respecta al aprendizaje cooperativo. Como ya hemos señalado, desembocó en esta metodología en busca de opciones que favorecieran una Educación Física ética. En este sentido, sus primeros referentes están relacionados no tanto con el aprendizaje cooperativo como con el juego cooperativo:

En esos momentos iniciales no tengo unos referentes claros que me planteara. Leí a Terry Orlick pero Terry Orlick tampoco habla de aprendizaje cooperativo, entonces lo que tuve fueron referencias indirectas de autores fundamentalmente americanos que promovían distintas alternativas metodológicas que sí que se encuadraban dentro del aprendizaje cooperativo. Pero en aquel momento yo no utilizaba tanto aprendizaje cooperativo y sí me movía en el terreno de mucho juego cooperativo y, con posterioridad, mucha situación problema con carácter cooperativo que sí que parte de ella podría encajar dentro de lo que es aprendizaje cooperativo. Entonces, no tengo unos referentes claros en esos momentos iniciales, por lo menos en aprendizaje cooperativo. (Ent1-0:15)

En su proceso de búsqueda, posteriormente profundiza en autores que se pueden considerar referentes del aprendizaje cooperativo como los hermanos Johnson o Aronson:

Hay gente que se basa en Johnson y Johnson, a mí me parece que está bien pero en realidad desemboqué ahí buscando opciones metodológicas. Desemboqué en Aronson porque sabes que ha creado una alternativa, que es el puzle. (Ent1-0:14)

Para Fernando su principal punto fuerte a la hora de implementar el aprendizaje cooperativo reside en que es capaz de crear contextos que estimulen al alumnado a cooperar y, al mismo tiempo, de mejorar los procesos de aprendizaje partiendo de la reflexión de lo sucedido en sus clases:

Creo que soy capaz de crear buenos contextos de aprendizaje cooperativo. [...] Creo también que soy capaz de ir reconstruyendo en función de lo vivido. Una alternativa de aprendizaje cooperativo que funciona, creo que sí soy capaz de detectar sus puntos fuertes y tratar de enriquecerla. (Ent1-0:24)

Fernando reconoce que su principal punto débil es recordar los planteamientos de todas las opciones diferentes relacionadas con el aprendizaje cooperativo sobre las que ha leído:

Yo, en este momento, si tuviera que recordar las opciones de aprendizaje cooperativo que he leído, que he reescrito en libros y que... pues verdaderamente no sabría definir con absoluta claridad en esta alternativa estos eran los planteamientos. (Ent1-0:18)

### 3.6.1.3. Concepción de Fernando sobre el aprendizaje cooperativo

Fernando tiene numerosas dudas a la hora de delimitar lo que es y lo que no es aprendizaje cooperativo:

Después de años sigo teniendo algunas dudas con respecto a cómo delimitar el aprendizaje cooperativo, se me siguen generando dudas. (Ent1-0:13)

A mí me parece que, al final, si llegamos a conceptualizaciones demasiado complejas pues..., del mismo modo que si llegas a conceptualizaciones demasiado inclusivas a lo mejor te estás pasando, pero si empezamos a acotar en exceso no sé si llegamos a algo positivo. [...] Yo tengo esa sensación en el aprendizaje cooperativo. (Ent1-0:30)

En cualquier caso, el docente identifica tres elementos que deben estar presentes para poder hablar de aprendizaje cooperativo: (1) algo que aprender, (2) una interacción entre los estudiantes, y (3) una corresponsabilidad en el proceso de aprendizaje:

Para que haya aprendizaje cooperativo tiene que haber un objeto de aprendizaje, queremos que los alumnos aprendan algo. Además de eso, tiene que haber una relación de interdependencia entre los participantes. Además de eso ha de haber una contribución de cada uno de ellos a los aprendizajes de sus compañeros, ha de haber un contexto de corresponsabilidad. Básicamente esos son los referentes: objeto de aprendizaje, interacción cooperativa y corresponsabilidad en los aprendizajes. (Ent1-0:26)

Fernando entiende que también son importantes otros elementos, como la evaluación o las actitudes prosociales, pero no como definitorios del aprendizaje cooperativo. Más bien los considera pilares necesarios para que esta metodología alcance los logros esperados:

A mí me crean dudas los planteamientos de Johnson y Johnson cuando habla de interacción proactiva, habilidades sociales... Tengo la sensación de que están tocando núcleos diferentes. [...] Por ejemplo me resulta raro que hablen de habilidades sociales, que indudablemente son necesarias, pero estamos alimentando un círculo en la medida que necesitamos unos mínimos de habilidades sociales que se van enriqueciendo con el aprendizaje cooperativo pero no sé por qué no hablan de prosocialidad o de una actitud prosocial porque también es necesaria, pero también es necesaria para que el contexto que genera el aprendizaje cooperativo sea enriquecedor. (Ent1-0:27)

Sí me parece importante la idea de que es necesaria una evaluación, de lo que hago yo, de lo que hago en relación con mis compañeros, de lo que aprendo yo, de lo que han aprendido mis compañeros en torno a mí, pero no como un elemento inherente a la definición de aprendizaje cooperativo. (Ent1-0:28)

En definitiva, para Fernando un proceso de aprendizaje cooperativo implicaría definir un objeto de aprendizaje, crear un grupo y mantenerlo estable, promover la corresponsabilidad entre los miembros del grupo y facilitar la autoevaluación grupal del proceso de aprendizaje:

Las condiciones, básicamente, serían esas: crear un objeto de aprendizaje, generar un grupo, mantener ese grupo estable, promover esa idea de interdependencia, todos dependemos de todos y es necesario que todos aprendamos, por más que los aprendizajes pudieran estar individualizados. Es necesaria esa participación desde la responsabilidad sobre lo que yo estoy aprendiendo y sobre el aprendizaje de nuestros compañeros y es necesario también esa evaluación de la actividad grupal, ese nos sentamos y nos planteamos cómo estamos funcionando, en qué medida estamos ayudando y estamos recibiendo ayudas... (Ent1-0:39)

Fernando encuentra dos grandes diferencias entre aprendizaje cooperativo y trabajo en grupo: (1) el trabajo en grupo no conduce necesariamente a un aprendizaje, y (2) el trabajo en grupo puede no generar una interdependencia de acciones entre los participantes.

En primer lugar el trabajo en grupo no tiene por qué llevar a aprendizaje. El trabajo en grupo puede llevar a elaborar una determinada producción. Al hablar de aprendizaje cooperativo, tomar como referencia aprendizaje es vital. Por otro lado, en el seno del grupo no necesariamente se dan relaciones de interdependencia entre los participantes, se puede estar trabajando en el seno de un grupo complementando acciones, y esto lo hago yo y esto lo haces tú y sumamos. [...] No es necesaria la coordinación de acciones en la profundidad en que es necesaria en el seno del aprendizaje cooperativo. (Ent1-0:31)

El docente distingue también entre el aprendizaje cooperativo y el juego cooperativo, subrayando que lo fundamental en el juego es su sentido lúdico mientras que la principal finalidad del aprendizaje cooperativo es que los estudiantes aprendan:

---

El juego, como punto de partida, requiere, como toda actividad lúdica, primero una actividad organizada, un sistema de reglas que le doten de coherencia en cuanto a actividad física organizada y la necesidad de poner en marcha determinadas estrategias de acción. En el juego cooperativo esas estrategias son estrictamente cooperativas, por lo tanto, hay una relación de interdependencia de los participantes para superar la finalidad última del juego. Y luego este conjunto de elementos ha de ser identificado por la persona que participa como elementos propios de un juego, deben estar impregnados de ese carácter autotélico, generador de bienestar, de placer, que es propio del juego. De todo esto, en el aprendizaje cooperativo lo único que se dan son las relaciones de interdependencia entre los participantes. (Ent1-0:16)

Fernando profundiza más, indicando que, aun cuando el juego cooperativo debe ir acompañado de ese carácter lúdico al que hemos hecho referencia, también es posible que genere aprendizajes. En este sentido, diferencia entre el aprendizaje que se produce mientras se juega y lo que él denomina “aprendizaje cooperativo en el seno del juego cooperativo”, que se produciría cuando se insta a los niños a que intercambien información para alcanzar un aprendizaje concreto y a que evalúen los resultados de ese proceso:

El juego cooperativo está siendo un instrumento de aprendizaje pero no estamos instando a los niños a proporcionar información para aprender, estamos aprendiendo todos juntos. Estamos instando a los alumnos a coordinar sus acciones motrices y a coordinar sus procesos de toma de decisiones, pero no exactamente a realizar acciones coordinadas para aprender, para realizar un aprendizaje concreto. [...] Sin embargo, cuando ya en el seno del juego cooperativo planteas a los alumnos, mira, estas son las decisiones que hemos tomado, ahí tenéis vuestra ficha, esas cuatro son las cuatro decisiones relevantes, vamos a observar cada uno a un compañero y vamos a decir, a partir de ahí, oye, mira, esto lo estás haciendo, esto lo podríamos mejorar, ¿te has dado cuenta esta situación?, ahí yo creo que ya se está dando aprendizaje cooperativo en el seno de un juego cooperativo. De otro modo se está dando aprendizaje en el contexto de un juego cooperativo. (Ent1-1:01)

Pese a todo, Fernando insiste en que el hecho de introducir procesos de reflexión en los juegos cooperativos son solo un primer paso hacia el aprendizaje cooperativo, siendo necesario otros, ligados a la definición del propio objeto de aprendizaje y a la responsabilidad mutua de los estudiantes para demostrar que todos los miembros del grupo alcanzan los logros previamente definidos:

En cualquier caso, sí (los estudiantes) juegan juego cooperativo, es posible que (los docentes) introduzcan ciclos de reflexión acción. A lo mejor se está dando ya ahí pasos, si se tiene focalizada la atención sobre qué queremos aprender con el juego, pasos hacia el aprendizaje cooperativo pero a mí me parece que faltan elementos propios del aprendizaje cooperativo en esos juegos. (Ent2-0:04)

En el aprendizaje cooperativo se van a producir determinadas tensiones y determinadas situaciones que no se dan en el juego cooperativo y van a ir ligadas a esa necesidad de que tenemos que aprender y demostrar que hemos aprendido y demostrar que hemos sido responsables del aprendizaje de los otros. (Ent2-0:06)



Fernando diferencia también entre el aprendizaje cooperativo y el colaborativo basándose en que, en este último, las relaciones entre los estudiantes pueden ser asimétricas, algo que no sucede en el aprendizaje cooperativo, y en que requiere un menor nivel de interdependencia:

Las prácticas colaborativas, en principio, no requerirían de la relación de simetría ni de un alto grado de interdependencia, pero es una concepción personal. (Ent1-0:33)

En cualquier caso, el docente huye de este tipo de controversias señalando que los límites no están claros y las diferencias tienen que ver con una cierta graduación en el proceso que conduce hacia el mismo fin, que no es otro que generar aprendizajes desde contextos basados en la interacción entre iguales:

Es de ese tipo de controversias en las que muchas veces me he negado a entrar. Uno entiende que hay razones para delimitar claramente esto es cooperación, y más en contextos en los que el concepto de cooperación no está claro, [...] pero para mí las diferencias serían relativamente vagas y entiendo que tienen un cierto carácter gradual, la cooperación requiere de elementos que no exactamente están en la colaboración. (Ent1-0:34)

#### **3.6.1.4. Percepción de Fernando sobre la difusión del aprendizaje cooperativo**

Fernando tiene la percepción de que el aprendizaje cooperativo no es una metodología frecuentemente utilizada en las clases de Educación Física. En cualquier caso reconoce que, en los últimos años, se están produciendo situaciones que favorecen su implementación progresiva:

Yo tengo la percepción de que no, pero a lo mejor es una percepción que es errónea. Uno piensa cómo ha ido evolucionando esto y, claro, de aquel primer congreso de actividades cooperativas a como son ahora las cosas uno se da cuenta de que esto se va moviendo en cascada. Cada vez hay más cursos, cada vez hay más personas que van a cursos, cada vez hay más personas que van a congresos... y, si compartes, en un curso te encuentras con que puede haber ocho o diez personas que se enganchen a ello y les planteen a sus compañeros, oye, que esto funciona, y entonces... pues así, en cascada, esto puede extenderse. (Ent1-0:50)

En cualquier caso, el docente opina que todavía son necesarios algunos cambios, sobre todo en la formación inicial del profesorado, para que el aprendizaje cooperativo se convierta en una metodología habitual en las clases de Educación Física:

Yo, de momento, también tengo la sensación que en muchas escuelas de Magisterio no se forma en el ámbito del aprendizaje cooperativo. Tengo esa sensación sobre todo por los compañeros que vienen en prácticas, que siguen quedando muy marcados por el deporte y además por el deporte desde una perspectiva técnico - táctica, ese modelo tradicional. (Ent1-0:51)

Así, señala que no basta con que en la formación inicial se hable de aprendizaje cooperativo, sino que sería imprescindible que se implementara, que los futuros docentes hubieran experimentado lo que supone el trabajo con esta metodología:

Yo siento que [...] muchas veces, como maestros, reproducimos aquello que vivimos como alumnos y que nos cuesta innovar y transformar porque nos sentimos más seguros con lo que ya hemos vivido. Entonces, haría falta un cambio de mentalidad, una apertura de miras. Haría falta también formación inicial, vivir el aprendizaje cooperativo, vivirlo, no solamente aprender sobre aprendizaje cooperativo, sino vivirlo en nuestra formación inicial como docentes. (Ent2-0:00)

Fernando también plantea que en los centros se deberían tomar más decisiones colegiadas relativas a la metodología:

Creo que también harían falta decisiones de claustro. La metodología parece siempre que es una cuestión de selección individual, que te estás metiendo en un terreno pantanoso si a alguien se le ocurre plantear ¿y por qué no utilizamos aprendizaje cooperativo todos dentro del claustro? Uno se encontraría con tremendas resistencias, hace falta también salvar esas resistencias. (Ent1-0:01)

El docente señala que las transformaciones de los planteamientos educativos del profesorado son procesos lentos que conllevan su tiempo por lo que recomienda promover los cambios en los compañeros desde el propio trabajo personal:

Los cambios de mentalidad yo creo que requieren de tiempo, requieren de ver a tu lado personas que están utilizando una forma de hacer que sí que está resultando valiosa como instrumento educativo. Esas pequeñas cosas que hacen que tu compañero de al lado cambie o que tú cambies al ver lo que te ofrece tu compañero de al lado. (Ent2-0:02)

En cualquier caso, Fernando concluye que no existen soluciones mágicas para generar esas transformaciones, pero sí entiende que son más efectivas cuando derivan de una decisión personal y no de una imposición:

No tengo soluciones pero sí tengo la sensación de que pasan por pequeños cambios y es preferible pequeños cambios no impuestos, que se van forjando poco a poco, que giros rápidos que nos vienen impuestos desde fuera. (Ent2-0:03)

### **3.6.2. Aplicación del aprendizaje cooperativo en Educación Física**

Abordamos a continuación el modo en que Fernando aplica el aprendizaje cooperativo en sus clases de Educación Física.

#### **3.6.2.1. Coordinación de Fernando con el resto del profesorado**

Fernando nunca ha tenido trabas por parte de los diferentes equipos directivos por los que ha pasado para implementar el aprendizaje cooperativo en sus clases de Educación Física:

He pasado por tres equipos directivos y los tres han tenido una actitud tremendamente positiva. Ciertamente es que el promover propuestas de naturaleza cooperativa no lleva implícito ningún problema para el colegio, sino todo lo contrario. Entonces, cuentas con su aquiescencia. (Ent1-0:08)

Sin embargo, a pesar de valorar los resultados obtenidos mediante aprendizaje cooperativo, ese dejar hacer no ha conllevado propuestas de extender esta metodología al resto del profesorado:

Si esto está funcionando en la clase de Educación Física, ¿qué tal si promovemos aprendizaje cooperativo en el seno del aula? No, simplemente un te dejamos hacer y nunca he tenido ningún problema, sino todo lo contrario pero tampoco ves una actitud activa que lleve a extrapolar este planteamiento a otras áreas. (Ent1-0:09)

La diferencia de concepciones entre Fernando y sus compañeros de Educación Física ha hecho que, más que de coordinación, deba hablarse de acomodo en la búsqueda de un equilibrio que permita a todos ellos impartir docencia según sus propias convicciones:

Tenemos perspectivas diferentes, visiones de la Educación Física también diferentes, entonces nos hemos acomodado, ajustándonos. Todos hemos cedido, estoy seguro de que todos hemos renunciado a una parte importante de nuestro modo de entender la Educación Física. Todos hemos mantenido también otra parte importante y el resultado ha sido un equilibrio más o menos estable. Yo verdaderamente no estaba dispuesto a renunciar a utilizar todas las alternativas cooperativas, tampoco estaba dispuesto a renunciar a orientar la Educación Física hacia la educación en valores. (Ent1-0:00)

Fernando destaca el hecho de que con compañeros interinos con los que ha coincidido sí ha existido esa coincidencia de planteamientos pedagógicos, lo que ha propiciado la coordinación de acciones orientadas no tanto al aprendizaje cooperativo como al desarrollo de la cooperación en las clases:

Lo que ocurre es que hubo un compañero que se hizo cargo de la secretaría y han llegado otros compañeros que venían a trabajar como interinos, que hacían dos tercios de jornada, media jornada, y con ellos sí ha habido mayor posibilidad de coordinarnos y mayor convergencia en el modo de entender la Educación Física. Y en el caso de la cooperación desde una perspectiva global, no aprendizaje cooperativo exclusivamente, sino también introducir juegos cooperativos, introducir desafíos físicos cooperativos, con otras personas sí que ha sido viable, con algunos de ellos. (Ent1-0:02)

Con el resto de compañeros de otras áreas tampoco hay una coordinación orientada a aplicar el aprendizaje cooperativo, aunque sí existe una coordinación para el desarrollo de propuestas interdisciplinares:

Con otros compañeros que no sean de Educación Física coordinación sí, coordinación en relación con actividades cooperativas no. Pero, por ejemplo, una unidad didáctica relacionada con un cuento motor, que

sí era un cuento motor con estructura cooperativa, pues con las compañeras de primero y segundo era fácil llegar a la conclusión de en el tiempo del almuerzo se lee el cuento y luego se baja a jugarlo. (Ent1-0:06)

Para Fernando, la coordinación, lejos de ser el medio para acercar posturas pedagógicas y tomar decisiones consensuadas que conlleven actuaciones comunes, parece la consecuencia de coincidir en el enfoque educativo:

A mí me da la sensación de que la coordinación, al final, es resultado de coincidencia en cuanto a perspectivas de la educación, sobre todo se desemboca en eso y es triste que sea así, no debería de ser así pero.... (Ent1-0:07)

### **3.6.2.2. Frecuencia de aplicación del aprendizaje cooperativo en las clases de Fernando**

Fernando aplica, en la totalidad de sus unidades didácticas, el aprendizaje cooperativo o propuestas que sin ser exactamente esta metodología se orientan al desarrollo de valores relacionados con la cooperación, como el juego cooperativo o la resolución cooperativa de situaciones problema:

El aprendizaje cooperativo se puede utilizar en casi todo. En el ejemplo del deporte, a lo mejor en cuestiones tácticas no tanto pero en habilidades técnicas perfectamente. En cualquier tipo de actividad... ejemplo, unidad didáctica de juegos del mundo, perfectamente desde el puzle de Aronson se puede desembocar en una unidad didáctica tremendamente rica. Estamos en una unidad didáctica de orientación, perfectamente todo lo que tiene que ver con circuitos naturales se pueden utilizar alternativas metodológicas cooperativas. (Ent1-0:53)

Ha habido unos años en los que he trabajado mucho a través del juego cooperativo y a través de situaciones problema de carácter cooperativo: ¿de qué formas podemos intercambiar dos balones entre dos personas?, ¿de qué formas podemos avanzar en equilibrio sobre un banco sumando tres apoyos entre dos personas? Lo sigo utilizando muchísimo, en el primer ciclo y en el segundo son la base del aprendizaje. (Ent1-0:55)

En los últimos años he ido sistematizando en mayor medida la introducción de episodios, por ejemplo, una unidad didáctica de coordinación visomotriz, que queremos desembocar en los juegos malabares. Estamos llegando a un juego malabar si nos planteamos de qué formas podemos intercambiar tres balones entre dos personas. Pero hecho esto, cuando hay un estereotipo motor, por ejemplo, el del malabar con tres pelotas individual, claramente delimitado y claramente definido, y unos pasos que se supone que sirven de proceso, ahí introduzco el aprendizaje cooperativo sistemáticamente, sus 20 minutos durante tres, cuatro sesiones en las que utilizamos la enseñanza recíproca. (Ent1-0:56)

### **3.6.2.3. Contenidos trabajados mediante aprendizaje cooperativo en las clases de Fernando**

El docente desarrolla una amplia variedad de contenidos del área a través de aprendizaje cooperativo. Algunos de estos contenidos, como los malabarismos, ya han sido mencionados en

el epígrafe anterior. Otras unidades didácticas trabajadas con esta metodología son: juegos de comba, acrosport, juegos del mundo y orientación en el medio natural:

Si nos ubicamos en el tercer ciclo: juegos de comba y construir y crear a partir de los juegos de comba. (Ent1-1:18)

El acrosport lo introducimos a través de aprendizaje cooperativo. Utilizamos el puzle de Aronson, o algo parecido al puzle de Aronson, para la unidad didáctica de juegos del mundo. Utilizamos aprendizaje cooperativo a través de una fichita sobre indicios naturales y otros elementos para orientarnos en el medio natural. (Ent1-1:19)

La duración de cada una de estas unidades didácticas está en torno a las ocho sesiones de clase:

La unidad didáctica de atletismo tiene en torno a nueve, diez sesiones, [...] la de juegos de comba pues aproximadamente dos semanas y media, seis, siete, ochos sesiones; la de juegos del mundo seis, siete, ocho sesiones, una sesión es para recopilar información, otra para compartir en los grupos de aprendizaje y luego ya para jugar cada uno de los juegos. (Ent1-1:25)

Además, Fernando trabaja la iniciación deportiva a través de la introducción de episodios concretos de aprendizaje cooperativo o, incluso, algunos deportes individuales, como el atletismo, son abordados exclusivamente a través de esta metodología:

(Introduzco) un episodio sobre aprendizaje técnico y sobre decisiones tácticas en cada unidad didáctica de deportes, habitualmente hacemos un deporte individual y dos deportes de equipo pero en el caso de algunos deportes, como el atletismo, lo introducimos en su totalidad a través de aprendizaje cooperativo. (Ent1-1:18)

#### **3.6.2.4. Objetivos que Fernando pretende promover mediante aprendizaje cooperativo**

Para Fernando, las clases de Educación Física deben servir, por una parte, para reforzar el objetivo principal de la educación en general, que para él no es otro que formar personas responsables, comprometidas y competentes en los ámbitos afectivo y social. Pero además, específicamente, la Educación Física debe generar individuos motrizmente competentes que hagan un uso constructivo de esa motricidad en su tiempo libre:

La misión de la Educación Física, indudablemente, por lo menos desde mi perspectiva, es promover el desarrollo de personas más felices porque son capaces de tomar bien decisiones y son competentes desde la óptica de la motricidad, es decir, saben manejar a su cuerpo y su movimiento. También lleva implícito, en este caso por la naturaleza de nuestra área, educar para el tiempo libre, para hacer un uso constructivo del tiempo libre y en todo lo demás creo que no se diferencian, o sea, es educar para la emancipación, es educar a personas responsables, es educar a personas comprometidas y es educar a personas competentes en el ámbito afectivo y en el ámbito social. (Ent1-2:29)

En este sentido, cuando Fernando introduce el aprendizaje cooperativo en sus clases parte de la idea de que debe servir para favorecer el desarrollo integral de su alumnado, lo que incluye objetivos motores, afectivos y sociales:

Realmente se trata de promover el desarrollo integral de los alumnos y es importante que aprendan a tomar decisiones, es importante que aprendan a moverse mejor, no para ser mejor que los otros, sino porque eso les va a hacer felices, es importante que elaboren un autoconcepto sólido, ajustado, positivo, y es importante que aprendan a convivir con los compañeros. Indudablemente las alternativas cooperativas avanzan en esa dirección. (Ent1-1:17)

Así, Fernando insiste mucho a sus estudiantes en que los objetivos motores son tan importantes como los afectivos y sociales, de forma que al introducir el aprendizaje cooperativo la idea de que una persona tiene que alcanzar un determinado logro motor se transforma en que todas las personas del grupo tienen que conseguirlo y para ello es necesaria la ayuda mutua:

En la medida en que nuestras clases están envueltas en esa idea de que aquí no venimos solamente a movernos mejor, eso es importante pero aprendemos también a convivir y a vivir con nosotros mismos, cuando llegamos a los episodios de aprendizaje cooperativo, focalizamos la atención en el objeto de aprendizaje. Queremos... a ver si conseguimos que todas las personas sean capaces de pasar, por ejemplo, la valla o el bloque de espuma con la secuencia de carrera adecuada y, por supuesto, contribuyendo todos a ello. (Ent1-1:36)

En resumen, Fernando introduce el aprendizaje cooperativo para promover un contexto de aprendizaje que favorezca que todos sus estudiantes alcancen unos objetivos motores, afectivos y sociales que les sirvan para extrapolar lo aprendido a su tiempo libre y, al mismo tiempo, contribuya a promover personas con una conciencia ética y social.

### **3.6.2.5. Materiales que Fernando utiliza con su alumnado cuando trabaja con aprendizaje cooperativo**

Fernando suele entregar diferentes materiales de trabajo a su alumnado cuando va a trabajar con aprendizaje cooperativo, con el fin de facilitarles la gestión autónoma del proceso de aprendizaje en los grupos:

Lo que hay es una ficha inicial, siempre de introducción, vamos a iniciarnos en el atletismo, les pones las condiciones del aprendizaje cooperativo: somos responsables de lo que aprendan nuestros compañeros... A partir de ahí, una ficha con cada una de las habilidades técnicas, describiéndola y puntos a los que han de atender. [...] Recogen elementos de esos que permiten tener referentes para observar. (Ent1-1:27)

En ocasiones la descripción de las claves de aprendizaje de las habilidades técnicas es sustituida por una secuencia de imágenes:

Es la primera vez que vamos a utilizar solamente videograma, a ver qué tal funciona, porque yo lo que veo es que a veces muchos referentes escritos les saturan y una imagen a ellos les proporciona ya una idea visual de qué es lo que tengo que observar y eso les permite comparar (con lo que están haciendo). (Ent1-1:28)

El docente expone que hay algunas dudas de las personas con la ficha, que solo tiene imágenes, "¿sería mejor con palabras?" Varios niños contestan afirmativamente, por lo que propone traerles la próxima semana una ficha complementaria con la explicación a las imágenes. (Obs24-12:56)

En síntesis, la mayor parte de estos materiales didácticos que Fernando proporciona a sus estudiantes se orientan a: (1) presentar los objetivos de la unidad didáctica al alumnado (Doc16), (2) describir las tareas que los estudiantes deben realizar, explicitando en el caso de elementos técnicos las claves de aprendizaje de los mismos (Doc17, Doc18, Doc19), o a plantear diferentes situaciones problema que deben ser resueltas (Doc20), y (3) proporcionar al alumnado herramientas para facilitarles los procesos de evaluación (Doc21, Doc22).

### 3.6.2.6. Técnicas de aprendizaje cooperativo utilizadas por Fernando

Fernando no utiliza técnicas muy estructuradas de aprendizaje cooperativo, salvo la enseñanza recíproca:

Yo no utilizo alternativas estructuradas, sino que el planteamiento es: somos un grupo de cuatro..., por ejemplo en el atletismo este año, y tenemos que conseguir que todas las personas progresen en cada una de las técnicas. [...] ¿Esto se ajusta a una alternativa de aprendizaje cooperativo concreta? Pues creo que no. El planteamiento es de carácter más global, corresponsabilizar en el proceso de aprendizaje dentro del grupo y sí cumplir con todos los parámetros del aprendizaje cooperativo. Y luego hay muchas situaciones de enseñanza recíproca. (Ent1-0:20)

El docente también plantea una situación similar al rompecabezas (Aronson et. al., 1978) pero con algunas diferencias:

(En la unidad de juegos del mundo) lo que hacemos primero es separar en grupos en función de los intereses, unas personas van a compartir los juegos de África, otra los juegos de América, otra los de Oceanía... Entonces, no hay un grupo inicial en el que nos planteamos que estamos cinco y, mira, tú vas a mirar África, tú Asia, tú Oceanía, no, el punto de partida es ya el grupo de África, el grupo de Asia, el grupo de Oceanía... que luego ya nos mezclaremos. [...] Es directamente el grupo de expertos y después, de ahí, al grupo de aprendizaje. (Ent1-1:24)

El puzzle me crea mucha satisfacción, me parece que hay un ejercicio de corresponsabilidad porque en última instancia, al final, no estamos cerrados en el grupo, sino que nuestro grupo va a salir del grupo para volver al grupo. Se crean unas relaciones más de redes, de tejer redes. (Ent1-2:11)

Además, como ya hemos señalado, Fernando utiliza con relativa frecuencia en sus clases la resolución cooperativa de problemas (Doc20):

Tres personas botan el balón y dos intentan atar un pañuelo en el brazo a la tercera, sin dejar de botarlo. Luego (el docente) pregunta "¿cómo hacerlo más difícil?" Un niño dice atarlo en el pie. (Obs19-9:42)

### 3.6.2.7. Los grupos de aprendizaje cooperativo en las clases de Fernando

A la hora de trabajar con aprendizaje cooperativo, Fernando prefiere que sus estudiantes trabajen en parejas o en grupos reducidos, habitualmente de cuatro personas. También es habitual un desarrollo de sesión que vaya de la pareja al pequeño grupo y, finalmente, al gran grupo:

(¿El tamaño más habitual de los grupos?) Pareja y pequeño grupo. Parejas, grupos de cuatro. Y, mira, cuando trabajo con situaciones cooperativas hay a veces progresión. [...] Empezamos por parejas, juntamos después en pequeños grupos y desembocamos en una situación, no de aprendizaje cooperativo, pero en una situación cooperativa que ponga en relación a todos los niños del grupo. A mí eso me gusta mucho porque genera cohesión. Al final de la clase, propiciar... estamos todos embarcados en la misma empresa es algo que crea una sensación estupenda. (Ent1-1:33)

A la hora de formar los grupos, a veces es Fernando quien los forma y a veces son los propios estudiantes los que se agrupan libremente. De hecho, el docente intenta llegar a una especie de equilibrio entre los deseos de su alumnado de agruparse por afinidad y el interés del profesor por proporcionar a sus estudiantes la oportunidad de trabajar con compañeros que inicialmente no elegirían:

Si hay por ejemplo una situación en la que yo hago los grupos y los mantengo de forma estable, los niños pueden elegir en el resto de las actividades. [...]. Entonces, el acuerdo con los alumnos es, vale, si esto lo decides tú, que tienes tus razones, [...] en el resto elegimos nosotros. (Ent1-1:31)

De todas formas, el acuerdo entre Fernando y sus estudiantes es que, si son ellos los que forman los grupos, todos deben tener la oportunidad de elegir compañeros:

A la conclusión que llegamos es sí (los estudiantes forman los grupos) con la condición de que nadie se quede fuera y nadie se junte por eliminación [...], es decir, cuando los grupos son voluntarios, son voluntarios para todos, no porque tú te has quedado el último y tú también te has quedado el último vais a tener que estar juntos. (Ent1-1:31)

El docente explica lo que van a hacer hoy. [...] Dice que cuando los agrupamientos sean libres es importante que nadie quede solo. Ayer tres personas formaron grupo porque quedaron solas y no estaban a gusto. Explica que en los grupos hay que acoger a todos y, al mismo tiempo, la persona acogida debe ser responsable. Pregunta si alguien quiere decir algo pero nadie dice nada, todos están de acuerdo. (Obs22-9:11)



En ocasiones incluso se acepta la posibilidad de que sea cada estudiante el que decida si se agrupa con otros compañeros, de acuerdo a unas condiciones previas, o que sea el docente quien haga los equipos entre los que han preferido no hacerlo:

Hay veces que hay decisiones condicionadas. Estos días de atrás, en los días iniciales del voleibol, hay veces que les he planteado parejas mixtas. Si queréis las hacéis vosotros y si no las hago yo. Ahí suelen surgir seis u ocho parejas mixtas. También se corre un peligro y es que tú haces grupos entre quien queda porque las otras personas ya han escogido. (Ent1-1:32)

En cualquier caso, siempre que Fernando forma los grupos introduce procesos de reflexión enfocados a que su alumnado comprenda las posibilidades que se abren al trabajar con compañeros distintos de los habituales:

El planteamiento es explicar el porqué de hacerlos yo y es algo sobre lo que reflexionamos al final. Mirad, ¿cuántas personas se hubieran puesto con la persona que han estado? Y casi nadie levanta la mano. ¿Y cuántas personas han estado a gusto y se han sentido bien? Y casi todo el mundo levanta la mano. Eso es denotativo de que a veces educar es también significa imponer determinadas estructuras que no se darían de otro modo si esas estructuras pueden ser ricas. (Ent1-1:32)

"¿Os habéis sentido bien con vuestra pareja?" "Siiiiiiiiii", responden varios niños al mismo tiempo. (Obs22-9:59)

Aunque lo habitual en las clases de Fernando es que los estudiantes cambien de grupo en cada sesión, cuando introduce el aprendizaje cooperativo dichos grupos se mantienen estables durante toda la unidad didáctica:

Nosotros cambiamos habitualmente de una sesión para otra pero cuando estamos en aprendizaje cooperativo los grupos se mantienen estables durante todo el proceso. Unidad didáctica de atletismo, grupos de cuatro personas, pues grupos de cuatro personas que se mantuvieron por ejemplo las nueve sesiones o las ocho sesiones que duró. (Ent1-1:34)

En estos casos el docente no permite los cambios de grupo aunque hay circunstancias que le plantean dudas. Por una parte entiende que, al trabajar con aprendizaje cooperativo en grupos estables, se pueden generar conflictos que, bien canalizados, se convierten en situaciones de aprendizaje pero, por otra, plantea que en el caso de conflictos latentes obligar a los estudiantes a trabajar juntos puede no resolver el problema y afectar negativamente al aprendizaje:

También entender que cuando surgen conflictos eso también es un contexto de aprendizaje; entonces, si es con un grupo nos tendremos que sentar con ese grupo en concreto para tratar de ver de qué forma podemos salir de ahí y progresar. (Ent-1:39)

Personas que reiteradamente no coinciden ni encajan entre sí y se dan reacciones continuamente negativas y lo has llevado al terreno de la reflexión y eso no cambia. Hay problemas enquistados en que no consigues modificarlos y entiendes que continuar forzándoles a "estáis trabajando juntos y sois corresponsables" puede no ser positivo porque a lo mejor lo que necesitan es un respiro. [...] Del mismo modo en que los adultos necesitamos poner distancia para tener una perspectiva de la situación, a lo mejor los niños también la necesitan. (Ent1-1:40)

Para Fernando es importante que los grupos de aprendizaje cooperativo sean lo más heterogéneos posible. En este sentido, considera como criterios de heterogeneidad el sexo, la habilidad motriz y las habilidades sociales del alumnado:

Heterogéneos en todos los sentidos, en cuanto a práctica previa, en cuanto a género, en cuanto al dominio de habilidades sociales... Nos estamos centrando continuamente en el objeto de aprendizaje pero se requiere de unas capacidades también para poder ayudar al compañero a aprender. (Ent-1:30)

Únicamente hay un caso en el que el docente se cuestiona la heterogeneidad de los grupos y opta por grupos homogéneos: en el aprendizaje táctico cuando se trabajan los deportes de equipo:

Solamente no introduciría grupos heterogéneos en el uso del aprendizaje táctico en el seno de los deportes de equipo. Y me explico, cuando nos ubicamos en contextos reales de enfrentamiento entre equipos la mejor forma de segregar a las personas es ubicarlas en un contexto en el que no tienen posibilidades de éxito. Entonces, ahí, que los grupos sean homogéneos puede hasta ser bueno, es decir, tú llevas cinco años jugando al baloncesto, y tú también y tú también... Si vais a jugar en situación de dos contra dos, jugadla vosotros porque la persona que no ha jugado nunca al baloncesto, con vosotros no tiene posibilidades de éxito. Se podrán implementar otras alternativas relacionadas con modificación de reglas o cosas de ese tipo pero, en esos contextos, yo cada vez entiendo que los grupos sean más homogéneos. [...] En todo lo demás, grupos heterogéneos, en la técnica en el deporte, mucho mejor grupos heterogéneos. (Ent1-1:29)

### 3.6.2.8. Los roles del alumnado en las clases de Fernando

Para el docente, el trabajo con aprendizaje cooperativo en las clases de Educación Física genera que sus estudiantes asuman funciones orientadas a facilitar el aprendizaje de sus compañeros, por ejemplo, proporcionándoles indicaciones de la tarea que van a realizar o retroalimentación acerca de la ejecución de la misma

Algunas parejas están trabajando. Una niña saca y otra, frente a ella, le va dando indicaciones. (Obs21-12:55)

(El docente) da indicaciones (a un estudiante) para que se fije exclusivamente en un detalle, la posición del brazo durante saque de tenis. El niño se fija y se lo hace saber al compañero que ejecuta la acción motriz y que, ahora sí, corrige su error. (Obs24-12:53)

Los estudiantes también ejercen la función de animar y apoyar a sus compañeros durante las situaciones de aprendizaje cooperativo:

Se dan muchas situaciones de ánimo hacia la otra persona, del tú puedes, del no importa, del a ver cómo puedo ayudarte. Ese tipo de roles se da también con determinada frecuencia. (Ent1-1:42)

En cualquier caso, Fernando no suele introducir roles entre el alumnado, sino que estos van asumiendo diferentes funciones a medida que se necesitan en el proceso de aprendizaje:

No, habitualmente no (introduzco roles). Hombre, hay una parte que lleva el propio proceso. En la unidad didáctica de combas, quien haya saltado más a las combas sabe que va a tutorizar en mayor medida el aprendizaje de sus compañeros. (Ent1-1:35)

### **3.6.2.9. Presentación de la tarea al alumnado por parte de Fernando**

De forma habitual, al comenzar una sesión de aprendizaje cooperativo, se lee la ficha de trabajo y se resuelven dudas antes de comenzar la realización de las tareas. Una vez que el docente ha comprobado que los estudiantes han comprendido lo que tienen que hacer y cómo hacerlo, los grupos comienzan a trabajar autónomamente teniendo en cuenta las indicaciones que aparecen escritas en las mencionadas fichas (Doc17, Doc18, Doc19). En definitiva, se hace una presentación oral de un conjunto de tareas cuyas directrices tienen escritas los estudiantes en sus materiales de apoyo:

Entregamos la ficha, la leemos, planteamos dudas, partimos de ahí, iniciamos la situación de aprendizaje, si vemos que está funcionando ya es un continuo fluir. Si vemos que, de forma generalizada, se están dando cosas que no van por el camino que debe ir el aprendizaje cooperativo, volvemos al corro y nos cuestionamos sobre lo sucedido. (Ent1-1:35)

(Fernando) expone que han trabajado con aprendizaje cooperativo la unidad del atletismo y que hoy harán algo parecido con el voleibol. El docente lee en voz alta la ficha que les ha entregado. Va explicando algunos aspectos de lo que va leyendo. (Obs21-12:37)

### **3.6.2.10. Evaluación y calificación del alumnado en las clases de Fernando**

Fernando evalúa los resultados motores pero también de qué forma los estudiantes contribuyen a esos logros, tanto en sí mismos, mediante su esfuerzo, como en los de sus compañeros, proporcionando retroalimentación y ayuda. Además, el docente, manifiesta interés en evaluar las relaciones sociales:

¿Qué es lo que evaluamos? [...] cómo son las relaciones sociales, en qué medida estamos proporcionando información y estamos contribuyendo a los aprendizajes de los compañeros, en qué medida nos estamos esforzando por progresar y en qué medida estamos experimentando progresos. (Ent1-1:47)

En este sentido, Fernando se centra especialmente en evaluar aquellos elementos que contribuyen al aprendizaje motor desde contextos de cooperación: aspectos cognitivos, influencia de los procesos de toma de decisiones y, una vez más, aspectos relacionados con el ámbito afectivosocial:

Evaluamos aspectos de carácter conceptual, en cuanto a conocimientos, los evaluamos porque no puedes explicar nada a un compañero si no lo conoces, evaluamos procesos de aprendizaje relacionados con la motricidad y la toma de decisiones y evaluamos aspectos socioafectivos. Yo le concedo mucha importancia a los aspectos de carácter socioafectivo. (Ent1-1:48)

En las relaciones de convivencia con los compañeros o en cuestiones de naturaleza socioafectiva [...] tenemos unos referentes que son compartidos para la mayoría de las unidades didácticas, establecimiento de relaciones de ayuda con los compañeros, por ejemplo, que encaja en todas las unidades didácticas y es un referente ético importante. (Ent1-1:50)

Fernando plantea que, en la actualidad, ha ido reduciendo el número de instrumentos de evaluación que utiliza en sus clases, adaptándolos a sus necesidades:

¿Instrumentos? Tenemos una ficha de seguimiento de las sesiones pero, mira, yo este año no estoy utilizándolas. [...] Yo sé perfectamente, con tres grupos que tengo de Educación Física qué evolución hemos seguido en la unidad didáctica a lo largo de toda ella y yo podría recordar lo vivido en cada una de las sesiones. ¿Antes tomaba notas o en otros años he tomado notas? Sí, claro, cuando tienes cinco o seis grupos evidentemente tienes que tomarlas. (Ent1-1:51)

El docente utiliza, en las diferentes unidades didácticas, una ficha de evaluación del estudiante (Doc21), en la que además de autoevaluar, en una escala, el grado de consecución de los objetivos previamente definidos, describe el trabajo que han realizado en su grupo y evalúa brevemente la unidad didáctica señalando qué le ha parecido y lo que cambiaría. Además, los materiales de trabajo incluyen preguntas que permiten a los estudiantes valorar su progreso con respecto al contenido que se pretende aprender (Doc17, Doc18, Doc19):

En la evaluación de los alumnos tenemos una ficha de evaluación del alumno tomando nuestros referentes en cuanto a criterios y a partir de ahí durante el proceso y al final del proceso. (Ent1-1:51)

Además, el docente evalúa la propia unidad didáctica y su papel en el transcurso de la misma a través de un cuestionario individual de evaluación que cumplimenta cada estudiante (Doc22):

Al final de la unidad didáctica, los niños [...] proporcionan información sobre lo vivido en la unidad didáctica y hacen también una evaluación del maestro, siempre son los mismos referentes: nos ayuda a aprender, nos proporciona información... (Ent1-1:52)

Fernando también valora positivamente la información que los estudiantes proporcionan durante los comentarios que surgen en la fase de reflexión grupal al final de las sesiones:

Valoramos en el corro lo vivido en cada una de las sesiones que, por supuesto, eso también es evaluación. (Ent1-1:52)

En definitiva, podemos destacar la participación del alumnado en los procesos de evaluación, tanto al finalizar la unidad didáctica como durante el desarrollo de las sesiones de aprendizaje. Así, al finalizar las distintas unidades didácticas desarrolladas mediante aprendizaje cooperativo, los estudiantes realizan una autoevaluación de sus logros. Fernando no considera necesario introducir en ese momento, procesos de coevaluación:

En la evaluación de los alumnos, en el tercer ciclo promovemos la autoevaluación, no promovemos la coevaluación. [...] Me refiero a que cada uno tiene que valorar al final, unidad didáctica de iniciación al voleibol, ¿qué progresos he vivido en la capacidad para tomar decisiones?, ¿qué procesos he vivido en las habilidades técnicas, en el golpe de antebrazos, en el toque de dedos, el saque y el remate?, y lo planteamos así, en evolución o en progresos, y las claves son de progresos. (Ent1-0:50)

Precisamente, para facilitar esa autoevaluación de los logros alcanzados por los estudiantes, en la mayoría de las unidades los aspectos a evaluar quedan definidos y se explicitan en sus materiales de trabajo desde el primer momento:

Los referentes para los niños son varios, en muchas unidades didáctica yo les entrego un listado al principio con lo que pretendemos conseguir en la unidad didáctica, no en todas pero en muchas sí. Eso les sirve también de referencia, siempre añadimos una parte que es "y además yo me propongo..." y ellos se podrán plantear objetivos adicionales. Eso sirve como referente en la autoevaluación. (Ent1-1:52)

Los procesos de coevaluación se centran en la observación y las indicaciones que los estudiantes dan a sus compañeros durante el desarrollo de las tareas de aprendizaje. Esos procesos son facilitados por la descripción de los aspectos técnicos a los que el estudiante debe prestar atención, los cuales quedan reflejados en sus materiales de trabajo (Doc17, Doc18, Doc19). Además, Fernando interviene cuando es necesario para promover esos procesos de evaluación y retroalimentación entre iguales:

Prácticamente todas las parejas están centradas en la tarea. Uno saca y el otro, al otro lado de la red, le va dando indicaciones. (Obs21-12:56)

Una niña expone que tiene que decir los errores del compañero sin ofender y que ella cree que no puede corregir muchos. El docente la responde que puede comparar la imagen con el saque de su compañero, con lo que sí podría informar a su compañero de los errores. (Obs21-13:36)

"Samuel, ¿qué le puedes comentar a tu compañero?" "Mira la ficha y le dices". Este tipo de intervenciones del docente facilita que el niño se centre en observar a su compañero. (Obs24-12:53)

En resumen, durante las clases de Fernando con aprendizaje cooperativo los estudiantes se ven implicados en procesos de coevaluación que son promovidos por el docente a través de sus intervenciones y de los materiales de trabajo que les proporciona. Por el contrario, al final de la unidad didáctica no se desarrolla una evaluación entre iguales, sino una autoevaluación de los logros alcanzados por cada uno de los estudiantes.

A la hora de calificar a su alumnado, Fernando valora el progreso de sus estudiantes con respecto a cada uno de los objetivos definidos en la unidad didáctica desarrollada:

En cada unidad didáctica tenemos unos referentes en cuanto a objetivos. Se trata de ver en qué medida se ha progresado. (En1-1:56)

Lo que hacemos es al principio del trimestre qué es lo que queremos aprender y, partiendo de ahí, esos sirven de referentes para, en la medida de que he aprendido o he progresado en esos temas, me merezco más o menos. (Ent1-2:01)

Para Fernando, en la calificación son igualmente importantes los logros motores que los sociales y también tiene en cuenta las características individuales de cada uno de sus estudiantes:

A veces me toca defender la legitimidad en algunos niños del sobresaliente. Tú tienes derecho a tener un sobresaliente porque has cumplido con muchísimas cosas y no es menos importante regular los conflictos de forma dialogada, por ejemplo, que mejorar en tu capacidad para saltar, eso también es importante en Educación Física. En segundo lugar, que tú no seas tan bueno como no sé quién saltando, no quiere decir que no hayas mejorado. Por lo tanto, tus progresos pueden ser también de sobresaliente. (Ent1-2:00)

Fernando también introduce con su alumnado procesos de autocalificación, pero no de cocalificación:

De cocalificación no, de autocalificación sí. A veces me había planteado, en el contexto de unidades didácticas abordadas en sus conjunto a través de aprendizaje cooperativo, plantear esa idea de vamos a repartir diez puntos entre los cinco miembros del grupo, ¿cómo los repartirais? Me parece que es interesante pero me parece también que fuerzas una situación que puede ser, para algunas personas, complicada. Fluyen ahí todas las relaciones de poder, de subordinación dentro del grupo. Me lo he planteado pero no lo he hecho. O sea que cocalificación no y autocalificación sí. (Ent1-2:02)

A partir de la nota considerada inicialmente por Fernando y la resultante del proceso de autocalificación de cada estudiante, docente y discente establecen un proceso de diálogo orientado a consensuar la calificación definitiva de este último:

La autoevaluación había ido muy bien hasta ahora. Ahora tenemos niños que yo creo que también reciben muchísima información de lo maravillosos que son. Lo son pero todo el mundo cree que merece un sobresaliente y entonces ahí sí hay un proceso de diálogo. Mira, yo considero que una de las cosas que nos

planteamos es al final de la clase cumplimos con los hábitos de higiene y, por lo tanto, has de lavarte todos los días. De los tres días que tengo anotaciones, en uno te has lavado, en dos no, [...] ¿tú qué opinas? La mayoría de la gente sí termina aceptando que eso que planteas sí es cierto, en realidad es que quiero un sobresaliente más que me merezco un sobresaliente. (Ent1-1:57)

### **3.6.2.11. La promoción de los componentes esenciales del aprendizaje cooperativo en las clases de Fernando**

Para Fernando la clave de la efectividad del aprendizaje cooperativo está, como ya hemos señalado, en: (1) determinar claramente qué es lo que el alumnado va a aprender, (2) favorecer una interacción positiva de los estudiantes en pequeños grupos, (3) promover acciones que faciliten la corresponsabilidad en el proceso de aprendizaje, y (4) en proporcionar a los estudiantes recursos para que puedan evaluar sus logros.

Así, como también hemos mencionado, el docente explicita claramente los objetivos de cada unidad didáctica y diseña materiales con los que el alumnado trabajará en grupos en los cuales dichos objetivos quedan reflejados (Doc16).

Con el propósito de generar un conjunto de interacciones positivas en los grupos, entre los objetivos de aprendizaje siempre se incluyen algunos relacionados con los ámbitos afectivo y social:

- Actuar con autonomía y confiar en mí mismo/a y en los/las demás.
- Aceptar que cada uno tenemos nuestras capacidades.
- Convivir con los demás respetándonos, apoyándonos, ayudándonos y resolviendo los conflictos mediante el diálogo. (Doc16)

Por otra parte, Fernando introduce acciones orientadas a promover el equilibrio en el protagonismo de los estudiantes y la igualdad en las posibilidades de éxito con respecto a la tarea planteada:

Los niños que hacen las demostraciones siguen un orden en todas las clases, sale al que le toca "el del minuto de gloria", que dice el docente. (Obs24-12:59)

En otros grupos se establecen acciones facilitadoras como dejar botar el balón o incluso agarrarlo. (Obs24-13:01)

Además, el docente refuerza el desarrollo de conductas prosociales en el alumnado mediante un programa de educación en valores por el cual los estudiantes consensúan sus derechos y deberes en las clases, firman un contrato y hacen un seguimiento de su cumplimiento (Doc23). El programa incluye además diferentes actividades orientadas a que los estudiantes

---

reflexionen, dialoguen, compartan y, en definitiva, aprendan a trabajar con sus compañeros y desarrollen una conciencia ética en las clases de Educación Física (Doc24).

Para promover la corresponsabilidad del alumnado en el aprendizaje propio y de los compañeros de grupo, Fernando insiste mucho en la necesidad de que todos y cada uno de los miembros del grupo deben progresar con respecto al objeto de aprendizaje, para lo cual es necesario la aportación de todos y las ayudas. Es más, el docente resalta la idea de que un estudiante es valorado no solo por lo que consigue, sino por los logros de sus compañeros de grupo:

Tenemos que conseguir que todas las personas progresen. [...] Es importante que todos aportemos información, entended que se valora, quiero decir que cada uno es corresponsable de lo que hacen los compañeros y, por lo tanto, se te valora a ti a través de lo que hacen tus compañeros. (Ent1-0:20)

El docente explica lo que harán hoy, [...] aprender a sacar con su pareja en enseñanza recíproca. Insiste en que cada persona es responsable del aprendizaje de su compañero. (Obs24-12:39)

En el caso de tareas que implican una resolución cooperativa de problemas, estas no se consideran superadas hasta que todos los miembros del grupo encuentran y son capaces de realizar una solución motriz que les permite resolver el problema planteado por el docente:

Primera propuesta: ¿de qué formas podemos saltar la cuerda mientras un extremo lo coge una persona de la pareja?, y creamos seis alternativas. Y mientras no las hayamos conseguido todos no pasamos a la siguiente. (Ent1-0:47)

Por otra parte, en los casos en los que un estudiante no asume la responsabilidad de centrarse en la tarea o cuando manifiesta conductas que perjudican al grupo, sin que ni las intervenciones de sus compañeros ni las del docente conlleven un cambio de actitud por su parte, dicho estudiante es apartado temporalmente de la tarea y rellena una ficha específicamente diseñada para que reflexione sobre lo que ha sucedido, manifieste sus sentimientos y los de sus compañeros, exponga una conducta alternativa que beneficie a todos y se comprometa a ponerla en práctica (Doc25). Además, la ficha incluye una última pregunta orientada a que el estudiante manifieste lo que sí ha estado haciendo bien durante la clase, con el fin de que entienda que el proceso reflexivo no es un castigo, sino algo que le ayuda a mejorar. Una vez que ha cumplimentado la ficha, se la muestra al docente y se reincorpora a la clase:

Hay veces que se dan actitudes disruptivas, me refiero que si tú sistemáticamente estás tirando el material de tus compañeros para fastidiar, lo que me planteo ahí es, no deja de ser una estrategia de disciplina inductiva, cógete tu ficha y párate a pensar, qué has hecho, cómo te has sentido, cómo se sienten tus compañeros y por qué, de qué otra forma podrías haber actuado, y ¿te comprometes a actuar de forma



positiva en otra ocasión? Al final ellos entienden que les has castigado a hacer una ficha pero es una ficha que recoge interrogantes que, en teoría, te llevan a ponerte en el lugar del otro. (Ent1-2:19)

El niño que estaba haciendo la ficha se incorpora al grupo. (Obs23-10:44)

Todo este tipo de acciones, orientadas a promover la corresponsabilidad en el aprendizaje, contribuye a que en los grupos se generen comportamientos de autorregulación de las conductas negativas sin que necesiten la intervención del docente:

Un niño se dedica lanzar su balón a canasta mientras sus otros dos compañeros intentan el reto. Uno de ellos le reclama "tú a tú bola, ¿no?" Ya están los tres juntos. Escucho también ánimos en los grupos. (Obs19-9:49)

Finalmente, con el objetivo de proporcionar a los estudiantes recursos para evaluar sus logros, tanto a nivel motor como a nivel social, además de los materiales específicos de autoevaluación a los que hemos aludido en el epígrafe anterior, Fernando promueve tiempos para la reflexión guiada que, por norma general, no se realizan en pequeños grupos, sino con toda la clase:

(El docente) pregunta qué cosas se han hecho bien y cuáles mal. "¿Qué cosas han estado bien? Los niños exponen algunas conductas positivas y el docente refuerza esas conductas. (Obs19-9:28)

El docente dice que en este desafío nos hemos quedado a 10 segundos, "¿hemos hecho bien las cosas?" Varias personas contestan que sí. El docente dice que si, se han cumplido las normas y si se ha pedido ayuda. Se hace una síntesis, en forma de preguntas y respuestas, orientada a que comprendan los principios tácticos del juego. (Obs22-9:59)

(Fernando) expone que han buscado formas diferentes de intercambiar el pañuelo, "¿alguien quiere compartir con el grupo?" Algunas niñas exponen sus respuestas. Ahora es un niño que lo hace. Algunos exponen no solo las formas de intercambiar el pañuelo, sino también los problemas que han tenido para hacerlo. (Obs23-10:24)

### **3.6.2.12. Principales tareas de Fernando cuando implementa el aprendizaje cooperativo**

La principal labor de Fernando cuando aplica el aprendizaje cooperativo con su alumnado consiste en moverse entre los grupos para, por una parte, proporcionarles una retroalimentación en base a sus acciones con respecto a la tarea que están realizando y, por otra, reforzar mediante interrogantes el desarrollo de actitudes prosociales en los grupos:

Fundamentalmente lo que hago es moverme por los distintos grupos, proporcionar información a quien creo que no está proporcionando un "feedback" adecuado, plantearles o interrogarles [...] ¿qué tal van las cosas?, ¿cómo os sentís?, ¿todos estamos mejorando?..., ese tipo de interrogantes que llevan a que ellos también tomen conciencia en qué medida están experimentando progresos en todos los ámbitos. (Ent1-1:42)

El docente se pasea por el espacio, anima a los niños "muy bien", "estupendo"... también formula preguntas que orientan las respuestas motrices de los estudiantes. (Obs20-11:43)

El docente se pasea entre los grupos. Dice a una pareja que consulte la imagen de la ficha "¿cómo tenéis el brazo al golpear?, ¿Está extendido? Habladlo entre vosotros". El niño y la niña de esa pareja comentan que hay que extender el brazo y prueban hacerlo. (Obs21-12:56)

El docente destaca que, por norma general, no proporciona información a los estudiantes que están ejecutando la tarea, sino a los compañeros que, en ese momento, deben encargarse de detectar sus errores y de facilitarles instrucciones orientadas a corregirlos:

Yo tengo muy claro que no me dirijo jamás a una persona que está realizando la acción motriz, sino a la persona que le está ayudando a aprender porque si estamos transfiriendo la responsabilidad sobre el "feedback" a los niños, obviamente no podemos de repente desautorizarles y sustituirlos. (Ent1-0:47)

En los casos en los que Fernando detecta que la información sobre la tarea no ha sido comprendida por la mayoría del alumnado o no está dando el resultado que él inicialmente esperaba, no duda en detener la actividad y promover la reflexión grupal de lo acontecido, tanto a nivel motor como a nivel afectivo o social, antes de retomar nuevamente la tarea:

No me corto en absoluto de parar, cuando es necesario, para promover reflexión grupal. Si ves que esto no está funcionando, pues vamos a pararnos, vamos a ver qué está ocurriendo [...] Me parece importante nuestra intervención promoviendo la reflexión sobre los aprendizajes pero también sobre lo acontecido en el seno del grupo. (Ent1-0:48)

El docente no solo refuerza las conductas prosociales mediante preguntas. En ocasiones expone ante todo el grupo una determinada acción observada durante la sesión de clase:

Llama a los alumnos al corro y les dice que un niño se ha caído y se ha hecho daño en un brazo. Otro niño ha ido interesarse por él, "¿eso le hace sentir bien?" "Siiiiii" responden varios niños a coro. (Obs20-11:45)

A un niño se le va un aro, "ayuda" - grita. Otra niña, de otro grupo, le pasa el aro. "Muy bien, Luis, que has pedido ayuda y muy bien María por ayudar, aunque no es de su grupo" dice en alto el docente. (Obs22-9:43)

Ante pequeños conflictos entre estudiantes, Fernando procura que sean ellos mismos los que lleguen a un acuerdo sin su intervención:

Una niña se queja de una acción de otra niña. "¿Lo has hablado con ella?" Pregunta el docente. (Obs19-9:56)

Todos vuelven a la tarea. En unos segundos vienen dos grupos quejándose de que los dos quieren ir al mismo espacio, a la sombra. El docente les dice que eso es un conflicto que ya saben cómo resolver y se aleja de ellos. El grupo se queda hablando, buscando una solución, mientras que el resto de los grupos trabajan normalmente. (Obs21-13:15)

Cuando la conducta inadecuada afecta a varias personas, el docente es partidario de detener la práctica motriz para hacer visible a sus estudiantes esa situación y recordarles las responsabilidades adquiridas:

Pide a los niños que dejen los balones en el suelo y expone que hay personas que están a lo suyo y eso está perjudicando al grupo. "Si el comportamiento es como me ha tocado con una chica me voy a tirar a canasta, eso perjudica al grupo". Recuerda los derechos de los niños y les pide que cumplan con la responsabilidad que tienen acordada. (Obs23-10:33)

Fernando siempre parte de interrogantes orientados a que aquellos estudiantes que están causando los problemas sean capaces de ponerse en el lugar de los compañeros que los están sufriendo. Por norma general este proceso inductivo genera un cambio de actitud que minimiza las conductas problemáticas, pero cuando no es así el docente tiene claro que debe imponer su autoridad en el cumplimiento de las normas acordadas por él y los propios estudiantes:

El planteamiento siempre es el mismo: nos sentamos, preguntamos, contrastamos y hablamos. Y hay veces, en todo lo que tiene que ver con el ámbito axiológico, donde sí que toca ser firme, claro. No es todo una malva. Mediante procesos inductivos le dices a tu compañera, oye, ¿y si a ti te hicieran esto, tu cómo te sentirías? A mí me da igual. Evidentemente, ante esa situación es posible que le dé igual o es posible que la respuesta..., a lo mejor, sí que te da igual pero te cuesta reconocerlo aquí, ¿de acuerdo? A ti te da igual pero es que, mira, yo no puedo permitir que tú estés haciendo eso a tu compañero porque a tu compañero no le da igual. Hay veces que te toca ser firme pero el camino siempre es partir de interrogantes. (Ent1-0:19)

En cualquier caso, Fernando siempre recurre al diálogo para que sus estudiantes razonen sobre el porqué de las normas y cumplan con sus responsabilidades. Así, cuando un conflicto que se manifiesta en clase puede tener cierta trascendencia opta por dialogar con los implicados fuera del contexto de clase:

Es hora de irse a lavar y volver a clase. Antes de subir, el docente pide a tres niños que, en el recreo, vayan a la biblioteca para hablar del conflicto de clase. (Obs19-10:05)

En resumen, además de las funciones habituales de cualquier docente, cuando Fernando aplica el aprendizaje cooperativo con su alumnado, sus principales intervenciones tienen que ver con: (1) facilitar retroalimentación a sus estudiantes en el desarrollo de sus tareas, (2) reforzar actitudes prosociales, y (3) mediar en los conflictos.

A estas tareas se unen, como ya hemos visto anteriormente, otras relacionadas con la planificación, como es la elaboración de materiales específicos para que el alumnado trabaje en grupos de aprendizaje autónomos.

### 3.6.2.13. Cambios de Fernando en el modo de aplicar el aprendizaje cooperativo con el paso del tiempo

A lo largo de su historia docente, Fernando se ha ido introduciendo progresivamente en el aprendizaje cooperativo. Primero mediante episodios puntuales sin que él mismo fuera consciente de que utilizaba esta metodología. Después mediante la profundización y aplicación en sus clases de actividades físicas cooperativas. Finalmente, en la actualidad en todas las unidades didácticas, en especial las de iniciación deportiva, incorpora algún episodio con aprendizaje cooperativo:

Pasé de un momento inicial en el que utilizaba aprendizaje cooperativo sin saber en realidad que eso era aprendizaje cooperativo, si bien es cierto que eran momentos concretos. Un segundo momento en el que estuve más centrado en juego cooperativo, en desafío físico cooperativo e introducía esos elementos iniciales de aprendizaje cooperativo. Y unos cuatro años o una cosa así, en los que no hay, por ejemplo, una unidad didáctica de iniciación deportiva en la que no introduzcamos un episodio de aprendizaje cooperativo. (Ent1-0:57)

Lo que no hacía y ahora hago es introducir sistemáticamente aprendizaje cooperativo en el seno del deporte. Siempre, al menos, un episodio. Lo que he hecho ha sido introducir progresivamente más aprendizaje cooperativo, especialmente con los niños de más edad. (Ent1-2:04)

Por otra parte, Fernando expone que ha ido reduciendo progresivamente los instrumentos de evaluación en sus clases, fundamentalmente por las dificultades que le suponía compaginar la toma de notas con la gestión eficaz de la clase:

Tengo instrumentos para todo y cada vez estoy utilizando menos instrumentos. Hay una parte que viene de que requiere muchísimo tiempo y hay momentos en los que uno está desbordado. No puedes estar con tu hoja de notas, tomando anotaciones en contexto, proporcionando información a un alumno que no está proporcionando "feedback", atendiendo a esos dos que están en ese rincón resolviendo un conflicto... (Ent1-1:49)

### 3.6.3. Dificultades y elementos facilitadores a la hora de aplicar el aprendizaje cooperativo

A pesar de que Fernando apuesta por implementar el aprendizaje cooperativo en sus clases de forma que, como hemos visto, en todas sus unidades didácticas plantea, al menos, un episodio de trabajo con esta metodología, el docente manifiesta que, en ocasiones, surgen problemas en los grupos que podrían evitarse con otra metodología. En cualquier caso, para Fernando esos problemas forman parte del proceso de aprendizaje:

A veces se generan problemas que no se generan de otro modo pero, claro, [...] uno entiende que esos problemas forman parte de un contexto educativo y que son, a veces, necesarios. Y es necesario afrontarlos para crecer como personas. (Ent1-2:13)

Surgen por ejemplo conflictos de grupo que en otros contextos no han surgido pero eso no lo veo como un problema, lo veo como un impelente para la mejora. (Ent1-2:16)

Algunas de estas situaciones problemáticas tienen que ver con el sentido de pertenencia a un grupo y de rivalidad hacia el resto:

Por ejemplo, en esa unidad didáctica (de atletismo), este año hubo grupos en los que se enquistaron algunos problemas y no conseguimos sacarlos de ahí pero también hubo situaciones de cómo teníamos que compartir material por grupos, dos a dos, y se producía esa situación de tengo que rivalizar con el exogrupo. También hubo todo lo contrario, situaciones en que colaboraban dos grupos que no se habían construido como tales. (Ent1-1:34)

Un segundo tipo de problemas está relacionado con las preferencias del alumnado para ejecutar la acción motriz, de modo que determinados estudiantes eluden su responsabilidad de observar la ejecución de sus compañeros y proporcionarles información acerca de sus errores y la forma de evitarlos:

En la unidad didáctica de atletismo yo siempre la hacía a través de la enseñanza recíproca. [...], esta vez la he propuesto en grupos y, por ejemplo, hemos llegado a la conclusión de que las cosas no funcionaban tan bien porque cuando estamos en un grupo de cuatro personas en algo tan específico como es el atletismo en el que siempre había que focalizar la atención sobre cinco o seis elementos, todo el mundo quería hacer y, sobre todo, se diluían las responsabilidades. ¿Quién observa a quién? (Ent1-0:43)

Algunas parejas se limitan a sacar y el compañero simplemente devuelve la pelota sin darle mayores explicaciones. (Obs21-12:56)

También puede darse el efecto contrario, personas que no presentan las suficientes habilidades sociales para corregir a sus compañeros de un modo positivo, con lo que aún identificando sus errores en la ejecución motriz no les proporcionan información orientada a corregirlos y tampoco los ánimos y el refuerzo positivo para lograrlo:

(Generan problemas) quienes entienden estas situaciones como un continuo listado de esto lo haces mal. Esas personas que no actúan en tono positivo, sino que no ofrecen una información desde una posición de apoyo emocional, de estoy a tu lado ayudándote a aprender, son quizás las que, desde mi punto de vista, menos aceptación tendrían. (Ent2-0:11)

En este sentido, Fernando expone que para prevenir esos problemas es necesario que los estudiantes tengan unas habilidades básicas de observación y también unas habilidades sociales de comunicación, las cuales van a irse incrementando a partir del trabajo con aprendizaje cooperativo:

Es necesario el dominio de habilidades o de capacidades para interpretar información. También tener una buena habilidad para comunicar pero entendiendo que se necesitan unas condiciones previas y que continuamente el aprendizaje cooperativo crea oportunidades para mejorar. (Ent1-2:11)

En otros casos, la falta de responsabilidad concierne a los materiales de trabajo necesarios para desarrollar la sesión con aprendizaje cooperativo. Así, pueden generarse algunos inconvenientes relacionados con el hecho de que los estudiantes tengan que acordarse de traer las fichas de trabajo a las clases:

De las trece personas que hay, solo dos tienen su ficha. El docente insiste en que parece que no le escuchan. [...] Insiste en que eso se dijo ayer. El resultado: "personas que bajan material que no hay que bajar, otros que no han traído la ficha". (Obs24-12:36)

(Fernando) dice que quien no haya bajado la ficha de aprendizaje suba a clase a por ella, antes de empezar el calentamiento. Muchos suben al aula. De hecho, solo siete personas permanecen en el patio. (Obs24-12:44)

Otros problemas del aprendizaje cooperativo derivan de que la necesidad de interactuar con los compañeros para el desarrollo de las tareas de aprendizaje puede generar situaciones de rechazo hacia algunos estudiantes, que en la mayoría de las ocasiones trascienden la clase de Educación Física:

Algunos niños se quejan de un niño concreto al que excluyen. Se quejan de que insulta y otras conductas negativas. Los comentarios van en el sentido de que "SIEMPRE..." el docente insiste en que él no cree que sea siempre. También tendrá cosas positivas. El grupo sigue en sus trece. Se quejan de las conductas del niño no solo en Educación Física, sino en clase o en el recreo. (Obs19-9:51)

En cualquier caso, aunque en las clases se promuevan acciones orientadas a que los estudiantes trabajen con compañeros distintos de los habituales o a que aprendan en grupos heterogéneos, las cuales han sido ya debidamente analizadas, Fernando cree que:

Los niños aceptan o no a un compañero, aunque sea de aprendizaje cooperativo, por cuestiones de naturaleza socioafectiva y que eso no varía cuando se implementan propuestas de aprendizaje cooperativo. (Ent1-0:10)

En definitiva, para Fernando, las principales dificultades a la hora de implementar el aprendizaje cooperativo en sus clases están relacionadas con la falta de información que reciben los estudiantes durante la práctica motriz, bien por conductas irresponsables de los compañeros que tienen que proporcionarla, bien porque no tienen las habilidades suficientes para hacerlo correctamente. Un segundo grupo de problemas estaría relacionado con las conductas de aceptación y rechazo entre iguales, que tienen especial importancia en contextos en los que la interacción entre los estudiantes es imprescindible. Habría un tercer conjunto de dificultades

concerniente a pequeños conflictos en los grupos o entre los grupos, que solo generarían situaciones más graves si los estudiantes no disponen de las habilidades suficientes para regularlos correctamente. Finalmente, un cuarto grupo de problemas, más puntuales, estaría relacionado con la necesidad de que los estudiantes asuman algunas responsabilidades que con otras metodologías no tienen, como traer a clase las fichas de trabajo o cumplimentar los materiales de evaluación.

En cualquier caso, Fernando cree que estos problemas son fácilmente superables cuando los estudiantes asumen sus responsabilidades, disponen de las suficientes habilidades sociales y de una actitud prosocial y, lo que es más importante, los procesos de aprendizaje cooperativo contribuyen a promover esos elementos:

Creo que es necesaria una alta dosis de responsabilidad, creo que son necesarias habilidades sociales y me parece que también hace falta un mínimo de actitud prosocial, del busco el bien de las otras personas, estoy haciendo algo por las otras personas. [...] Y todos esos elementos, yo estoy seguro de que se enriquecen en el seno de la cooperación. (Ent1-2:12)

#### **3.6.4. Ventajas e inconvenientes de la aplicación del aprendizaje cooperativo**

Acabamos de apuntar que una de las ventajas del aprendizaje cooperativo es que, según Fernando, desarrolla la responsabilidad, las habilidades sociales y las conductas prosociales, algo que él estima muy necesario en la sociedad actual:

Yo sé que se mejora, desde mi punto de vista, en habilidades sociales, en actitudes prosociales, y creo que es necesario y más en el mundo en el que vivimos, corresponsabilizarse de la vida de los otros, no somos islas que estamos cada uno a lo nuestro, pensando en nosotros mismos. (Ent1-2:06).

Estamos promoviendo responsabilidad, encuentro que aporta en las relaciones sociales, aporta en cuanto a cohesión dentro del grupo. [...] Se enriquecen muchísimo las relaciones sociales y más todavía si lo combinas con grupos heterogéneos y con grupos de personas con las que habitualmente los niños no están. Y genera también un caldo de cultivo hacia la prosocialidad. (Ent1-2:14).

Pero estas no son las únicas ventajas de implementar el aprendizaje cooperativo. Así, Fernando destaca que mediante esta metodología sus estudiantes aprenden a regular sus conflictos mediante estrategias que conllevan la búsqueda de soluciones beneficiosas para todas las partes implicadas:

En el seno del aprendizaje cooperativo los conflictos se resolvieron mediante el diálogo y se resolvieron mediante o bien la cooperación o bien, la mayoría de las veces, mediante la negociación. (Ent1-2:16).

Además, el docente subraya los logros a nivel de aprendizaje motor que experimenta su alumnado con la implementación del aprendizaje cooperativo, si bien no está seguro de que sus

estudiantes sean más competentes motrizmente que con otras metodologías, fundamentalmente porque el tiempo de práctica motriz es menor:

Hay una parte, en cuanto a competencia motriz que uno piensa que si los estudios dicen que sí, pues será que sí, pero yo no sé matizar si mis niños, a través de una demostración de la ejecución de una acción motriz y de la experimentación, mejorarían más o mejorarían menos, que de este modo. Yo entiendo que mejor de este modo porque están recibiendo "feedback" constantemente de un compañero, pero también es cierto que el tiempo de práctica motriz es menor. (Ent1-2:05)

Precisamente el hecho de que el tiempo de práctica motriz sea menor es uno de los inconvenientes que, para Fernando, tiene el aprendizaje cooperativo aunque, en contrapartida, los estudiantes reciben una información inmediata de su acción motriz. En cualquier caso, el docente insiste en que un mayor tiempo de práctica motriz no tiene necesariamente que conducir a un mayor aprendizaje:

Me genera ciertas dudas porque (aunque) hay una parte que es inequívoca, estás continuamente recibiendo información, hay otra parte que es clara, estás practicando menos. (Ent1-2:14)

Luego estará esa idea de que lo verdaderamente importante sea el tiempo significativo, no tiempo sin más, porque la acción motriz se puede convertir en mero activismo. (Ent1-2:05)

A pesar de que Fernando opina que el aprendizaje cooperativo tiene muchas más ventajas que inconvenientes, el docente se cuestiona de su eficacia para el trabajo de algunos contenidos:

Algo que me cuestiono es que a lo mejor el aprendizaje cooperativo sirve para muchas cosas pero no para todas las cosas. (Ent1-0:21).

Más específicamente Fernando apunta a los posibles inconvenientes que le genera aplicar esta metodología para el aprendizaje táctico en los deportes colectivos:

Introducimos el deporte a través de los modelos comprensivos, formulamos interrogantes y esto está funcionando muy bien, [...] es una forma de llegar hasta el aprendizaje, pasando por la táctica antes que por la técnica. Hemos llegado a una conclusión, a través de interrogantes, partiendo de una situación de juego, [a que, por ejemplo] esto es el triángulo de ayudas, y los niños llegan a ello de una forma inductiva. Entonces nos planteamos ahora ya sabemos qué es esto, aprendizaje cooperativo para conseguir que todos progreseemos. Grupos de cuatro personas, situación de dos contra dos más dos observadores. Los dos observadores proporcionan "feedback" a sus compañeros en relación a en qué medida están manteniendo el triángulo de ayudas, en qué medidas están modificando la distancia de flotación... y llegamos a un punto en el que, claro, esto va a ser evaluado y al final, por mucho que insistas en que no, la evaluación la identifican con la calificación. Entonces, se dan situaciones paradójicas del tipo cuando yo estoy botando, igual a todos nos interesa que yo no desborde a la otra persona porque soy más rápido que ella porque estoy demostrando que no ha ajustado bien la defensa. (Ent1-0:20)



[El aprendizaje de] la táctica me genera dudas por esa idea que te planteaba antes, si hay una evaluación grupal [...] y estamos focalizando la atención sobre una acción defensiva, me interesa no ser bueno atacando y facilitarle las cosas a mi compañero que está defendiendo porque si yo me muevo con muchísima rapidez igual él no puede ajustar. Entonces, hay un punto ahí en el que uno dice no sé hasta qué punto esto encaja. (Ent1-1:25)

En cualquier caso, Fernando piensa que son más las ventajas que los inconvenientes y utiliza el aprendizaje cooperativo en sus clases de Educación Física principalmente porque:

Promueve un autoconcepto positivo, porque propicia el desarrollo de habilidades sociales, de actitudes sociales, porque genera mayores aprendizajes. (Ent1-1:03)

Sintetizando, Fernando cree que el aprendizaje cooperativo resulta eficaz fundamentalmente para promover la responsabilidad individual y favorecer aprendizajes de tipo social desde la práctica motriz. Además, piensa que los procesos cooperativos mejoran el autoconcepto de su alumnado. Por otra parte, esta metodología le permite a Fernando que sus estudiantes alcancen los objetivos motores planificados, si bien, en este sentido, tiene sus dudas de que sea más o menos efectivo que otras metodologías.

### **3.6.5. Consejos de Fernando a otros docentes que quieran iniciarse en la aplicación del aprendizaje cooperativo en sus clases**

Fernando cree que es preferible que los docentes que quieran implementar el aprendizaje cooperativo en sus clases comiencen introduciendo otras opciones cooperativas menos estructuradas y más sencillas de implementar, como el juego cooperativo o la resolución cooperativa de problemas motores:

Yo empezaría a plantear que empiece por no hacer aprendizaje cooperativo, me explico, creo que el bagaje que proporciona las otras alternativas de carácter cooperativo, las situaciones problema de carácter cooperativo, que sí es una opción metodológica cooperativa, el juego cooperativo acompañado de ciclos de reflexión y acción y reflexión sobre cuestiones también socioafectivas, por supuesto, sientan bases que permiten enriquecer esos aprendizajes necesarios para progresar luego en el seno del aprendizaje cooperativo. (Ent1-2:15)

A partir de ahí, Fernando recomienda introducir el trabajo por parejas con tareas que resultasen fáciles de observar, de modo que los estudiantes aprendieran, poco a poco, a facilitar retroalimentación a sus compañeros:

Después recomendaría que comenzaran por situaciones, mejor por parejas, se promueve una comunicación más directa, y mejor con tareas claramente definidas con poquitos puntos a observar, que no fueran tareas o situaciones muy complejas. (Ent1-2:16)

En este sentido se inclina por tareas técnicas bien definidas, como gestos técnicos, deportes individuales o juegos tradicionales en entornos estables:

Cualquier acción motriz que sea fácilmente observable, cualquier estereotipo motor. Ahí los deportes individuales encajan muy bien pero, es que si me apuras, podríamos introducir en los juegos tradicionales aprendizaje cooperativo, por ejemplo, lanzar para derribar bolos, o lanzar a la petanca o a la tanguilla. Ahí encajaría todo. El objeto de aprendizaje me parece que es importante. (Ent1-1:11)

Fernando entiende que también es importante introducir las propuestas cooperativas en función de la edad del alumnado, de modo que con el alumnado de menor edad se inclina por el trabajo con situaciones problema cooperativas para, desde ellas, ir progresando hacia la implementación de cada vez más episodios de aprendizaje cooperativo:

Yo tengo muy claro que no introduzco aprendizaje cooperativo de una forma tan estructurada en el primer ciclo de primaria pero estoy segurísimo de que el contexto que creamos a través de situaciones problema cooperativas es tremendamente enriquecedor. En el segundo ciclo que es un momento de puentes, sigo con las situaciones problemas, que también las puedo utilizar en el tercer ciclo pero ya empiezo a introducir episodios de aprendizaje cooperativo porque las cosas van evolucionando en ese contexto. (Ent1-2:25)

### 3.7. Estudio de mi caso<sup>72</sup>

Mi caso es el de un maestro de Educación Física que imparte docencia en Educación Primaria. Entre 1986 y 1989 cursé la diplomatura de Magisterio, aprobando un año más tarde la oposición por la especialidad de Educación Física. Durante el curso 2009/2010 estudié un máster en Investigación aplicada a la educación, paso previo para la realización de la actual tesis doctoral.

Mi principal labor docente se ha desarrollado en dos escuelas. Por sus especiales características, la primera de ellas, a la que llegué, con plaza definitiva, en el curso 1993/1994, me supuso un cambio en el modo de concebir la educación en general y la Educación Física en particular. Dicha transformación fue la que me llevó a tomar contacto, primero con los juegos cooperativos y, más tarde, con el aprendizaje cooperativo:

Superado mi período de prácticas me dieron destino en una escuela situada en un entorno rural con un 25% de alumnado marginal y graves problemas de disciplina. No fui preocupado, estaba convencido de que con mis conocimientos todo saldría de maravilla. Nada más lejos de la realidad, parte del alumnado insultaba constantemente a sus compañeros y boicoteaba las sesiones de clase cuando alguna de las actividades propuestas no les gustaba, así que el primer trimestre fue una auténtica lucha para hacerme con el control de la clase. Yo seguía convencido de que la culpa era de los alumnos, al fin y al cabo yo tenía los conocimientos y en la escuela anterior todo lo que hacía había funcionado bien. En esa época tuve la suerte

---

<sup>72</sup> Como es lógico, para la redacción del estudio de mi caso utilizaremos la primera persona del singular.

de descubrir un libro de Terry Orlick titulado "Juegos y deportes cooperativos" y su lectura me abrió los ojos, quizás las cosas no eran tal y como me las habían contado y, muy posiblemente, yo estuviera equivocado. Comencé aplicando algunas de sus propuestas y la actitud del alumnado en las clases comenzó a cambiar, seguía sin ser una maravilla pero, al menos, podía dar clase. (Velázquez, 2006b: 16-17)

Durante el curso 2002/2003 me fue concedida una licencia por estudios para el desarrollo del proyecto: "El aprendizaje cooperativo como recurso metodológico para la convivencia y la integración de la diversidad en Educación Física", lo que me permitió profundizar en el estudio de esta metodología, que ya aplicaba en mis clases.

Desde el curso 2003/2004 trabajo como maestro de Educación Física en un colegio público situado en una localidad del alfoz de una capital de provincia de Castilla y León. De acuerdo a su proyecto educativo, el centro recibe poco más de seiscientos estudiantes de familias de clase media y baja, generalmente asalariadas que trabajan en industrias, en el sector servicios o en profesiones liberales. En la actualidad el centro acoge en torno a un 7% de estudiantes procedentes de otros países, de diferentes nacionalidades y además atiende a varios estudiantes con diferentes necesidades educativas específicas que van desde la sobredotación hasta trastornos del espectro autista.

A lo largo de mi trayectoria profesional he publicado varios trabajos relacionados con un programa de Educación Física orientado a promover una cultura de paz entre el alumnado (Colectivo La Peonza, 2010; Velázquez, 2006b, 2009; Velázquez y Fernández Arranz, 2002; Velázquez et al., 1994, 1995) y también son varias mis publicaciones específicamente centradas en la aplicación del juego y el aprendizaje cooperativo en Educación Física (Fernández-Río y Velázquez, 2005; Velázquez, 1995, 1996, 2004b, 2009, 2010, 2012a, 2012b; Velázquez et al., 2002, 2003). Además, he impartido numerosos cursos y talleres de formación permanente del profesorado y he participado en varios congresos, principalmente en España y Latinoamérica, en los que he expuesto tanto mi visión de la Educación Física como las diferentes estrategias para desarrollarla. Entre estas propuestas hay que destacar, muy especialmente, todas las relacionadas con el aprendizaje cooperativo.

### **3.7.1. Formación, conocimiento y concepción del aprendizaje cooperativo**

Como hemos hecho con los otros seis casos estudiados, dedicaremos este epígrafe a analizar: (1) mi formación, (2) mi conocimiento, (3) mi concepción, y (4) la percepción que tengo sobre el grado de difusión del aprendizaje cooperativo en Educación Física.

### 3.7.1.1. Mi formación sobre aprendizaje cooperativo

Durante mis estudios de Magisterio no recibí ninguna formación sobre el aprendizaje cooperativo. De hecho la mayor parte de mis recuerdos ni siquiera incluyen el trabajo en grupo:

Nada sobre aprendizaje cooperativo y cuando digo nada es nada. La mayor parte de las clases se estructuraban con una metodología tradicional de yo explico, tú memorizas y luego te examinas individualmente. De hecho no recuerdo si quiera haber realizado trabajos en grupo. Todo muy individual y absolutamente nada de aprendizaje cooperativo. (Int1-0:00)

Mi encuentro con esta metodología se produjo en la búsqueda de estrategias orientadas a dar respuesta a un contexto escolar con alumnado muy conflictivo. En este sentido, primero tomé contacto con los juegos cooperativos. Paralelamente desarrollé procesos colaborativos de formación con otros docentes, orientados a desarrollar un programa de Educación Física para la paz, en el que las propuestas cooperativas son uno de sus pilares. Todo ello me llevó a avanzar desde el juego cooperativo hasta el aprendizaje cooperativo:

Me destinaron a una escuela con un alto porcentaje de alumnado gitano muy conflictivo, con mucho absentismo y donde nada me funcionaba. Cayó en mis manos un libro de Terry Orlick y ahí tomé contacto con el juego cooperativo, empecé a leer libros de educación para la paz y, lo que es más importante, me junté con otras compañeras también noveles y creamos un grupo de Educación Física para la paz. (Int1-0:00)

(Formo parte) del Colectivo La Peonza. Venimos trabajando desde 1993 en un programa de Educación Física para la paz y, dentro de este programa, un pilar importante es precisamente el aprendizaje cooperativo. (Int1-0:04)

Trabajamos en el desarrollo del programa de Educación Física para la paz, desde unas bases teóricas hasta unas propuestas prácticas coherentes. Ahí profundizamos en el juego cooperativo y, pasito a pasito, yo llegué hasta el aprendizaje cooperativo. (Int1-0:01)

Los cursos de formación sobre aprendizaje cooperativo en los que he participado como asistente son meramente anecdóticos:

Solo recuerdo haber estado en un curso de verano, en el año 2000, que organizaba el INEF de León y que impartían Javier Fernández-Río, José Manuel Rodríguez Gimeno y Elena de la Puente. No he estado en ninguno más porque tampoco he visto organizado ninguno más. (Int1-0:03)

La excepción la presentan las distintas ediciones del Congreso Internacional de Actividades Físicas Cooperativas:

También he participado en todas las ediciones del Congreso Internacional de Actividades Físicas Cooperativas, que es donde más se puede aprender de lo que hacen otras personas, aunque la verdad es que se ve mucho de juego cooperativo y bastante menos de aprendizaje cooperativo pero, aun así, es muy útil. (Int1-0:04)

Como ya he reseñado, durante el curso 2002/2003, se me concedió una licencia por estudios. Ese año no tuve que impartir docencia, de modo que estuve centrado exclusivamente en profundizar en la literatura sobre esta metodología:

Allá por el año 2002 me concedieron una licencia por estudios precisamente para el desarrollo de un programa titulado "El aprendizaje cooperativo como recurso metodológico para la convivencia y la integración de la diversidad en Educación Física", donde me dediqué, durante un año, a profundizar en esta metodología que ya había introducido en mis clases. (Int1-0:01)

En resumen, mis conocimientos sobre el aprendizaje cooperativo derivan fundamentalmente de procesos de autoformación, si bien, dichos procesos van asociados a otros de formación colaborativa, más generales y enfocados al desarrollo de un programa de Educación Física en valores.

### **3.7.1.2. Mi conocimiento sobre el aprendizaje cooperativo**

Como ya he señalado en el epígrafe anterior, mis primeros referentes del aprendizaje basado en la cooperación están más relacionados con el juego cooperativo que con el aprendizaje cooperativo:

Empecé leyendo a referentes de los juegos cooperativos: Orlick, Cascón y Beristain, Garaigordobil... todo lo que caía en mis manos sobre esta temática. (Int1-0:02)

Fue durante el curso 2002/2003, en el desarrollo del trabajo de mi licencia por estudios, cuando profundicé en los principales referentes del aprendizaje cooperativo. Podríamos decir que en ese momento me centré en realizar un análisis de la literatura sobre esta metodología, fundamentalmente a nivel general ya que las publicaciones específicamente orientadas a la Educación Física, que también revisé, eran por aquel entonces muy escasas:

Tomé contacto con el aprendizaje cooperativo, primero a nivel general, con un libro de los hermanos Johnson de la editorial Paidós y, cuando tengo la licencia por estudios, compré varios libros y profundicé en los principales referentes a nivel general: Johnson y Johnson, Slavin, Cohen, Kagan, Pujolàs... y también en Educación Física: Grineski, Fernández-Río. A raíz de eso, buscaba cualquier artículo o libro sobre aprendizaje cooperativo y leí por ejemplo algunos artículos de Dyson, el libro de Kirchner... (Int1-0:02)

Desde mi punto de vista, el principal punto fuerte de mi formación radica en el hecho de que, mediante esos procesos de autoformación, he revisado la práctica totalidad de lo publicado sobre aprendizaje cooperativo en Educación Física en las lenguas que conozco y, lo que es más importante, soy capaz de concretar la teoría en propuestas prácticas que poder implementar eficazmente con mi alumnado:

Creo que he revisado la práctica totalidad de lo publicado sobre aprendizaje cooperativo en Educación Física, tanto en inglés como en español. Soy capaz de contextualizarlo con mi alumnado e incluso intento avanzar algo más de lo que viene en los libros y artículos. (Int1-0:04)

Con todo, considero que mis conocimientos sobre esta metodología son adecuados aunque, del mismo modo, entiendo que nunca son suficientes. De hecho, hay aspectos que siguen generándome dudas, como determinar en la práctica la frontera entre lo que podemos considerar aprendizaje cooperativo y lo que no:

(Mi formación) nunca es suficiente y se me generan algunas dudas derivadas de que no existe unanimidad entre lo que es y lo que no es aprendizaje cooperativo. Parece que la teoría se tiene clara pero cuando llega el momento de plasmarlo en la práctica no todos entienden lo mismo. Es complicado establecer una frontera nítida entre lo que es y lo que no es aprendizaje cooperativo. (Int1-0:05)

### 3.7.1.3. Mi concepción sobre el aprendizaje cooperativo

Partiendo de las dudas que me genera la concreción en la práctica del aprendizaje cooperativo, teóricamente entiendo que es una “metodología educativa que se basa en el trabajo en grupos, generalmente pequeños y heterogéneos, en los cuales cada alumno trabaja con sus compañeros para mejorar su propio aprendizaje y el de los demás” (Velázquez, 2010:23). Esta forma de definir el aprendizaje cooperativo, basada en Johnson y Johnson (1999a), se ha mantenido estable desde mis primeros pasos con el aprendizaje cooperativo hasta el momento actual y, más o menos, con las mismas palabras aparece en varias de mis publicaciones (Velázquez, 2003a, 2003b, 2004b, 2006a, 2009, 2010, 2012a, 2012b, 2012d).

Sería una síntesis de trabajo en grupo y aprendizaje individual de todos y cada uno de los componentes de dicho grupo. Además, ese trabajo en grupo debería tener, como dice Pujolàs, dos condiciones, que hubiera una interacción simultánea y que hubiera una participación equitativa. Es decir, no sirve que, para realizar ese trabajo en grupo, cada uno hiciera su parte y las juntaran y tampoco sirve que uno haga la práctica totalidad del trabajo y otros apenas hagan nada. (Int1-0:06)

En cualquier caso, para mí, la clave para definir el aprendizaje cooperativo está en explicitar esa doble responsabilidad de cada estudiante durante el trabajo grupal, con su aprendizaje pero también, y muy especialmente, con el de los demás compañeros. Es precisamente esta corresponsabilidad en el proceso de aprendizaje lo que diferencia el aprendizaje cooperativo del trabajo grupal:

El aprendizaje cooperativo sería un tipo de aprendizaje en grupo que tiene unas características muy determinadas [...]: implica un trabajo en grupo en el que se da una interacción simultánea y una participación equitativa y además genera un aprendizaje individual de todas y cada una de las personas que componen el grupo. Implica esa doble responsabilidad de cada estudiante hacia su aprendizaje pero

también hacia el de sus compañeros. El trabajo en grupo es simplemente pedir que se junten varias personas y realicen una determinada producción sin que se garanticen esas condiciones. (Int1-0:06)

También es necesario diferenciar entre aprendizaje cooperativo y juego cooperativo. En este sentido, entiendo que son varias las diferencias:

El juego es una actividad puntual que tiene un carácter lúdico, si es cooperativo pues tendrá además la característica de que no existirá oposición entre las acciones de los participantes. El aprendizaje cooperativo es una metodología donde el objetivo principal es aprender algo, aunque no sea de forma lúdica. Implica que se cumplan una serie de características entre las que destacan la responsabilidad individual, que en el juego no es necesaria, y además existen algunas técnicas de aprendizaje cooperativo que incluyen incluso la competición, como el torneo de juegos por equipos. (Int1-0:08)

En Velázquez (2012a:62) se incluye una tabla que explicita claramente estas diferencias que yo considero que existen entre el juego cooperativo y el aprendizaje cooperativo<sup>73</sup>.

Por otra parte, considero que existen diferencias entre el aprendizaje cooperativo y el colaborativo, fundamentalmente basadas en el grado de concreción del proceso de trabajo grupal. Así, desde mi punto de vista, en el aprendizaje cooperativo el docente trata de favorecer la corresponsabilidad de cada estudiante hacia su aprendizaje y hacia el de sus compañeros a través de promover los diferentes componentes esenciales mediante normas explícitas, técnicas reguladas de trabajo o estrategias concretas de refuerzo de habilidades sociales. Por el contrario, en el aprendizaje colaborativo esta concreción del proceso no existe, son los propios miembros del grupo los que autorregulan el proceso de aprendizaje:

El aprendizaje cooperativo implica un trabajo en grupo en el que se intenta garantizar el aprendizaje individual a partir de garantizar la presencia de esas características que hemos señalado: interacción simultánea y participación equitativa. Además, se entiende que son necesarias unas habilidades sociales básicas, un objetivo de aprendizaje común, la corresponsabilidad, la interacción promotora y el procesamiento grupal. El aprendizaje colaborativo sería el trabajo en grupo en el que se consigue ese aprendizaje individual pero sin garantizar nada de eso, es más, eso funciona porque los estudiantes han determinado sobre qué quieren aprender y gestionan la dinámica del grupo. (Int1-0:07)

El aprendizaje colaborativo implicaría unas mayores habilidades de gestión y autonomía grupal. Podríamos decir que sería un paso más allá del aprendizaje cooperativo:

El aprendizaje colaborativo sería cuando varios profesores se juntan para abordar un problema en sus clases, por ejemplo la falta de material, y entre todos llegan a una serie de acuerdos, los ponen en práctica, los evalúan... Sería un paso más del aprendizaje cooperativo. En el aprendizaje cooperativo se está aprendiendo a cooperar, en el colaborativo ya se sabe cooperar y no es necesario definir una serie de pasos o insistir en un conjunto de acciones para que eso funcione. (Int1-0:08)

---

<sup>73</sup> Dicha tabla ha sido incluida también en el capítulo 5 de la presente tesis doctoral.

### 3.7.1.4. Mi percepción sobre la difusión del aprendizaje cooperativo

Mi percepción personal es que el aprendizaje cooperativo es actualmente una metodología muy poco utilizada en las clases de Educación Física:

La percepción que yo tengo es que el aprendizaje cooperativo es una metodología poco frecuente en las clases de Educación Física. (Int1-0:12)

Yo creo que las causas de la reducida utilización del aprendizaje cooperativo en Educación Física son principalmente tres: (1) escasa formación inicial y escasas vivencias de trabajo práctico con aprendizaje cooperativo por parte del profesorado, (2) escasas actividades de formación permanente, y (3) falta de estímulos administrativos que valoren criterios de profesionalidad docente:

Creo que la razón principal hay que buscarla en que la formación inicial de los docentes no ha profundizado en el trabajo con aprendizaje cooperativo. Puede que los formadores de futuros docentes hablan de lo que es pero no se ha desarrollado trabajo con esta metodología, en otras palabras, te digo lo que es, te explico que es muy importante, te añado que la investigación dice que es una metodología mucho más eficaz que la tradicional pero nosotros, en clase, no la utilizamos. Si a esto unimos que las experiencias previas de los maestros durante sus estudios de Primaria, Secundaria o Bachillerato con respecto al aprendizaje cooperativo son escasas, podemos concluir que no tienen experiencias prácticas, vivencias sobre cómo utilizar esta metodología y los resultados que da. Eso genera que haga lo que conozco hasta que alguien o algún hecho me demuestre que puedo hacer yo eso que me cuentan y además puedo conseguir que funcione, de modo que cualquier intento de cambio topa con esta barrera. La formación permanente puede contribuir a salvarla pero tampoco los cursos de formación permanente sobre aprendizaje cooperativo son muy numerosos, y mucho menos con una aplicación específica en Educación Física. [...] Por otra parte, suelen tener un número reducido de horas que puede [...] hacerte percibir la necesidad de cambio, [...] pero los recursos que el docente tiene para llevarlo a la práctica son muy pocos. Así, si quiere tener éxito comenzará a implementar algo de lo trabajado en esos cursos, leerá, se intentará formar, profundizar..., pero muchos no asumirán más trabajo y se quedarán ahí, en poner en práctica los contenidos del curso, hasta donde llegaron en el curso. Después hay una tercera razón y es que desde la administración no se premia de algún modo a las personas que hacen bien las cosas, que están actualizadas y que aplican lo que la evidencia empírica demuestra que funciona. Te da igual trabajar mucho que poco, mantenerte actualizado que no. Eso genera que muchos opten por cumplir con lo que marca la ley y hasta ahí llevo. (Int1-0:12)

En definitiva, favorecer la difusión del aprendizaje cooperativo en las clases de Educación Física implicaría, desde mi punto de vista: (1) acciones orientadas a aplicarlo en la formación inicial de los futuros docentes, (2) una potenciación de la formación permanente que posibilitara que el profesorado actual pudiera, por una parte, tener un conocimiento básico de esta metodología y unos recursos mínimos para comenzar a implementarla en sus clases y, por otra, facilitara la formación de grupos de trabajo colaborativo orientados a abordar diferentes



cuestiones derivadas de dicha implementación, y (3) un reconocimiento, por parte de las autoridades educativas, de la labor de actualización e innovación educativa desarrollada por los docentes en su clases.

### **3.7.2. Aplicación del aprendizaje cooperativo en Educación Física**

Como en el resto de los casos, exponemos en el presente epígrafe mi modo de aplicar el aprendizaje cooperativo en mis clases de Educación Física.

#### **3.7.2.1. Coordinación con el resto del profesorado**

En mi caso, nunca me he encontrado con trabas por parte de los equipos directivos de los diferentes centros en los que he impartido docencia a la hora de aplicar el aprendizaje cooperativo en mis clases de Educación Física, fundamentalmente porque la norma general es la de permitir que cada profesor escoja su forma de impartir docencia y esta metodología no ha generado ningún tipo de problemas:

En todos los centros donde he trabajado, jamás me he encontrado con ninguna traba para trabajar con aprendizaje cooperativo. Digamos que no se meten con el modo en que cada profesor imparte sus clases. Los niños están contentos, los padres también, no hay problemas en las clases..., pues todos contentos. (Int2-0:02)

A lo largo de mi trayectoria como docente, la coordinación con mis compañeros de Educación Física para implementar de una forma conjunta el aprendizaje cooperativo prácticamente no ha existido. En algunos casos por diferencias profundas entre el modelo de Educación Física que propugnábamos y, en otros, porque, aunque buscábamos puntos de encuentro, otras funciones dificultaban encontrar tiempos para generar una coordinación profunda. No ha sido hasta el curso actual que, desde planteamientos pedagógicos próximos, dos de las tres personas que formamos el equipo de Educación Física de mi centro, hemos priorizado unos tiempos orientados a coordinarnos, no tanto para la implementación del aprendizaje cooperativo como para la actualización de la programación didáctica:

En las diferentes escuelas donde he estado rara vez he podido coordinarme con mis compañeros de Educación Física. La razón es que a veces hay otras prioridades que lo impiden, como es el hecho de que alguno asuma la función de tutor que le obliga a priorizar tiempos en detrimento de la coordinación en Educación Física. En otros casos el problema radica en que no compartimos los mismos planteamientos pedagógicos así que el lema podría ser "tú haz lo que te parezca pero déjame hacer a mí". En la actualidad tengo otras dos compañeras que, sin llegar a hacer aprendizaje cooperativo, comparten conmigo una visión parecida de la Educación Física, en el sentido de que sirve para promover la socialización del alumnado y no solo para desarrollar capacidades motrices, una visión más holística. El problema son los tiempos, aunque este año ya hemos comenzado, por lo menos los dos que no somos tutores a coordinarnos para actualizar la

---

programación. Ya veremos si al final las cosas urgentes no quitan tiempo a esto que es importante. (Int2-0:00)

Aunque varios compañeros han manifestado su interés por formarse de forma colaborativa en el aprendizaje cooperativo, este interés no ha fructificado como consecuencia de otras prioridades académicas. Ello ha conllevado que con el resto del equipo pedagógico tampoco exista una coordinación orientada a aplicar esta metodología de una forma más global:

No hay coordinación en el sentido de aplicar el aprendizaje cooperativo porque ellos no lo aplican en sus clases. Sí hay coordinación para tomar decisiones comunes con respecto a algún alumno en concreto o sobre aquello que estimamos tenemos que reforzar pero no para la aplicación del aprendizaje cooperativo. Dos años seguidos en la primera reunión del claustro, al inicio de curso, propuse formar un grupo de trabajo para ver cómo implementar el aprendizaje cooperativo y las dos veces había algunos compañeros interesados pero llegaron las cosas urgentes, que si la pizarra digital y hay que formarse, que si el plan de fomento de la lectura, que ahora es una prioridad..., y al final, es la administración la que marca qué es lo fundamental. Total, que si a un docente le dices que tiene que formarse y que lo prioritario es eso, pues deja lo otro para cuando tenga más tiempo. (Int2-0:01)

### 3.7.2.2. Frecuencia de aplicación del aprendizaje cooperativo en mis clases

Del análisis de mis diferentes programaciones didácticas podemos decir que antes de mi licencia por estudios, el principal peso en mis clases lo tenían las actividades físicas cooperativas, de modo que la presencia de técnicas estructuradas de aprendizaje cooperativo era más o menos anecdótica.

Empecé con los juegos cooperativos allá por 1992 o 1993. (Int1-0:15)

Tras el desarrollo, durante el curso 2002/2003, del proyecto: "El aprendizaje cooperativo como recurso metodológico para la convivencia y la integración de la diversidad en Educación Física" y mi retorno a la docencia directa durante el curso 2003/2004, comencé a introducir algunas unidades didácticas específicamente desarrolladas con aprendizaje cooperativo, como la de "desafíos físicos cooperativos":

Formo tres grupos, por orden de lista y les cuento lo que van a hacer hoy. Planteo cinco desafíos en fichas: la cuerda envenenada, la valla electrificada, la plataforma, orden en el banco y el puente de la inteligencia. Resultan perfectos, si bien el puente de la inteligencia hay que explicárselo (no lo comprenden con la ficha). Juanma está en el grupo que intenta el salto de la valla, después de varias estrategias lo consiguen (a Juanma lo ayudo yo un poco). Alegría general. Pedro y Ana coinciden en un grupo. Son muy individualistas y eso provoca algunos problemas. No intervengo. Su grupo no consigue superar ningún desafío (intentaron dos). La verdad es que para ser el primer día la sesión ha sido un éxito, con los problemas habituales de personas que no han aprendido aún a trabajar en equipo. (DS6, 24/10/2003)

Un año más tarde introduje, con alumnado de 5º de Primaria, la unidad “aprendemos a saltar a la comba” mediante la técnica de “equipos de aprendizaje”:

Todos los grupos se ponen a trabajar desde el primer momento. No hace falta insistir en nada. Sí noto algunas cosas que me sorprenden:

1. Juan no sabe saltar, si bien él el otro día dijo que sabía saltar normal. Marta está en su grupo y ha faltado, si bien Santi y Laura se esfuerzan en enseñarlo. Combinan aconsejarle con saltar ellos mismos. Yo opto por tratar también de enseñar a Juan en algunos momentos para descargar a Laura y Santi, que están centrados solo en Juan. ¡Ni una sola queja por parte de ambos!
2. Manuel salta de maravilla de numerosas formas a pesar de que él dijo que sabía saltar normal. De hecho en su grupo las cuatro personas saltan perfectamente bien pero ellos mismos deciden incorporar a su desafío una modalidad de salto que no les sale: “a duplas”.

A las once y veinte (aproximadamente después de 20 minutos de trabajo real) les doy cinco minutos para rellenar las fichas, que recojo y comenzamos con los desafíos de comba colectiva. Hoy hay que decir que los cuatro grupos han trabajado mucho mejor de lo que me esperaba para ser la primera vez que trabajan tan autónomamente. (DS5, 13/01/2005)

Desde entonces, el número de unidades didácticas en las que mi alumnado trabaja con aprendizaje cooperativo ha ido progresivamente en aumento, al tiempo que el juego cooperativo ha perdido peso, sobre todo en los cursos superiores:

Pues (dedico al aprendizaje cooperativo) alrededor de la mitad del tiempo, aunque depende de los cursos, con los de sexto es más y con los de cuarto es menos. (Int1-0:16)

### **3.7.2.3. Contenidos trabajados mediante aprendizaje cooperativo en mis clases**

Los contenidos que actualmente trabajo mediante aprendizaje cooperativo en mis clases son variados. Algunos ejemplos de unidades didácticas trabajadas con esta metodología son: desafíos físicos cooperativos, salto de comba, acrogimnasia, iniciación a los malabares y expresión corporal:

Desafíos físicos cooperativos, salto de cuerda, destrezas básicas que implican manipulación de objetos, acrogimnasia, iniciación al baloncesto, malabares, expresión corporal... Bastantes (contenidos) y variados. (Int1-0:18)

Habitualmente la duración de cada una de estas unidades didácticas oscila entre las ocho y las doce sesiones de clase:

Yo, por norma general, las unidades las hago largas, entre 8 y 12 sesiones. Algunas incluso pueden ser más largas, hasta de 14 o 16 sesiones, pero lo normal es que duren entre 8 y 12 sesiones. (Int1-0:19)

También introduzco el aprendizaje cooperativo para el trabajo de iniciación deportiva (Doc26), aunque con algunas reservas. Entiendo que el modelo comprensivo (Devís y Peiró,

1992; Griffin y Butler, 2005) presenta numerosas ventajas para introducir el deporte en el contexto escolar por lo que se me plantea, en la actualidad, la posibilidad de avanzar en el proceso de hibridación de modelos planteado por otros autores (Casey y Dyson, 2009; Dyson, 2005, 2010; Fernández-Río, 2009, 2011; Fernández-Río y Méndez, 2008; Méndez, 2010, 2011a):

Sí, (trabajo la iniciación deportiva mediante aprendizaje cooperativo) pero con reservas. Trabajo desde un modelo comprensivo en el que integro técnicas cooperativas, sobre todo para el dominio técnico. Creo que ahora se abren muchas posibilidades con la hibridación de modelos y es posible que avance por ahí, tengo esa inquietud. (Int1-0:18)

El hecho de haber ido implementando cada vez más unidades didácticas mediante aprendizaje cooperativo viene motivado por mi satisfacción por los resultados que obtengo con ellas:

Por norma general estoy satisfecho con todas (las unidades didácticas). Si no, no las haría, trabajaría esos contenidos de otra forma. Los desafíos me dan buen resultado, las combas..., quizás algo peor los malabares pero también porque requiere trabajo individual que no todos hacen. La idea es que las clases proporcionen al alumnado herramientas para identificar los errores y saber corregirlos, lo que le debería permitir trabajar individualmente en su casa pero eso no se puede controlar. Pero, vamos, estoy contento también con eso. (Int1-0:37)

#### **3.7.2.4. Objetivos que pretendo promover en mis clases mediante aprendizaje cooperativo**

Desde mi punto de vista, la educación obligatoria debe servir para promover personas que sean capaces de desenvolverse en el modelo democrático vigente en nuestra sociedad, lo que significa desarrollar en nuestro alumnado el conjunto de conocimientos y de valores necesarios para hacerlo:

Creo que la educación obligatoria tiene que formar futuros ciudadanos capaces de desenvolverse en una sociedad democrática, esto es, tienen que tener una cultura general y unos valores acordes con esa sociedad. (Int1-0:45)

La Educación Física debería contribuir a ese fin utilizando, como recurso, los aspectos relacionados con la motricidad. Concretándolo aún más, entiendo que a través de las clases de Educación Física se tendría que desarrollar la competencia motriz de los estudiantes y, al mismo tiempo, un conjunto de valores que deberían manifestarse durante sus prácticas motrices:

La Educación Física debe servir para lo mismo a través de lo motriz. En definitiva, debe generar personas competentes motrizmente, capaces de disfrutar de esas habilidades motrices en su tiempo de ocio y con unos valores y una ética hacia las actividades motrices en general y, por su trascendencia social, hacia el deporte en particular. (Int1-0:45)

Así, parto de la idea de que la introducción del aprendizaje cooperativo en mis clases debe servir para promover el desarrollo integral de todo mi alumnado, lo que supone considerar objetivos motores, afectivos y sociales:

Considero tanto objetivos motores como afectivos y sociales, me parecen igualmente importantes los tres. (Int1-0:18)

De hecho, explico estos tres tipos de objetivos claramente a mis estudiantes, por ejemplo, en los materiales didácticos con los que trabajan con aprendizaje cooperativo (Doc27). Pretendo con ello, por una parte, reforzar la idea de que la Educación Física no solo implica logros motores, sino también sociales, y, por otra, que la interacción con los compañeros en procesos de ayuda mutua es un factor clave precisamente para alcanzar esos logros motores.

### **3.7.2.5. Materiales que utilizo con mi alumnado cuando trabaja con aprendizaje cooperativo**

Como ya he señalado, en los centros donde he trabajado jamás me he encontrado con compañeros que estuvieran aplicando el aprendizaje cooperativo en sus respectivas áreas curriculares. De este modo, la introducción de esta metodología en mis clases de Educación Física siempre provoca que mi alumnado se encuentre con un contexto de aprendizaje distinto del que están habituados en otras áreas. Ello me obliga a facilitarles este proceso a través de proporcionarles materiales didácticos expresamente diseñados para cumplir con dos objetivos. Por una parte, la gestión autónoma de su aprendizaje en sus respectivos grupos y, por otra, la evaluación de dicho aprendizaje:

Me parece que los materiales facilitan el que los grupos de aprendizaje cooperativo puedan trabajar autónomamente. Ese es el principal objetivo. Ese y permitir evaluar el aprendizaje de los estudiantes. Algunos de los materiales elaborados son instrumentos de evaluación. (Int1-0:20)

En este sentido, los principales materiales que elaboro para el desarrollo de unidades didácticas con aprendizaje cooperativo son:

Fichas de tareas y fichas de observación, con claves de aprendizaje, y fichas de evaluación. Esos son los principales. (Int1-0:20)

Las fichas de tareas describen, como su propio nombre indica, la tarea que hay que realizar (Doc26), señalando los diferentes aspectos a los que el estudiante debe prestar especial atención (Doc28). Normalmente las fichas se acompañan de imágenes que ayudan al alumnado a entender qué debe hacer y, al mismo tiempo, las hacen más atractivas visualmente. A veces, las fichas de tareas son agrupadas en lo que se denomina "esquema de trabajo" de la unidad didáctica, donde se explicitan objetivos y responsabilidades del alumnado (Doc27).

En otras ocasiones, las fichas de tarea presentan un determinado problema motor que los diferentes grupos deben resolver (Doc30, Velázquez, 2012a:64).

Las fichas de observación están diseñadas para propuestas en las que una o varias personas del grupo se fijan en la ejecución motriz de otros compañeros. En este caso, estas fichas explicitan los principales aspectos que deben identificar las personas que desempeñan el rol del observador, con el objetivo de que proporcionen retroalimentación a los ejecutantes, que les ayude a corregir sus posibles errores (Doc29).

Las fichas de evaluación pretenden facilitar que el alumnado sea capaz de valorar su propio trabajo y el de sus compañeros. En definitiva, se orientan a promover en los grupos procesos de autoevaluación y coevaluación tanto de aspectos motores como de otros relacionados con la gestión de la tarea por parte de los grupos (Doc31, Velázquez, 2012a:66-67). En ocasiones, los procesos de evaluación van unidos a procesos de autoevaluación y cocalificación (Doc31:3, Doc32).

Finalmente, a veces, también elaboro carteles que se exponen en el gimnasio y que pretenden explicitar diferentes aspectos importantes del trabajo grupal a los que el alumnado debe prestar especial atención (Doc33).

En resumen, los materiales didácticos que elaboro y que proporciono al alumnado para facilitar su trabajo en grupos de aprendizaje cooperativo se orientan a: (1) explicitar los objetivos que deben intentar lograr durante la unidad didáctica y las responsabilidades individuales que deben cumplir (Doc27), (2) describir las tareas que los estudiantes deben realizar, explicitando los elementos a los que deben prestar especial atención durante la ejecución de las mismas (Doc26, Doc28), o a plantear diferentes problemas motores que deben ser resueltos (Doc30), y (3) proporcionar al alumnado recursos orientados a facilitarles los procesos de observación y evaluación (Doc31, Doc32, Doc33).

### **3.7.2.6. Técnicas de aprendizaje cooperativo que utilizo en mis clases**

Yo conozco y aplico diferentes técnicas de aprendizaje cooperativo en mis clases de Educación Física:

(Conozco) varias como "Piensa - comparte - actúa", Equipos de aprendizaje, Torneo de juegos por equipos, el rompecabezas o puzle de Aronson... (Int1-0:09)

Mis primeros pasos en el aprendizaje cooperativo conllevaron la introducción de técnicas poco estructuradas, como el "juego cooperativo", "marcador colectivo" o una aproximación al enfoque inventivo de juegos:

Comento al grupo que hoy vamos a trabajar con los juegos que ellos mismo me entregaron hace algunas sesiones, en los cuales modificaban los juegos que habíamos aprendido añadiendo, quitando o cambiando alguna regla. Comento que he seleccionado tres en función del espacio y del material pero que había bastantes que eran realmente buenos. (DS6, 22/02/2000)

Como ya he señalado, fue tras el desarrollo, durante el curso 2002/2003, del proyecto: "El aprendizaje cooperativo como recurso metodológico para la convivencia y la integración de la diversidad en Educación Física" cuando comienzo a introducir en mis clases unidades didácticas específicamente desarrolladas con aprendizaje cooperativo, lo que a su vez conllevó la utilización de técnicas estructuradas con esta metodología. En la actualidad empleo varias técnicas, dependiendo de la edad de mis estudiantes y del contenido que se esté trabajando:

Las que más utilizo son "grupos de aprendizaje" y "Piensa - comparte - actúa", pero también enseñanza recíproca, "yo hago - nosotros hacemos", descubrimiento compartido, tres vidas, el rompecabezas..., también técnicas variadas que selecciono en función del contenido que pretendo que mis estudiantes aprendan. (Int1-0:18)

Además, he pretendido ir más allá creando nuevas técnicas sobre todo para el desarrollo de contenidos de menos de dos sesiones de clase (Velázquez, 2012c):

También he creado otras (técnicas) como "Yo hago - nosotros hacemos", "Tres vidas", "Descubrimiento compartido"... (Int1-0:09)

### **3.7.2.7. Los grupos de aprendizaje cooperativo en mis clases**

Durante el trabajo con aprendizaje cooperativo, el tamaño de los grupos varía dependiendo del contenido que se va a desarrollar y también de la técnica elegida para hacerlo. Prefiero que los grupos sean reducidos cuando los estudiantes se inician con esta metodología e irlos ampliando a medida que adquieren experiencia. En cualquier caso, los grupos no suelen estar compuestos por más de ocho personas:

(El tamaño de los grupos) depende del contenido de aprendizaje, desde parejas y grupos de tres para el trabajo con malabares, hasta grupos de ocho para el desarrollo de desafíos, pasando por grupos de 4 o 5 para el aprendizaje del salto de comba. (Int1-0:22)

Lo habitual es que los grupos se mantengan estables durante toda la unidad didáctica o, al menos, lo que dura la tarea que ha de desarrollarse mediante aprendizaje cooperativo (Velázquez, 2004a, 2006a, 2012d). De hecho, no permito que un estudiante cambie de grupo, aun cuando surjan problemas en su seno:

Los conflictos forman parte del proceso de aprendizaje cooperativo. No les dejo cambiar de grupo para que aprendan a resolver los problemas que se presentan, precisamente derivados de trabajar en grupo. Lógicamente les doy herramientas y orientaciones para hacerlo. (Int1-0:23)

---

Por norma general prefiero ser yo quien forme los grupos, aunque una investigación que realicé durante el curso 2009/2010 me demostró que eso no es garantía de que funcionen mejor, ni peor. De hecho, si los grupos tienen los recursos necesarios y las personas que los componen cumplen con sus responsabilidades, los equipos funcionan eficazmente (Velázquez, 2012b):

Por norma general, cuando trabajo con aprendizaje cooperativo, los grupos que obtienen mejores resultados a nivel motor también son los que mejor han trabajado a nivel de conductas prosociales. Obviamente esto creo que sucede porque los grupos son heterogéneos, si fueran homogéneos podría suceder que los "buenos" a nivel motor obtuvieran buenos resultados con respecto al dominio de una acción motriz determinada pero sin que hubieran necesitado interactuar con sus compañeros y, viceversa, que en un grupo cayeran todos los estudiantes con problemas motores que, aun con buenas habilidades sociales, no tuvieran los recursos suficientes para alcanzar los objetivos motores. (Int1-0:31)

Es por ello que últimamente también hay momentos en los que dejo que sean los propios estudiantes los que elijan a sus compañeros de grupo aunque, eso sí, siempre que los equipos formados cumplan algunas condiciones:

Habitualmente los formo yo pero también doy la posibilidad de que los formen los propios estudiantes siempre que cumplan una serie de condiciones que garanticen su heterogeneidad y que nadie se sienta a disgusto con los compañeros con los que va a trabajar. (Int1-0:22)

Lo de elegir nosotros los grupos, a mí me parece muy bien porque si, por ejemplo, cruzamos a Miguel y a Andrea, que no se pueden ni ver, entonces habría muchas disputas en el grupo, y se pegarían y todo, y no nos gustaría a los demás que tuviéramos disputas por ellos dos. (CCM6, 26/01/2010)

Una de las condiciones que considero imprescindible en un grupo que va a trabajar mediante aprendizaje cooperativo es que sea heterogéneo. Los principales criterios de heterogeneidad que planteo son el sexo y el nivel de habilidad motriz, pero también otros relacionados con las características personales de algunos estudiantes:

Para mí es fundamental (que los grupos sean heterogéneos) porque uno de los objetivos que me planteo es que todos los estudiantes sean capaces de trabajar con cualquiera de sus compañeros. (Int1-0:20)

(Entre los criterios de heterogeneidad considero) básicamente el sexo y el nivel de habilidad motriz. A partir de ahí también considero características individuales de los estudiantes en término de qué necesita cada uno y qué compañero es el que tiene más probabilidad de proporcionárselo. Hay niños que necesitan que alguien les centre en la tarea porque se distraen con el vuelo de una mosca, otros que necesitan sentirse animados, arropados, otros que..., a eso me refiero. (Int1-0:21)

Mi preferencia por los grupos heterogéneos también radica en el hecho de que hay mayor probabilidad de que, entre todos, cuenten con los recursos necesarios para el desarrollo eficaz de la tarea de aprendizaje encomendada:



Los grupos heterogéneos permiten que las personas que más recursos tienen con respecto a la tarea que están realizando los pongan a disposición de los demás, de modo que la unión de recursos de todos los miembros del grupo les permite superar las dificultades. Si planteara grupos homogéneos podría pasar que en alguno de ellos los estudiantes no tuvieran recursos suficientes para resolver las tareas que se les plantean. Y no me refiero solo a recursos en términos de habilidad motriz, estoy hablando también de recursos cognitivos, habilidades sociales, etc. (Int1-0:21)

### 3.7.2.8. Los roles del alumnado en mis clases

Desde mi punto de vista, la introducción del aprendizaje cooperativo en las clases de Educación Física genera que el alumnado asuma una serie de funciones que no ejercería con una metodología más directiva. Todos estos roles están relacionados con la gestión autónoma de su propio aprendizaje y del de sus compañeros:

Los estudiantes asumen el rol de gestionar su propio aprendizaje en grupos. Esto implica tomar decisiones, ejecutarlas, valorar los resultados, corregir lo que sea necesario y repetir el proceso. Creo que tienen que tener claro qué es lo que les estoy pidiendo, cuáles son los criterios de logro y también saber evaluar sus resultados en base a esos criterios de logro. (Int1-0:25)

Los tiempos de espera y de toma de decisiones, debate, se van reduciendo según se va avanzando en las sesiones. Los grupos han interiorizado cuáles son las tareas que tienen que realizar y en qué consisten, con lo que son más eficaces, aumentando los tiempos de actividad motriz. (OE5, 25/01/ 2010)

Entre las funciones que el alumnado asume destaca la de ayudar a los compañeros que más problemas tienen durante el proceso de aprendizaje, evitando que cunda el desánimo en ellos y en el grupo:

Miguel tiene algunos problemas en su grupo pero lo animan. Juanma lo apoya. Guadalupe me pide que ella y Quetzalli vayan avanzando mientras Rocío apoya a Pedro. Me parece bien siempre que Pedro tenga un apoyo, ellas mismas pueden turnarse en el apoyo. (DS5, 18/01/2010)

Partiendo de que los estudiantes no están habituados a gestionar autónomamente su propio aprendizaje, entiendo que este debe ser considerado un objetivo que debe desarrollarse dentro de un proceso facilitado por el docente. Por ello, con grupos inexpertos en el trabajo con aprendizaje cooperativo prefiero definir a priori unos roles, de modo que se turnen para desarrollarlos (Velázquez, 2004a, 2006a):

Si no tienen experiencia en el aprendizaje cooperativo prefiero definir unos roles muy claros. A medida que los estudiantes adquieren experiencia y son capaces de gestionar las situaciones de aprendizaje que se producen en los grupos, dejo que sean ellos mismos los que definan los roles que necesitan si es que los necesitan, claro. Si ellos no lo hacen y hay un problema concreto, por ejemplo, que la gente se distrae de la tarea entonces llevo y les digo que quiero un responsable de tarea. (Int1-0:22)

Los principales roles que considero son:

Habitualmente el responsable de material, el secretario o anotador, el encargado de tarea, el animador y el relator de conflictos. (Int1-0:23)

Para reforzar la responsabilidad individual de cada estudiante hacia el rol que debe desempeñar durante una sesión determinada, los diferentes grupos rellenan una tabla de doble entrada en la que se especifica qué persona del grupo asumirá cada uno de los roles:

Tabla de roles. Es una tabla de doble entrada en la que los estudiantes deben indicar qué miembro del grupo adoptará cada uno de los roles establecidos: anotador, animador, encargado del material, responsable de tarea y anotador de conflictos. (Velázquez, 2012b:77)

### 3.7.2.9. Presentación de la tarea a mi alumnado

Habitualmente, cuando una unidad didáctica va a ser desarrollada mediante aprendizaje cooperativo, dedico una sesión a explicar al alumnado el proceso metodológico y a resolver sus posibles dudas (Velázquez, 2004a, 2006a):

Suelo presentar de forma verbal el proceso metodológico de la unidad didáctica. (Int1-0:23)

En esa misma sesión se explicitan los objetivos de la unidad didáctica así como las responsabilidades individuales:

Todos (los objetivos son explicitados), no solo los de tipo motor, sino también los actitudinales y sociales. Si valoramos todo por igual, todo debe quedar reflejado al mismo nivel. (Int1-0:24)

Posteriormente, prefiero que sean los propios estudiantes los que interpreten las tareas que tienen que realizar y el cómo ponerlas en práctica, a partir de la lectura de las fichas de actividad (Doc30) o de sus “guías de trabajo” (Doc27), de modo que yo solo aclaro sus dudas si no son capaces de entender algo tras el diálogo grupal:

Las tareas se presentan en fichas de actividad o en los dosieres de trabajo del alumnado. Ahí está escrito todo lo que van a hacer y lo que tienen que tener en cuenta para hacerlo. (Int1-0:23)

### 3.7.2.10. Evaluación y calificación de mi alumnado

Como ya he señalado, entiendo que el aprendizaje cooperativo tiene incidencia en el logro de objetivos no solo del ámbito motor, sino también del social y actitudinal. Por ello, me parece fundamental la evaluación de estos objetivos y también del proceso que se ha desarrollado para alcanzarlos, con una función formativa:

Evalúo tanto logros motores, como sociales, así como aspectos afectivos y actitudinales. La evaluación no se centra solo en los resultados, sino también en el proceso que se desarrolla en los grupos. Por ejemplo, en la unidad de desafíos físicos cooperativos podemos fijarnos en cuántos retos supera cada uno de los grupos

pero a mí no me preocupa tanto eso como los procesos que tienen lugar en los grupos para resolver cada uno de esos retos. Me interesa más que superen menos pero que todos participen en la toma de decisiones, que apoyen a los que más dificultades tienen..., que superen muchos retos pero el sistema sea que el líder diga lo que tienen que hacer y los demás se dediquen a ejecutar la acción motriz. (Int1-0:28)

El hecho de evaluar objetivos motores, pero también sociales y actitudinales me exige emplear diferentes tipos de estrategias y de instrumentos, algunos de los cuales son específicamente desarrollados para el trabajo con aprendizaje cooperativo (Velázquez, 2012b). Estos instrumentos incluyen, entre otros: (1) el diario de clases del profesor, cuyas anotaciones puedo tomar durante el transcurso de las sesiones, (2) preguntas abiertas al alumnado, (3) instrumentos de autoevaluación y coevaluación (Doc31), (4) cuestionarios sociométricos (Doc34), (5) pruebas motrices, y (6) entrevistas a estudiantes:

En las clases que se desarrollan mediante aprendizaje cooperativo yo me paseo entre los grupos y tomo notas. Esas notas me proporcionan bastante información. Además están los instrumentos de autoevaluación y coevaluación del alumnado, que van desde cuestionarios abiertos o semiabiertos hasta escalas. A veces también hago al alumnado preguntas abiertas sobre determinadas situaciones de clase o de su grupo concreto. Utilizo también test sociométricos. En ocasiones también pruebas motrices. También hago entrevistas a algunos alumnos. La evaluación me parece importante y por ello intento que la información me llegue por varios canales, de ahí que use diferentes instrumentos y además variados, para triangular los datos. (Int1-0:29)

Obviamente, no todos los instrumentos son utilizados al mismo tiempo, sino que, en función del contenido de aprendizaje y de la técnica de aprendizaje cooperativo a través de la cual se va a desarrollar, selecciono aquellos que me resultan más eficaces, llegando a un equilibrio entre toda la información que necesito y la que me resulta viable obtener. En cualquier caso, el trabajo de una unidad didáctica mediante grupos de aprendizaje cooperativo implica necesariamente el desarrollo de procesos de autoevaluación y coevaluación. Y, en consecuencia, el uso de instrumentos que faciliten dichos procesos al alumnado:

Hay materiales del alumnado específicamente diseñados para ello y los grupos disponen de un tiempo para reflexionar y tomar decisiones sobre lo que se ha hecho y cómo se ha hecho para, a partir de ahí, determinar qué es necesario mantener y qué es necesario ir modificando. (Int1-0:31)

A la hora de calificar el grado de cumplimiento de los objetivos motores me gusta establecer un sistema grupal de bonificaciones y penalizaciones, orientado a fomentar una mayor responsabilidad individual, no solo hacia el aprendizaje propio, sino también hacia el de sus compañeros de equipo:

Para garantizar la responsabilidad individual se indicó al alumnado que habría exámenes individuales de cada uno de los objetivos y que la nota individual influiría en la colectiva. Así, si todo el equipo de

---

aprendizaje lograba superar el desafío marcado, obtendría diferentes bonificaciones en función del grado de superación. Del mismo modo, si alguien del equipo no lo superaba, penalizaría al resto de sus compañeros de grupo el resultante de restar a 5 su propia calificación. (Velázquez, 2012b:78)

En cualquier caso, para la calificación global tengo en cuenta no solo los resultados motores obtenidos, sino también los logros sociales y el proceso que se ha desarrollado en los grupos para alcanzarlos:

(Para la calificación valoro) sus logros motores y sociales, así como el proceso que han desarrollado durante las clases. (Int1-0:31)

Previamente al desarrollo de una unidad didáctica con aprendizaje cooperativo, explico al alumnado los objetivos que deben alcanzar y los criterios mediante los cuales serán calificados que, como acabo de señalar, siempre incluyen, al menos, aspectos motores y sociales:

Me parece muy importante que, antes de comenzar el trabajo de una unidad didáctica, el alumnado sepa qué es lo que van a hacer y cuáles son los criterios con los que se calificará ese trabajo. (Int1-0:32)

Igualmente importante me parece que el alumnado participe en su calificación y también en la calificación de sus compañeros de grupo. De este modo, en las unidades trabajadas con aprendizaje cooperativo introduzco algunos instrumentos especialmente diseñados para la autoevaluación y cocalificación de los estudiantes (Doc31:3, Doc32). Posteriormente comparo la calificación estimada por cada estudiante con la valoración que sus compañeros de grupo hacen de él y con la nota que yo mismo estimo. Así, en caso de que haya una diferencia significativa entre dos o más de las notas, recurro a una entrevista, bien con el estudiante en concreto, bien con todo su grupo, para determinar el porqué de esta diferencia y, mediante el diálogo razonado, consensuar una calificación que todos estimemos justa:

(El alumnado participa) tanto a nivel de autocalificación como de cocalificación. Por ejemplo, después de haber valorado la actuación de cada miembro del grupo, incluida la propia persona, les pido que pongan una nota, que la multipliquen por el número de personas que componen el grupo, y que repartan esos puntos entre todos, de modo que pueden poner más nota al que haya cumplido con sus responsabilidades y menos al que haya perjudicado el trabajo grupal. Después yo cotejo las diferentes notas que tiene una persona, de sus compañeros de grupo y de ella misma, y la comparo con la que yo he estimado. Me entrevisto con la persona si hay mucha diferencia y también si hay diferencia entre lo que ella opina y lo que opinan el resto de sus compañeros de grupo. (Int1-0:32)

En resumen, considero que la implementación del aprendizaje cooperativo en mis clases de Educación Física conlleva asociado el desarrollo de procesos de evaluación y también de calificación, en los que, desde una perspectiva formativa, debe participar el alumnado. Ello exige la elaboración de materiales específicos orientados a facilitar a los estudiantes la evaluación de

sus logros, no solo a nivel motor, sino también actitudinal y social, y la toma de decisiones para corregir aquellos aspectos mejorables y reforzar las conductas que han facilitado dichos logros.

### **3.7.2.11. La promoción de los componentes esenciales del aprendizaje cooperativo en mis clases**

Desde mi punto de vista, el primer paso para garantizar la efectividad del aprendizaje cooperativo está en que los estudiantes entiendan que, dentro del grupo del que forma parte, existe una interdependencia positiva de metas. En otras palabras, creo que es necesario explicitar que el objetivo de cada uno está vinculado con los del resto de sus compañeros. Por ello, antes de comenzar cualquier unidad didáctica basada en el aprendizaje cooperativo explicito los objetivos, haciendo hincapié en esta interdependencia positiva y las responsabilidades individuales, incidiendo en la doble responsabilidad en la que se basa esta metodología: “aprender yo y conseguir que mis compañeros aprendan”.

Además, el refuerzo de la interdependencia positiva de metas y de las responsabilidades individuales queda explícito en los materiales de trabajo del alumnado (Doc27:1) y en algunos carteles que se colocan en el gimnasio (Doc33).

También los instrumentos de autoevaluación y coevaluación inciden en el cumplimiento de responsabilidades relacionadas, no solo con el logro motor, sino con las conductas prosociales manifestadas dentro del grupo (Doc31, Doc32, Velázquez, 2012a:67).

Con el fin de promover una valoración del trabajo realizado durante una sesión con aprendizaje cooperativo, siempre dejo un tiempo para que los grupos, de forma independiente, realicen un procesamiento grupal de lo sucedido, identificando las diferentes conductas que se manifestaron durante las clases y determinando cuáles fueron beneficiosas y cuáles fueron perjudiciales para el logro de los objetivos propuestos:

Hay materiales del alumnado específicamente diseñados para ello y los grupos disponen de un tiempo para reflexionar y tomar decisiones sobre lo que se ha hecho y cómo se ha hecho para, a partir de ahí, determinar qué es necesario mantener y qué es necesario ir modificando. (Int1-0:31)

No es mucho tiempo, pero me parece que es un tiempo bien aprovechado. (Int1-0:28)

El hecho de que entre las metas de aprendizaje no solo se incluyan objetivos motores, sino también actitudinales y sociales, creo que también sirve para que en los momentos de reflexión durante el procesamiento grupal se refuerce aún más el desarrollo de habilidades sociales y de trabajo en equipo. Además, durante algunas de las sesiones me gusta que algunos estudiantes, seleccionados aleatoriamente, cumplimenten individualmente un cuestionario de

autoevaluación que también incide sobre las conductas sociales y de trabajo en equipo que la persona encuestada ha manifestado durante la clase, así como una pequeña reflexión sobre sus aspectos de mejora (Velázquez, 2012a:66).

Por otra parte, ya nos hemos referido al hecho de definir una serie de roles rotatorios, que son asumidos por cada uno de los estudiantes que componen el grupo, y al establecimiento de un sistema grupal de bonificaciones y penalizaciones en función de los resultados obtenidos por cada uno de los estudiantes que forman parte de dicho equipo. Ambas acciones pretenden reforzar, aún más si cabe, la doble responsabilidad individual de cada estudiante hacia su aprendizaje y hacia el de sus compañeros.

Todo ello parece incidir en que, en mis clases, los estudiantes manifiesten diferentes conductas de ayuda y apoyo hacia los compañeros durante el desarrollo de las tareas grupales:

Las competencias motrices adquiridas de forma grupal no limitan el progreso de las individuales. Por otro lado, se mejoran siempre las competencias motrices individuales no solo por la propia satisfacción individual, sino por el refuerzo del grupo (de forma mayoritaria). (OE5, 20/01/2010)

En un grupo empiezan a intentar saltar a la pata coja. Francisco lo intenta también, pero falla enseguida. Ahora uno del grupo se acerca y la ayuda un poco, le dice que la cuerda tiene que tocar el suelo. Francisco llama la atención de los demás para que le miren cómo salta de la primera forma. Pero no le corrigen. Le animan porque ya ha conseguido 13 saltos. Le siguen animando y ahora ya sí le corrigen. (OE5, 21/01/2010)

Dentro del grupo de Pedro una de sus compañeras que esta saltando con él le indica cuando debe saltar y cuando fallan esta le anima diciéndole: "no pasa nada, lo has hecho muy bien ", de esta manera hace que Pedro se dé cuenta de que está progresando y que puede conseguir dar muchos más saltos. (OE5, 22/02/2010)

En resumen, partiendo de que el alumnado perciba y entienda que el trabajo con aprendizaje cooperativo implica una interdependencia positiva de metas y una corresponsabilidad en el aprendizaje, intento que en mis clases estén presentes el resto de los componentes esenciales de esta metodología. En primer lugar reforzando el desarrollo de habilidades sociales y de trabajo grupal vinculadas a la responsabilidad individual hacia la tarea y hacia los compañeros y, en segundo lugar, promoviendo tiempos y facilitando recursos para que los grupos puedan realizar una adecuada valoración de su trabajo, tanto a nivel motriz como actitudinal y social.

### **3.7.2.12. Mis principales tareas cuando implemento el aprendizaje cooperativo**

Yo creo que mi principal labor como docente cuando aplico el aprendizaje cooperativo con mis estudiantes consiste en generar contextos de aprendizaje autónomo del alumnado, es decir,

posibilitar que sean los propios estudiantes los que aprendan por sí mismos. Ello me supone una tarea de planificación exhaustiva, previa a la puesta en práctica de las sesiones que, a su vez, implica la recopilación o elaboración de materiales didácticos que faciliten el aprendizaje durante las clases:

En primer lugar (el docente) debe planificar bien qué es lo que va a enseñar y, a diferencia de otras metodologías, debe generar contextos de aprendizaje autónomo del alumnado. Como lo más normal es que los estudiantes no estén acostumbrados a ello, el docente tiene que facilitar al alumnado una serie de materiales que les guíen en el proceso de aprender lo que significa que, o bien los recopila, o bien los elabora. (Int1-0:10)

Una segunda tarea importante que realizo, y que ya hemos señalado, es la de explicar a mis estudiantes cómo van a trabajar una unidad didáctica concreta mediante el aprendizaje cooperativo:

(El docente) debe explicar bien a los estudiantes cómo será ese proceso con aprendizaje cooperativo y asegurarse de que, al menos, las ideas principales les quedan claras. (Int1-0:10)

Se dedicó una sesión inicial, destinada a presentar a los estudiantes los objetivos de la unidad didáctica, el sistema de trabajo y los recursos. (Velázquez, 2012d:84)

Durante las sesiones de clase, son los propios estudiantes los que asumen el protagonismo de su aprendizaje, por lo que yo me mantengo en un aparente segundo plano, moviéndome entre los diferentes grupos, orientando sus acciones cuando lo creo necesario y tomando notas que me faciliten la evaluación de lo sucedido en las diferentes sesiones:

Durante las clases, me paseo por los grupos, doy "feedback" a base de preguntas o de pedirles que se fijen en acciones concretas, intervengo cuando lo creo necesario. Suelo tomar notas que luego me ayudan en la evaluación, que es lo que vendrá después de las clases, bueno, también durante, pero después irá orientada a dar a los grupos unas orientaciones por escrito para la siguiente sesión. (Int1-0:26)

A la hora de proporcionar indicaciones al alumnado, prefiero no facilitar respuestas, sino orientar su aprendizaje mediante preguntas que les sirvan de guía para que sean los propios estudiantes los que encuentren dichas respuestas. En otras ocasiones, sobre todo en aspectos relacionados con la ejecución de una determinada acción motriz, mis orientaciones se dirigen a facilitar la coevaluación, centrando a los estudiantes en aquellos aspectos que deben observar en su compañero cuando realiza dicha acción motriz:

Intervengo para dar "feedback". [...] Lo hago principalmente a través de preguntas que guían a los estudiantes a encontrar las respuestas por sí mismos. A veces, cuando están trabajando una determinada acción técnica les pido que se fijen en determinados detalles de la acción del compañero para facilitarles qué observar y qué "feedback" deben dar al compañero. (Int1-0:26)

Un segundo tipo de intervenciones tiene que ver con la regulación de los conflictos en los grupos. Por norma general, intento que sean los propios estudiantes los que, mediante el diálogo, solucionen sus conflictos y, al mismo tiempo, ir generando algunas estrategias para hacerlo:

Puedo intervenir en los conflictos pero, igual que antes, prefiero hacerles conscientes de que se centren en cómo resolver el problema y no en quién es el culpable de esa situación. (Int1-0:26)

Javier viene hasta donde estoy yo y se queja de que Rubén le ha llamado loco. Diego viene con él y lo ratifica. Me acerco al grupo de Rubén. Están discutiendo. Les pregunto a todos que a quién beneficia el que anden mal dentro del grupo. ¡A nadie! Pero no parece que por parte de Rubén haya mucha intención en resolverlo. Al menos el resto del grupo está hablando y finalmente Rubén y Javier se retiran a una esquina del gimnasio, junto a las espalderas, para hablar. (DS5, 25/01/2010)

Cuando el problema es provocado por un estudiante concreto, prefiero apartarlo del grupo y hablar con él un breve espacio de tiempo, antes de hacerle regresar con sus compañeros. Si son varias las personas del grupo implicadas, priorizo la regulación del problema a la realización de la tarea motriz:

Si (el problema) es con un estudiante concreto, puedo llamarle aparte y hablar con él. Si es con un grupo concreto, les pido que dejen la actividad y que solucionen el problema, bien sea un conflicto, que no están centrados en la tarea..., lo que sea, antes de retomar la actividad. En otras palabras, si hay un compromiso de trabajo, exijo ese compromiso durante la tarea, en caso contrario, se para hasta que hay una disposición a trabajar. (Int1-0:27)

Si es una cosa puntual con un grupo o con un alumno concreto, intervengo en ese grupo o con ese alumno, buscando que reflexione sobre lo que está haciendo y siempre planteando qué gana con su actitud y en qué beneficia al grupo. (Int1-0:42)

Esta misma estrategia, de detener la actividad y reflexionar sobre lo que no está funcionando, la empleo cuando el problema es generalizado en los diferentes grupos:

Si el problema es general, pues paro la clase y reflexionamos sobre lo que está pasando, puede ser que haya un problema de comprensión de la tarea o de aspectos concretos de la misma, puede ser que ellos no den importancia a algún aspecto que para mí es fundamental... (Int1-0:27)

En ocasiones, la mediación trasciende a la propia clase. Así, cuando las intervenciones durante las sesiones no sirven para que el conflicto se solucione, me gusta citar al estudiante o al grupo concreto y entrevistarnos en un contexto diferente al de la clase de Educación Física:

Cuando el problema no termina, suelo entrevistarme fuera de horas de clase con el alumno o alumnos involucrados, un recreo, por ejemplo. Eso suele darme buenos resultados. Generalmente, si eso no funciona es porque ese problema es solo la consecuencia de algo más grave que trasciende las clases de Educación Física. A veces un rechazo a una persona. Ante eso intento coordinarme con los compañeros para ver si podemos enfrentarlo de forma conjunta. (Int1-0:43)



- *¿Qué problemas tenéis en el grupo?*
- Beatriz y Manuel no se llevan bien y se insultan bastantes veces.
- *¿Y resolvéis los problemas?*
- Hombre, a veces los acabamos resolviendo.
- *¿Cómo los resolvéis?*
- Pues, ayer por ejemplo, Manuel se estuvo pasando un poco con Beatriz y se puso a llorar y estuvimos apoyando a Beatriz y dijimos a Manuel que parara, que se había pasado un poco. Yo le dije algo malo a Beatriz pero luego la perdoné, la pedí perdón.
- *¿Y de dónde salen esos problemas?*
- Pues no sé. Ayer salió de que Beatriz se sentó en el papel de las tablas y Manuel empezó a decir que no cojamos eso, que está lleno de bacterias y eso y cuando teníamos que rellenar la tabla empezó Manuel a decir a Beatriz que la denunciaba y todo eso.
- *¿Piensas que estos problemas afectan al rendimiento del grupo?*
- Sí, un poco.
- *¿Cómo afectan?*
- Afectan..., en que los compañeros se sienten mal.

(EEM5, 23/01/2010)

En resumen, además de las funciones habituales de cualquier docente, las principales tareas que realizo cuando aplico el aprendizaje cooperativo con mi alumnado están relacionadas, por una parte, con:

Planificar, diseñar o recopilar materiales que faciliten que el alumnado pueda trabajar en pequeños grupos autónomamente, orientar y facilitar el aprendizaje en dichos grupos, tanto motor como social, y evaluar los logros individuales del alumnado y el trabajo realizado en los grupos, resaltando dichos logros y los aspectos de mejora para futuras tareas. (Int1-0:11)

Por otra parte, un segundo tipo de tareas tiene que ver con orientar la gestión autónoma de los grupos, facilitando la regulación de los conflictos que puedan aflorar durante las clases y proporcionando a los estudiantes estrategias que les permitan afrontarlos adecuadamente en situaciones futuras.

### **3.7.2.13. Cambios en mi modo de aplicar el aprendizaje cooperativo con el paso del tiempo**

El principal cambio a la hora de aplicar el aprendizaje cooperativo en mis clases ha sido ir reduciendo las unidades didácticas trabajadas mediante juegos cooperativos y aumentando las desarrolladas, en su práctica totalidad, mediante aprendizaje cooperativo.

Yo lo que he ido haciendo ha sido ir reduciendo la presencia de actividades cooperativas y centrándome más en el aprendizaje cooperativo. (Int1-0:33)

De hecho, hasta el curso 2003/2004 no introduje unidades didácticas específicamente desarrolladas con esta metodología, limitándome a presentar al alumnado algunas técnicas básicas del aprendizaje cooperativo, más próximas al juego cooperativo que al propio aprendizaje cooperativo, como “marcador colectivo”. También introduje algunas variantes de propuestas competitivas orientadas a desvincular la propia actividad del resultado, promover la participación activa de todos los jugadores y repartir el protagonismo (Cáceres, Fernández Arranz, García Díez y Velázquez, 1995). Podríamos decir que en mis primeros momentos desarrollé propuestas buscando más generar en mi alumnado una lógica de la cooperación que la propia metodología del aprendizaje cooperativo.

Fue tras mi licencia por estudios, con el desarrollo del proyecto “El aprendizaje cooperativo como recurso metodológico para la convivencia y la integración de la diversidad en Educación Física”, cuando comencé a introducir en mis programaciones unidades didácticas desarrolladas en su totalidad mediante técnicas más complejas de aprendizaje cooperativo, como “equipos de aprendizaje” o variantes de la “enseñanza recíproca”. Ello me supuso elaborar materiales específicos, a los cuales ya nos hemos referido, y, sobre todo, a promover procesos de autoevaluación y coevaluación en el alumnado, hasta el punto de considerarlos una parte imprescindible de dichas unidades didácticas, algo que inicialmente no hacía.

De hecho, otro cambio reseñable en la aplicación del aprendizaje cooperativo en mis clases tiene que ver con el aumento y, sobre todo, la mejora de estos materiales, en función de mi evaluación y la de mi alumnado tras la práctica. Por norma general, los materiales se han ido simplificando, enfocándose a presentar la máxima información con el menor texto posible o con imágenes:

Elaboro cada vez más materiales que faciliten ese proceso al alumnado y mejoro dichos materiales, por ejemplo, simplificándolos. Me he dado cuenta de que cuando escribes mucho, algunos chicos ni lo leen, entonces mejor claves de aprendizaje, frases cortas y precisas, dibujos... (Int1-1:33)

### **3.7.3. Dificultades y elementos facilitadores a la hora de aplicar el aprendizaje cooperativo**

Desde mi punto de vista, las principales dificultades a la hora de aplicar el aprendizaje cooperativo en mis clases están relacionadas con las conductas negativas que manifiestan algunos estudiantes, sobre todo cuando consiguen hacerse con el liderazgo de sus respectivos grupos:

Fundamentalmente de la existencia de alumnos concretos con conductas negativas que se hacen con el liderazgo del grupo, por eso es importante configurar los grupos para que eso no suceda. (Int1-0:36)

Concretando aún más, la eficacia del aprendizaje cooperativo se ve mermada cuando en el grupo afloran problemas que habitualmente están relacionados con la falta de responsabilidad de algunos estudiantes o con su carencia de habilidades sociales:

Los principales problemas derivan de las dificultades de algunos alumnos para asumir sus responsabilidades, por ejemplo centrarse en la tarea, y de la falta de habilidades sociales. Alguno de estos alumnos ejercía una influencia negativa sobre el resto del grupo, es raro que eso pase pero, sobre todo si recibe el apoyo de otra persona en el grupo, al final se lleva el grupo a su terreno y juegan, bromean..., con lo que te toca intervenir. (Int1-0:41)

En nuestra investigación, los grupos que menor rendimiento obtuvieron fueron aquellos donde algunas personas se distraían de la tarea, bromeaban con sus compañeros de equipo, no asumían algunas responsabilidades como seguir el esquema de trabajo y, en general, se dedicaban a saltar sin reflexionar o tomar decisiones orientadas a resolver los problemas que les iban surgiendo. (Velázquez, 2012b:83)

Un segundo tipo de problemas deriva de las personas que, en los grupos, intentan siempre imponer sus opiniones, lo que, en ocasiones termina generando un rechazo por parte de sus compañeros:

También hay problemas con gente autoritaria, que dice a todos lo que tienen que hacer, se enojan si no se hace lo que ellos dicen y eso al final genera malos rollos que repercuten negativamente en el grupo. (Int1-0:41)

El alumnado no manifiesta rechazo alguno ante las personas con dificultades para saltar, sino ante las personas que pretenden imponer sus opiniones al resto, que evitan las sugerencias de sus compañeros o que no se centran en el trabajo encomendado. (Velázquez, 2006a:8)

Finalmente, también destacaría algunos problemas que surgen en los grupos y que, aunque relacionados con la falta de habilidades sociales, tienen su desencadenante en la impotencia de algunos estudiantes al no poder superar una determinada tarea motriz:

Hay problemas derivados de la desmotivación cuando las cosas no salen, por ejemplo, cuando a un compañero no le sale algo y, por más que lo ayudamos, sigue sin salirle. En general, si tienen habilidades sociales el problema no pasa de ahí y de alguna intervención mía para centrarles o para evitarles la frustración, pero si se junta con que no tienen las habilidades sociales suficientes para explicarle cómo corregir el error, de forma que persevere en la tarea, pues se da el caso de que se frustre y se enfade, lo que termina enfadando al resto del grupo que te dicen que no quiere hacer nada, y el otro que se meten con él... (Int1-0:41)

En resumen, yo creo que los principales problemas que surgen en mis clases cuando trabajo con aprendizaje cooperativo están relacionados con: (1) la falta de responsabilidad de algunos estudiantes hacia la tarea o sus compañeros, (2) la escasez de habilidades sociales que permitan gestionar adecuadamente los grupos, (3) la tendencia de algunos estudiantes a

imponer sus opiniones, y, como factor desencadenante cuando está presente alguno o algunos de los tres anteriores, (4) las dificultades con la tarea motriz que tienen que desarrollar en el grupo.

En cualquier caso, conviene destacar que, por norma general, estos problemas tienden a irse minimizando a medida que los estudiantes adquieren experiencia de trabajo con el aprendizaje cooperativo y son comprensibles teniendo en cuenta que, con esta metodología, al tiempo que trabajamos objetivos motores, también estamos desarrollando habilidades sociales y de trabajo en equipo:

Estas cosas pasan en los momentos iniciales, tenemos que entender que, al mismo tiempo que están trabajando objetivos motores, también están aprendiendo a cooperar. Ya digo, en cuanto los estudiantes asumen sus responsabilidades y adquieren las habilidades sociales mínimas para trabajar en los grupos, pedir ayuda, facilitar ayuda, animar, etc., se acabaron los problemas. (Int1-0:42)

De hecho, cuando los miembros de un determinado grupo presentan unas actitudes positivas, o al menos neutras, hacia sus compañeros y tienen claro la corresponsabilidad que les exige el trabajo con aprendizaje cooperativo, hacia su aprendizaje y hacia el del resto de componentes de su equipo, basta con que el docente proponga unas tareas adecuadas para prácticamente garantizar unos buenos resultados en ese grupo:

Yo creo que lo más importante es que tengan unas actitudes prosociales y, por supuesto, la responsabilidad. Partiendo de ahí, si el docente les plantea tareas motrices adecuadas a sus capacidades motrices iniciales, pueden hacer cualquier cosa. (Int1-0:37)

Además, es necesario que los estudiantes estén motivados hacia la tarea que van a realizar y, obviamente, que dispongan de recursos suficientes para alcanzar los objetivos que se les propone:

El principal es que los alumnos tengan motivación por conseguir eso que se les propone que van a aprender y los recursos dentro del grupo para lograrlo. Recursos a todos los niveles, a nivel social y a nivel motor. (Int1-0:35)

En cualquier caso, creo que el aprendizaje cooperativo resulta más efectivo con grupos en los que, inicialmente, sus componentes presentan actitudes prosociales, aunque su nivel de habilidad motriz hacia la tarea que pretendemos que realicen sea bajo, que con aquellos donde sus componentes presentan mejores niveles de destreza motriz pero niveles más bajos de habilidades sociales:

Partiendo de unos niveles mínimos, obtienen mejores resultados los grupos donde los estudiantes tienen las actitudes prosociales necesarias para ayudar a los compañeros, asumen sus responsabilidades, se centran en la tarea, son capaces de gestionar sus conflictos..., aunque su nivel motor sea bajo, que a la inversa. Los

grupos que peores resultados tienen son los que tienen alumnos que se descentran de la tarea, que tienen pocas habilidades sociales, que no regulan sus conflictos de modo que se recriminan los unos a los otros..., aun cuando su nivel motor inicial sea más alto. Obviamente, a través del aprendizaje cooperativo también se van superando estas dificultades pero inicialmente creo que pasa eso. (Int1-0:35)

Cuando en el equipo hay niños inicialmente poco incluidos o con problemas motrices pero el grupo tiene las habilidades sociales suficientes y existe una preocupación por todos, especialmente por aquellos que más dificultades presentan, no se manifiestan conflictos interpersonales y el rendimiento del equipo es elevado. (Velázquez, 2012b:83)

En definitiva, aun cuando hay determinadas situaciones que favorecen el que se manifiesten algunos problemas al comenzar a implementar el aprendizaje cooperativo en las clases, estos tienden a ir disminuyendo con el paso del tiempo, a medida que el alumnado desarrolla habilidades sociales y estrategias para la gestión de grupos. De hecho, desde mi punto de vista, solo en una situación extrema, que trascienda de la clase de Educación Física, aconsejaría no introducir esta metodología:

Yo creo que la única situación que haría inviable el aprendizaje cooperativo sería que hubiera un rechazo manifiesto entre alumnos dentro de un grupo, por ejemplo, imaginemos una clase con un niño racista y un niño negro africano. Creo que, para empezar no es necesario que en los grupos se lleven bien pero sí que se respeten. Si ese mínimo respeto no existe, entonces no va a funcionar, pero no va a funcionar el aprendizaje cooperativo ni ninguna otra cosa. [...]. Pero este tipo de problemas trascienden la clase de Educación Física. (Int1-0:43)

#### **3.7.4. Ventajas e inconvenientes de la aplicación del aprendizaje cooperativo**

Ya hemos señalado que comencé a aplicar el aprendizaje cooperativo en mis clases de forma progresiva, a partir de la búsqueda de estrategias metodológicas coherentes con los valores que pretendía transmitir a mi alumnado desde la práctica motriz:

Llegué a esta metodología por pura coherencia. Estaba desarrollando un programa de Educación Física para la paz y primero tomé contacto con el juego cooperativo pero, en busca de esa coherencia entre el pensar, decir y hacer, buscaba una metodología acorde con los valores que pretendía difundir en mi alumnado: libertad, responsabilidad, cooperación..., y todo me llevó hacia el aprendizaje cooperativo. (Int1-0:15).

En la actualidad he incrementado el número de unidades didácticas que mis estudiantes trabajan con esta metodología, por una parte, porque sigo pensando que permite desarrollar un conjunto de valores acordes con el modelo de cultura de paz mucho mejor que otras estrategias metodológicas y, por otra, porque me resulta muy efectiva para que mis estudiantes alcancen tanto objetivos motores como sociales. Entre estos logros sociales, yo destacaría que el

---

aprendizaje cooperativo permite la participación activa y la inclusión de estudiantes con necesidades educativas específicas en mis clases de Educación Física:

Es una metodología acorde con los valores que pretendo promover en mi alumnado y además me da muy buenos resultados, tanto a nivel motor como, y principalmente, a nivel social, por ejemplo con la inclusión del alumnado con necesidades educativas especiales. (Int1-0:15).

Así, a nivel de logro motor, yo destacaría que el aprendizaje cooperativo permite unos resultados, sobre todo con estudiantes que presentan especiales dificultades motrices, que yo entiendo que resultaría difícil de alcanzar con otros métodos más tradicionales, fundamentalmente porque reciben información inmediata y apoyo de sus compañeros de grupo:

(Con el aprendizaje cooperativo) los chicos con mayores dificultades aprenden y obtienen logros motores impensables con metodologías tradicionales. Tengo en mente el caso de un niño autista que pasó de no hacer ningún tipo de actividad motriz a realizar cualquiera de las propuestas en las clases y además muy motivado. A mí no me hablaba y, con el apoyo de sus compañeros, obviamente facilitado por los recursos e indicaciones que yo proporcionaba a los grupos, llegó hasta donde llegó. (Int1-0:34)

Creo que a nivel motor, si existe esa responsabilidad individual, el rendimiento también es mayor porque rápidamente reciben "feedback" de sus compañeros. (Int1-0:38)

De forma generalizada observo una mejoría de todos los alumnos en unas competencias motrices de salto, de ritmo, de entrada y salida, y de modo muy especial en Pedro que en esta sesión no solo ha sido capaz de saltar, sino también de no salirse de la fila continuamente. El refuerzo positivo grupal me parece que está resultando especialmente beneficioso en él. (OE5, 25/01/2010)

A nivel social, creo que mejora el clima de clase y, como ya hemos comentado, quizás el principal éxito del aprendizaje cooperativo reside en su capacidad para favorecer que los estudiantes con necesidades educativas específicas sean capaces de trabajar con sus compañeros en un entorno inclusivo de aprendizaje:

Siempre partiendo de que haya unas condiciones previas, que yo creo que son la de que dentro del grupo no se rechacen y sean capaces de tomar decisiones, y planteando que existe una responsabilidad individual de cada estudiante hacia la tarea y hacia sus compañeros, queda claro que se obtienen mayores logros sociales y la inclusión del alumnado con necesidades educativas especiales. El clima de clase también es muy bueno, disminuyen los conflictos, no tienes que enfadarte porque los propios estudiantes autorregulan la tarea. (Int1-0:38)

El grupo de Guadalupe está volcado con Pedro. Le colocan la cuerda y le dan indicaciones. Él se muestra dubitativo, la cuerda se le enrosca, es lo que le preocupa. [...] Siguen las ayudas a Pedro en forma de instrucciones verbales. Me acerco a ellos y les doy indicaciones para que salte sin cuerda a pies juntos e intente mantener un ritmo. Aun así le cuesta dar más de un salto pero no se rinde. (DS5, 18/01/2010)

Es destacable el hecho de que el niño con trastornos del espectro autista logró superar, sin adaptación curricular alguna, el segundo objetivo, saltando en parejas más de 15 saltos consecutivos de las tres formas acordadas en su grupo. (Velázquez, 2012b:81)

Acabamos de mencionar, como otra de las ventajas del aprendizaje cooperativo, la mejora del clima de clase. De hecho, los conflictos que surgen en las primeras sesiones de aplicación de esta metodología con grupos inexpertos, tienden a ir desapareciendo progresivamente, a medida que los estudiantes se familiarizan con las exigencias del aprendizaje cooperativo en relación a otras estrategias metodológicas con las que están más habituados:

También me parece interesante destacar el tema de la disciplina, disminuyen muchísimo los problemas en las clases, los propios chicos autorregulan su comportamiento. Es cierto que a veces hay problemas en los grupos e incluso que a veces algunos chicos perjudican el trabajo de otros, pero no es lo habitual. De hecho cada vez me pasa menos. (Ent1-0:34)

"En mi grupo hemos mejorado mucho, al principio nos insultábamos y discutíamos mucho, pero al final, en vez de eso, nos animábamos todos y conseguíamos desafíos casi imposibles". (Velázquez, 2004a:8)

- ¿Habéis tenido algún tipo de conflicto durante las sesiones de clase?
- Sí, que yo decía que para pasar a la siguiente forma teníamos que dar cinco saltos seguidos con una nota de 15 saltos o más y Rocío y Quetzalli decían que tres solo.
- ¿Y cómo lo solucionasteis?
- Pues al final cuatro, ni lo que decían Quetzalli y Rocío ni lo que decía yo.

(EEM5, 26/03/2010)

Otro elemento destacable es la motivación del alumnado hacia la tarea trabajada mediante aprendizaje cooperativo:

La motivación también es importante, los estudiantes están motivados hacia la tarea. (Int1-0:34)

También hay que destacar el cambio de actitud del alumnado con menor valoración de su habilidad motriz hacia la Educación Física. Tras la aplicación del programa de desafíos físicos cooperativos la totalidad del alumnado manifestó que la Educación Física les gustaba mucho o muchísimo, incluidas aquellas personas que en la encuesta realizada al inicio del curso indicaron que la Educación Física les gustaba poco o casi nada. (Velázquez, 2004a:7)

A mí me gusta mucho porque nos enseña a trabajar en equipo y no solo depende la fuerza física. Me parece una gimnasia muy divertida con la que aprendemos que todos somos iguales, ya seamos fuertes, débiles, altos, bajos, chicos o chicas. Es una manera muy buena de aprender jugando. ¡A mí me gusta mucho! Porque no depende solo de la capacidad para correr, sino de la capacidad que tenemos de ayudar a los demás. (CCM6, 26/02/2007)

Es más, un grupo de 10 exalumnos entrevistados calificaron las clases recibidas como divertidas, participativas, cooperativas y útiles, destacándose, a modo de ejemplo, las opiniones

de una estudiante que, en el momento de ser entrevistada, ya cursaba 1º de Bachillerato y que "las calificó de "divertidas y relajantes" alegando que "a todos nosotros siempre nos gustaba ir a las clases" (Velázquez, 2012d:95), o de otro estudiante de 4º de ESO que, después de considerarlas muy divertidas, afirmó: "nunca he ido a una clase así de Educación Física" (Ibíd.).

Finalmente, habría que destacar que, desde mi punto de vista, el aprendizaje cooperativo contribuye para que el alumnado perciba e identifique lo que está aprendiendo, tanto a nivel motor como a nivel social, y se dé cuenta de sus logros:

A la hora de valorar el resultado de nuestra experiencia nos interesaba saber si nuestro alumnado [...] percibía lo que había aprendido. En este sentido, tanto las respuestas del alumnado en los cuestionarios como los comentarios de algunos alumnos en sus cuadernos de clase parecen indicar que el alumnado percibe dos tipos de aprendizajes: técnico ("he aprendido a saltar a la comba", "he perfeccionado el salto", "he aprendido nuevas formas de saltar", "he aprendido a saltar en parejas porque antes solo saltaba sola y en parejas no me salía...") y social: ("he aprendido a trabajar en equipo", "he aprendido a ayudar a los compañeros", "a pedir ayuda cuando la necesito", "a tomar decisiones en grupo", "a organizarme con mi equipo para aprovechar todo el tiempo"... ) (Velázquez, 2006a:9)

En general las clases de Educación Física son muy divertidas y con ellas se aprenden muchas cosas como relacionarnos, hablar con todos, solucionar problemas cooperando en grupo, solucionar nosotros mismos los conflictos entre nosotros y nuestros compañeros, correr de forma saludable y tomarse las pulsaciones del corazón y más cosas también de lo que aprendemos mucho. (CCM6, 28/02/2007)

Con el paso del tiempo, lo que fundamentalmente recordaban los exalumnos y exalumnas entrevistados eran algunas unidades didácticas trabajadas con aprendizaje cooperativo y el hecho de que les sirvieron para relacionarse mejor con sus compañeros.

Así, lo que más recordaba Carmen (5 años)<sup>74</sup> fue que "casi siempre formábamos grupos entre todos los que éramos de clase" destacando que las clases de Educación Física le sirvieron para "hacer más amigos" ya que "aparte de hacer los ejercicios, era más abrirte a tus compañeros". Esta opinión es compartida por Roberto (4 años), que manifestó que en las clases aprendió "a colaborar con los compañeros, el compañerismo y todos los ejercicios de malabares y combas", contenidos de los que también guardaba buen recuerdo Ernesto (3 años): "me acuerdo mucho de los circuitos que hacíamos, de los malabares..., las combas también se me han quedado mucho y también que me lo pasaba muy bien en las clases". (Velázquez, 2012d:94)

En resumen, desde mi punto de vista, las principales ventajas que presenta el aprendizaje cooperativo con respecto a otras metodologías se sintetizarían en cinco: (1) aprendizajes motores, (2) aprendizajes sociales, especialmente la inclusión del alumnado con necesidades

---

<sup>74</sup> Junto al seudónimo del exalumno o exalumna incluimos, entre paréntesis, el número de años que ha transcurrido desde que dejó la escuela.



educativas específicas, (3) reducción de los conflictos y mejora del clima de clase, (4) motivación del alumnado, y (5) percepción e identificación, por parte del alumnado, de sus logros.

Para los estudiantes, quizás la principal desventaja que presenta el aprendizaje cooperativo radica en el hecho de que los obliga a reflexionar sobre su práctica motriz, lo que obviamente reduce ese tiempo de práctica en las clases:

Quizás lo único negativo, pero creo que necesario, es que (a los estudiantes) no les gusta eso de reflexionar, pero yo creo que es la única forma de aprender. Las clases no son una sucesión de actividades con un nexo común donde los niños se lo pasan bien y todos tan felices, deben servir para que aprendan y eso obliga a que reflexionen. (Int1-0:35)

Para mí, como docente, el mayor inconveniente que tiene implementar el aprendizaje cooperativo con mi alumnado es que implica un tiempo de trabajo extra fuera de las clases muy superior al de otras metodologías, tanto durante la fase de planificación de la unidad didáctica, como para evaluar lo sucedido durante las distintas sesiones de aprendizaje:

Para mí el principal inconveniente es que te lleva más tiempo fuera de horas de clase. La clave del aprendizaje cooperativo está en la planificación, en la elaboración de los materiales con los que trabajará el alumnado y en la evaluación. Eso implica al docente un tiempo fuera de horas de clase, por ejemplo, para consultar cómo están rellenando los materiales de trabajo y hacer a cada grupo unas observaciones específicas. No es mucho, unos cinco minutos por grupo, pero, claro, si en una clase son cinco grupos, ya son 25 minutos. Lo bueno es que las clases van rodadas. (Int1-0:44)

Quizás el único inconveniente reseñable es el hecho de que cada sesión de trabajo implica al profesor alrededor de otros cuarenta minutos de tiempo en casa para leer los materiales entregados por los diferentes grupos, transcribir el diario de sesiones y realizar a cada grupo las observaciones pertinentes que les sirvan de partida para la sesión siguiente. (Velázquez, 2006a:10)

En cualquier caso, desde mi punto de vista, son muchas más las ventajas que los inconvenientes, de ahí que, como ya hemos subrayado, continúe implementando el aprendizaje cooperativo en mis clases e incluso le otorgue, cada vez más, un mayor protagonismo como recurso metodológico.

### **3.7.5. Consejos a otros docentes que quieran iniciarse en la aplicación del aprendizaje cooperativo en sus clases**

Creo que es fundamental que el docente que quiera introducir el aprendizaje cooperativo en sus clases comience leyendo algunos libros y artículos que le permitan entender bien lo que es y lo que implica utilizar esta metodología en Educación Física. En este sentido, entiendo que actualmente ya hay algunas publicaciones, tanto en español como en inglés, que facilitan este conocimiento:

---

Ahora ya hay personas que han avanzado en ese camino y pueden aprovechar sus propuestas e incluso sus materiales de trabajo para empezar. (Int1-0:40)

Yo le recomendaría que leyera mi librito verde, el que publicó la Secretaría de Educación Pública de México porque es de lectura muy sencilla, deja claros los conceptos y proporciona las bases para profundizar en la temática. Es interesante que, si sabe inglés, lea a Grineski, que es el primero y también el libro de Casey y Dyson que es el último. También le recomiendo el libro que coordiné con la editorial INDE porque participaron varios autores, de contextos muy diversos. Bueno, y también que lea los referentes generales, por lo menos a Pujolás en España y a los hermanos Johnson y Slavin del contexto norteamericano. (Int1-0:03)

Desde ahí, el proceso más sencillo parte de generar en su alumnado la lógica de la cooperación, es decir, entender que cooperar con los compañeros va a resultar más beneficioso que trabajar individualmente o que competir. Para ello, creo que resulta interesante introducir algunas estrategias como el juego cooperativo, pero también procesos orientados a generar responsabilidad individual, como el pacto de normas en clase o la participación del alumnado en la evaluación y en la calificación, por poner solo un par de ejemplos:

Yo le plantearía que comenzara por crear en sus alumnos una lógica de la cooperación, es decir, que perciban que cooperando obtienen muchísimas más ventajas que compitiendo o trabajando individualmente. Que van a conseguir hacer más cosas, que van a aprender más y además van a estar más a gusto consigo mismos y con sus compañeros. Eso implica plantear acciones orientadas a mejorar el clima de clase, a que los estudiantes se responsabilicen de sus acciones..., cosas como pactar las normas, que firmen un contrato, reflexionar constantemente sobre las consecuencias de las acciones..., ese tipo de cosas. Se pueden introducir juegos cooperativos, plantear retos a la clase, generar recompensas por logros colectivos... todo eso. (Int1-0:39)

Yo empiezo creando una conciencia de cooperación, de que cooperar es la mejor alternativa para todos y eso lo hago a través de juegos cooperativos. (Int1-0:16)

El siguiente paso puede ser introducir técnicas de aprendizaje cooperativo como "marcador colectivo", "descubrimiento compartido", "yo hago – nosotros hacemos" o "relevos de marcador colectivo", que se caracterizan por estar muy estructuradas. De este modo, el docente que no esté completamente seguro de que sus estudiantes se desenvuelvan en contextos de aprendizaje autónomos, puede controlar el proceso de aprendizaje y, al mismo tiempo, permitir que su alumnado vaya asumiendo, de forma progresiva, algunas responsabilidades hacia la tarea o hacia el trabajo grupal:

Después puede empezar por introducir técnicas de aprendizaje cooperativo muy estructuradas y sencillas de implementar porque es fácil controlar todo el proceso en los grupos, técnicas puente, por así decirlo, como el marcador colectivo o tres vidas, que están entre el juego cooperativo y el aprendizaje cooperativo propiamente dicho. (Int1-0:39)

A medida que el docente se sienta más seguro y su alumnado adquiera experiencia con el trabajo en grupos, se pueden ir introduciendo otras técnicas de aprendizaje cooperativo caracterizadas por una mayor autonomía y, en consecuencia, también una mayor responsabilidad de los estudiantes durante el desarrollo de las tareas:

A partir de ahí se puede ir avanzando hacia técnicas más complejas como el puzle de Aronson o los grupos de aprendizaje, donde los alumnos tienen más autonomía en la toma de decisiones y mayor responsabilidad en el proceso de aprendizaje. (Int1-0:40)

Para mí, es fundamental que las primeras experiencias del alumnado con el aprendizaje cooperativo sean de éxito, lo que significa que el docente debe plantear propuestas adecuadas a su alumnado. Esto significa tener en cuenta, por una parte, las características del contenido que se va a trabajar y, por otra, las peculiaridades del grupo de estudiantes que lo van a trabajar, prestando especial importancia, no solo a su nivel de habilidad motriz, sino también a su nivel de desarrollo de habilidades sociales:

Obviamente considero la edad de los estudiantes, las características específicas tanto del contenido que pretendo que ellos aprendan como del grupo clase. Por ejemplo, si hay alumnado con problemas específicos, tanto motores como sociales. Después hay que ver el nivel de "cooperatividad" que tiene ese grupo. En función de todo ello planteo objetivos motores más simples o más complejos. La idea es que los grupos tengan éxito cuando cooperan, de modo que si no están habituados a hacerlo es prioritario el objetivo de que aprendan a cooperar a la par que consiguen objetivos motores, lo que obliga a que estos sean más asequibles, mientras que si ya tienen experiencia la idea cambia, ahora lo prioritario es que consigan logros motores cooperando, aplicando las habilidades cooperativas que ya tienen. (Int1-0:17)

Otro elemento que considero clave, si el docente va a aplicar el aprendizaje cooperativo, es el de la evaluación. Desde mi punto de vista, se debe hacer explícito a los estudiantes los objetivos que se pretenden alcanzar durante el proceso de aprendizaje y los criterios bajo los cuales van a ser evaluados y calificados. En base a ello, el docente debe proporcionar recursos a los estudiantes que les faciliten los procesos de autoevaluación y coevaluación:

Creo que es fundamental el tema de la evaluación, que se explicita claramente qué es lo que están aprendiendo y con qué criterios van a ser evaluados y calificados y, por supuesto, proporcionarles recursos para que vayan aprendiendo a autoevaluarse y coevaluarse. (Int1-0:40)

Y, finalmente, yo recomendaría paciencia a la hora de comenzar a implementar el aprendizaje cooperativo en las clases de Educación Física. Como cualquier cambio, requiere su tiempo de adaptación, tanto para el alumnado como para el propio docente, y ello implica que surgirán problemas, a los que ya hemos hecho alusión, y que forman parte del propio proceso de aprendizaje de la cooperación. Si además tiene la posibilidad, resulta muy conveniente que el

docente realice ese camino acompañado por otros docentes con sus mismas inquietudes, a través de procesos de formación entre iguales:

Para el docente, creo que la clave está en la paciencia, en no rendirse ante las dificultades iniciales. Reflexionar mucho, leer mucho. Y si además puede juntarse con otros compañeros con las mismas inquietudes para debatir y apoyarse mutuamente, pues mucho mejor. (Int1-0:40)



# Discusión y conclusiones, aportaciones, limitaciones y perspectivas futuras de investigación

En el capítulo anterior hemos expuesto los informes de conclusiones del análisis de la literatura y del cuestionario exploratorio, así como los resultados de nuestra investigación en base a los informes de los estudios de caso de siete docentes caracterizados por implementar el aprendizaje cooperativo en sus clases de Educación Física. Corresponde ahora triangular las evidencias obtenidas para poder dar respuesta a nuestras preguntas de investigación que, recordémoslo, eran las siguientes:

- a. ¿Cuáles son las similitudes y diferencias que se establecen entre las concepciones teóricas del aprendizaje cooperativo y el modo en que esta metodología es aplicada por el profesorado de Educación Física?
- b. ¿Qué componentes esenciales del aprendizaje cooperativo son considerados por los docentes y cómo los concretan en la práctica?
- c. ¿Cuáles son los principales problemas que el profesorado de Educación Física se encuentra cuando aplica el aprendizaje cooperativo en sus clases y de qué forma los aborda?
- d. ¿Cuáles son, para los docentes de Educación Física, los principales beneficios derivados de aplicar el aprendizaje cooperativo en sus clases?
- e. ¿Qué recomendaciones se derivan de las respuestas a las preguntas anteriores que puedan contribuir a favorecer una implementación eficaz del aprendizaje cooperativo en las clases de Educación Física?

Dado que las preguntas planteadas están directamente relacionadas con los objetivos específicos de nuestra tesis, las respuestas a dichas cuestiones nos deberían permitir alcanzar dichos objetivos, ya expuestos en el capítulo 5 y que ahora recordamos:

1. Analizar el proceso de implementación del aprendizaje cooperativo en el área de Educación Física y las condiciones que lo facilitan.

2. Describir las formas de concebir el aprendizaje cooperativo que tienen los docentes de Educación Física, tanto a nivel teórico como en el modo de aplicación en sus clases.
3. Comparar las concepciones teóricas del aprendizaje cooperativo con la forma en que esta metodología es puesta en práctica por el profesorado de Educación Física.
4. Determinar los enfoques del aprendizaje cooperativo utilizados por los docentes en Educación Física, así como sus componentes esenciales y cómo son concretados en la práctica.
5. Identificar los principales problemas que se manifiestan durante el trabajo con aprendizaje cooperativo en el área de Educación Física.
6. Señalar las ventajas derivadas de introducir el aprendizaje cooperativo en las clases de Educación Física.
7. Plantear posibles respuestas a los problemas más frecuentes asociados a la implementación del aprendizaje cooperativo en las clases.

Así, el siguiente esquema muestra gráficamente la relación existente entre las preguntas de investigación y los objetivos planteados:

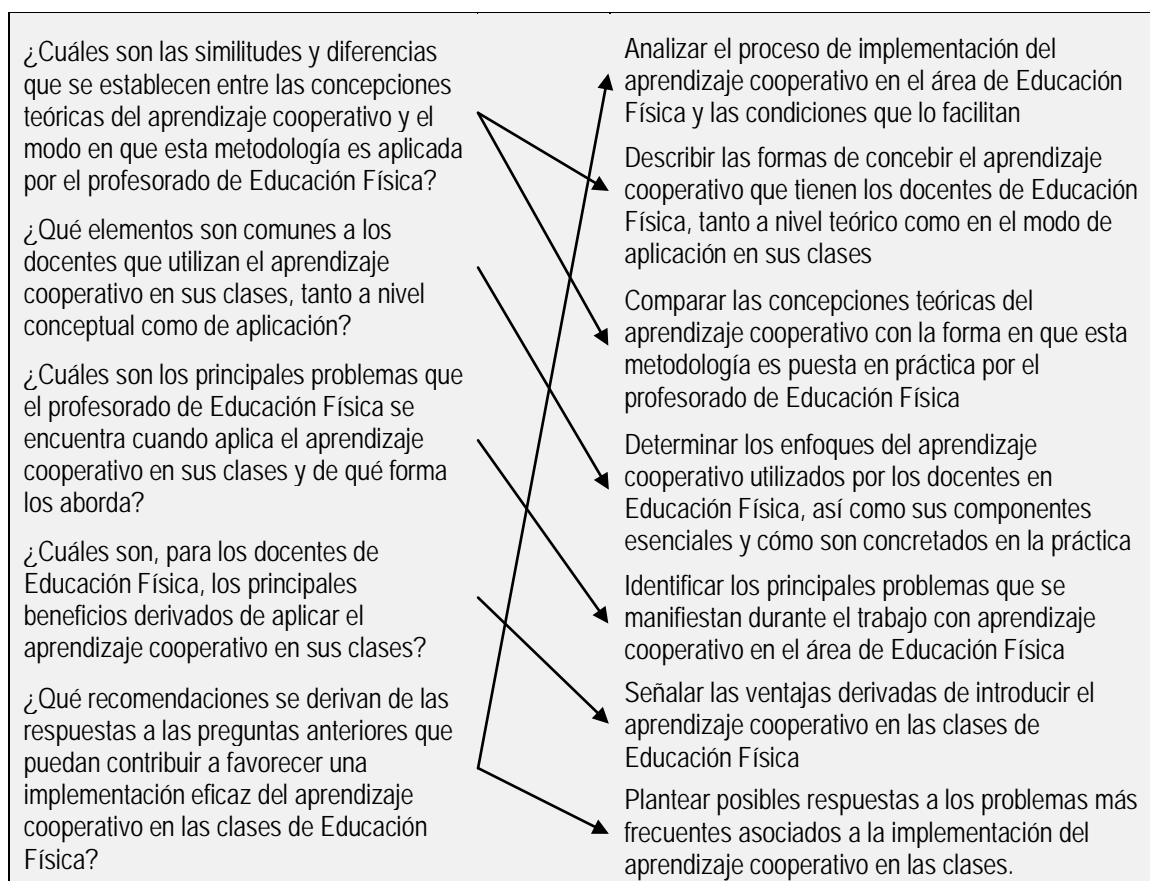


Figura 8.1. Relación entre preguntas de investigación y objetivos de la tesis (elaboración propia)

Podríamos haber desarrollado un capítulo específico para realizar un informe exclusivamente basado en la triangulación de los resultados obtenidos en los siete casos de docentes estudiados en el estudio de caso múltiple y, posteriormente, un nuevo capítulo que triangulara dichos resultados con los obtenidos de las conclusiones del análisis de la literatura y del cuestionario exploratorio. Sin embargo, para no hacer más extensa la tesis y para lograr un análisis más global y profundo, hemos preferido concentrar todo en un único capítulo, en el que partimos de las preguntas de investigación como epígrafes para realizar el proceso de discusión y el establecimiento de conclusiones. En cualquier caso, como podrá observarse, el proceso siempre parte de triangular los resultados del estudio de caso múltiple y, posteriormente, cuando es necesario para dar respuesta a la pregunta concreta, cruzar dichos resultados con los obtenidos del análisis de la literatura y del cuestionario exploratorio.

## **1. Similitudes y diferencias entre las concepciones teóricas del aprendizaje cooperativo y el modo en que es aplicado por el profesorado de Educación Física**

A la hora de examinar las relaciones existentes entre las concepciones teóricas que los docentes tienen sobre el aprendizaje cooperativo y la forma en que concretan dichas concepciones cuando aplican esta metodología en sus clases, debemos comenzar por analizar los procesos formativos del profesorado en relación al aprendizaje cooperativo, determinando los principales referentes de los docentes y su concepción sobre esta metodología. Con todo ello veremos cómo aplica el profesorado el aprendizaje cooperativo en Educación Física, focalizando nuestra atención sobre diferentes aspectos relacionados con dicha práctica, tales como la coordinación con otros compañeros, los objetivos y contenidos desarrollados con aprendizaje cooperativo, los materiales didácticos utilizados o los procesos de evaluación y calificación, por adelantar solo algunos de ellos.

### **1.1. La formación del profesorado con respecto al aprendizaje cooperativo**

El primer hecho destacable es que todos los docentes que han colaborado en el estudio de caso múltiple muestran su preocupación por mantener actualizados sus conocimientos, mediante procesos de formación permanente. En este sentido Antonio, Víctor, Laura, Quico y Fernando tienen dos carreras universitarias, los dos primeros son además doctores y los dos últimos han cursado sendos másteres, paso previo para la realización de sus correspondientes



tesis doctorales. Además, Juan, Quico, Víctor y Carlos participan en grupos de trabajo orientados a promover procesos de formación colaborativa entre docentes.

Ahora bien, con la excepción de Antonio, que cursó sus estudios de Educación Física en el extranjero, ninguno de los docentes colaboradores recuerda, como un hecho significativo, que su formación inicial conllevara una aproximación al aprendizaje cooperativo y, mucho menos, que esta metodología hubiese sido desarrollada en la práctica universitaria. De este modo, el primer contacto que los docentes tuvieron con el aprendizaje cooperativo se produce posteriormente, bien a través de actividades formativas a las que asisten (cursos de formación permanente o el Congreso Internacional de Actividades Físicas Cooperativas), bien a través de procesos de autoformación, en la búsqueda de estrategias orientadas a promover en sus clases unas prácticas acordes con los principios pedagógicos y valores que pretenden propugnar. Este hecho se ve reforzado al analizar las respuestas del cuestionario exploratorio, en las que la mayor parte de los docentes manifiesta haber tomado contacto con el aprendizaje cooperativo en un curso de formación permanente del profesorado, en alguna de las ediciones del Congreso Internacional de Actividades Físicas Cooperativas o, en algunos casos, en una academia orientada a la preparación de oposiciones.

## **1.2. Principales referentes del profesorado sobre el aprendizaje cooperativo**

Todos los docentes participantes en el estudio de caso múltiple tienen conocimiento del trabajo de los principales referentes del aprendizaje cooperativo, tanto a nivel general como en Educación Física. Normalmente destacan a los hermanos Johnson, Ovejero, Slavin y Pujolàs, como referentes de esta metodología a nivel general, y a Velázquez, Omeñaca y Fernández-Río como las personas más relevantes a la hora de concretar el aprendizaje cooperativo en Educación Física. En menor medida, algunos docentes, como Antonio, citan a otros referentes cuyos trabajos no han sido traducidos al castellano, como es el caso de Grineski. Estos resultados son prácticamente coincidentes con los obtenidos en el cuestionario exploratorio. Así, cuando los docentes son capaces de nombrar a personas que, a su juicio, son referentes del aprendizaje cooperativo, los autores más nombrados, a nivel general, son los hermanos Johnson, Slavin y Pujolàs, mientras que en Educación Física los nombres más repetidos son los de Velázquez, Omeñaca y Fernández-Río. Con respecto a los referentes citados con mayor frecuencia en la literatura específica sobre el aprendizaje cooperativo, faltarían Kagan y Cohen a nivel general, y Dyson y Casey en Educación Física, si bien los principales trabajos de estos autores no han sido traducidos al castellano.

Un segundo hecho destacable es que algunos de los docentes también nombran a autores vinculados al juego cooperativo o a otros aspectos que pudieran relacionarse con el aprendizaje cooperativo, como la evaluación formativa. Así, Juan, Quico y Víctor mencionan a López Pastor y nuevamente Quico, junto a Fernando y a mí mismo, reconocemos a Orlick, y a sus propuestas de juego cooperativo, como un punto de partida previo al desarrollo del aprendizaje cooperativo en nuestras clases. Una vez más, estos resultados también se repiten en las respuestas obtenidas por el profesorado que contestó al cuestionario exploratorio. Así, un análisis de frecuencias nos muestra que, tras los referentes anteriormente señalados, los autores más citados son Orlick y López Pastor, a los que hay que añadir también a Pérez Pueyo.

### 1.3. La concepción del profesorado sobre el aprendizaje cooperativo

Los dos epígrafes anteriores nos permiten comprobar cuáles son las principales fuentes del conocimiento del profesorado sobre el aprendizaje cooperativo. La cuestión que nos ocupa ahora es la de determinar cómo los docentes concretan ese conocimiento en una forma de entender esta metodología o, lo que es lo mismo, tratamos de saber qué entiende el profesorado que es el aprendizaje cooperativo. En este sentido, el primer hecho destacable es que varios de los docentes participantes en el estudio de caso múltiple manifiestan sus dudas a la hora de dar una definición precisa de lo que es el aprendizaje cooperativo. En cualquier caso, todos coinciden en que para poder hablar de aprendizaje cooperativo es necesaria la presencia de: (1) una interdependencia positiva de metas, (2) un trabajo en pequeños grupos, (3) un aprendizaje individual, y (4) una corresponsabilidad en el aprendizaje de todos y cada uno de los miembros del grupo. Si analizamos el cuestionario exploratorio podemos comprobar que la interdependencia positiva de metas, la interacción social, la coordinación de esfuerzos y la responsabilidad de cada estudiante por su trabajo y su aprendizaje, pero también por el de sus compañeros, son los elementos más frecuentemente mencionados por los docentes a la hora de delimitar el aprendizaje cooperativo.

Así, una definición que partiera de estos elementos identificados por el profesorado definiría el aprendizaje cooperativo como una metodología educativa basada en el trabajo en pequeños grupos, en los que los estudiantes trabajan juntos para alcanzar metas comunes o complementarias y en los que cada estudiante se responsabiliza de su propio aprendizaje y del de todos y cada uno de sus compañeros de grupo. Esta definición se asemeja a otras recogidas en la literatura, como la de Johnson, Johnson y Holubec (1999b:14): "empleo didáctico de grupos reducidos en los que los alumnos trabajan juntos para mejorar su propio aprendizaje y el de los demás" o la de (Velázquez, 2010:23): "metodología educativa que se basa en el trabajo en

grupos, generalmente pequeños y heterogéneos, en los cuales cada alumno trabaja con sus compañeros para mejorar su propio aprendizaje y el de los demás”.

Por otra parte, entre los docentes hay algunas diferencias a la hora de considerar otros elementos identificadores del aprendizaje cooperativo. Así, el hecho de que un componente básico de esta metodología sea el aprendizaje individual obliga, según Víctor y Quico, a incluir la evaluación individual como uno de sus elementos definitorios. El propio Quico, y también Laura, entienden que otro de esos elementos definitorios debe ser el hecho de que esa interdependencia de metas incluya logros académicos, pero también, y muy especialmente, el desarrollo de habilidades sociales. Por el contrario, para Fernando ambos elementos son necesarios para que el aprendizaje cooperativo alcance los logros esperados, pero no definitorios de esta metodología.

El desarrollo de objetivos sociales, a la par que académicos, es otro de los rasgos destacados en la literatura (Dyson, 2002; Gillies y Boyle, 2010; Pujolàs, 2008), si bien, como opina Fernando, no es habitual que aparezca como un elemento definitorio del aprendizaje cooperativo, pero sí como un componente esencial para su desarrollo (Johnson y Johnson, 1999a; Johnson, Johnson y Holubec, 1999a, 1999b; Putnam, 1997).

Entre los docentes que respondieron al cuestionario exploratorio, la delimitación entre lo que es aprendizaje cooperativo, trabajo en grupo y juego cooperativo no está clara, de modo que con frecuencia mezclan características específicas de cada uno de estos conceptos. Por el contrario, todos los docentes que participaron en el estudio de caso múltiple discriminan claramente el aprendizaje cooperativo del trabajo en grupo, destacando como principal elemento diferenciador la ya mencionada corresponsabilidad en el aprendizaje de todos y cada uno de los miembros del grupo. Quico incluso subraya la necesidad de que dicha corresponsabilidad conlleve una participación equitativa de los estudiantes a la hora de desarrollar el trabajo, algo que también es destacado por algunos referentes en sus trabajos (Kagan, 2000; Pujolàs, 2008). Esta diferenciación entre aprendizaje cooperativo y trabajo en grupo parece bastante clara también en la literatura y, de hecho, son relativamente frecuentes las publicaciones que incluyen comparaciones entre ambas estrategias de aprendizaje basado en la interacción entre iguales (Marín y Blázquez, 2003; Ovejero, 1990; Velázquez, 2010).

Igualmente, para todos los docentes participantes en el estudio de caso múltiple también están claras las diferencias entre el aprendizaje cooperativo y el juego cooperativo, recalando fundamentalmente el carácter puntual y el sentido lúdico de este último, mientras que entienden que el aprendizaje cooperativo es una metodología prolongada en el tiempo y, como su propio

nombre indica, orientada al aprendizaje. Estos elementos diferenciadores son también recogidos en la literatura, si bien se añaden otros como la obligatoriedad de evaluar el aprendizaje en el caso del trabajo con aprendizaje cooperativo y el hecho de que esta metodología pueda conllevar procesos de oposición, e incluso de competición, algo que no puede suceder en el caso del juego cooperativo (Velázquez, 2010, 2012b).

Sin embargo, no hay acuerdo entre el profesorado participante en el estudio de caso múltiple a la hora de identificar las diferencias entre el aprendizaje cooperativo y el aprendizaje colaborativo. Así, para Víctor la competición solo puede estar presente en el aprendizaje colaborativo y no en el cooperativo, por lo que él consideraría como aprendizaje colaborativo técnicas de trabajo que incluyen procesos competitivos, como el "Torneo de Juegos por Equipos" (DeVries y Edwards, 1972a; DeVries y Slavin, 1976; Slavin, 1975a, 1975b, 1978, 1987b, 1988, 1991). Fernando señala que el matiz diferenciador entre el aprendizaje colaborativo y el cooperativo estaría en que en el primero se dan relaciones asimétricas entre los estudiantes, mientras que el segundo conlleva unas relaciones simétricas. De este modo, la tutoría entre iguales sería, para Fernando, un proceso de aprendizaje colaborativo. Antonio y Quico identifican el aprendizaje colaborativo con el trabajo en grupo y Carlos está de acuerdo con ellos, pero matizando que sería trabajo en grupo cuando se logra el aprendizaje individual de todos y cada una de las personas implicadas en el proceso, pero sin que en dicho proceso se concreten desde su inicio acciones orientadas a garantizar la corresponsabilidad del aprendizaje. En otras palabras, para Carlos, aprendizaje cooperativo y colaborativo implicarían trabajo en grupo eficaz, pero en el primer caso el proceso estaría regulado desde el principio, mientras que en el segundo sería el propio grupo quien lo iría regulando en función de las necesidades que fueran surgiendo. Estas dificultades manifestadas por los docentes para diferenciar aprendizaje cooperativo y colaborativo tienen su reflejo en la literatura, donde también resulta complejo discriminar ambos conceptos. Así, en ocasiones ambos términos se utilizan como sinónimos (Smith y MacGregor, 1992; Dillenbourg, 1999) y otras veces se distinguen (Herrera, Ortiz y Ramos, 2009; Panitz, 1997).

En conclusión, el aprendizaje cooperativo es entendido por los docentes como una forma de aprendizaje en grupo, con una estructuración del trabajo orientada a generar la responsabilidad de cada estudiante hacia su aprendizaje y hacia el de sus compañeros, lo que a su vez se traduce en el aprendizaje individual de todos y cada uno de los miembros del grupo. El profesorado que ha colaborado con nosotros en el estudio de caso múltiple diferencia claramente entre el aprendizaje cooperativo y el trabajo en grupo y también entre aquel y el juego

cooperativo. Sin embargo, la distinción entre el aprendizaje cooperativo y el colaborativo no está tan clara, de modo que hay docentes que lo identifican con el trabajo en grupo y otros que señalan diferencias en base a la existencia de tareas competitivas o al nivel de simetría en las relaciones entre los estudiantes durante el proceso de aprendizaje.

#### **1.4. La aplicación del aprendizaje cooperativo en las clases de Educación Física**

A lo largo de este epígrafe expondremos las conclusiones, obtenidas en nuestra investigación, relacionadas con el modo en que el profesorado aplica el aprendizaje cooperativo en sus clases de Educación Física.

##### **1.4.1. Coordinación con otros docentes**

Ninguno de los docentes colaboradores en nuestra investigación manifiesta haberse encontrado con trabas por parte de sus compañeros o del equipo directivo de sus respectivos centros educativos a la hora de implementar el aprendizaje cooperativo en sus clases.

Sin embargo, el grado de coordinación del profesorado participante en el estudio de caso múltiple con otros docentes de su centro para la aplicación conjunta del aprendizaje cooperativo con el alumnado es, en el mejor de los casos, muy reducido. Este hecho es independiente de si los compañeros imparten Educación Física u otras materias curriculares. En el primer caso, normalmente se centra en alcanzar acuerdos relativos a la programación del área y, en el segundo, al desarrollo de actividades puntuales de carácter interdisciplinar. Las principales razones que dificultan esta coordinación tienen que ver con: (1) diferencias en los planteamientos pedagógicos, y (2) priorización de otras funciones, como la de tutoría, que a veces también tienen que ser desarrolladas por especialistas en Educación Física.

Las excepciones las encontramos en Juan y Quico, que han coincidido en sus respectivos centros con otros compañeros interesados en el aprendizaje cooperativo. En ambos casos la coordinación trasciende al trabajo que realizan en sus centros y se desarrolla en procesos de formación colaborativa que incluyen a otros docentes de otras escuelas e institutos.

El análisis de las respuestas al cuestionario exploratorio nos muestra unas conclusiones similares. Así, en torno al 70% de los docentes que dice aplicar el aprendizaje cooperativo en sus clases manifiesta no coordinarse con otros compañeros de su centro, alegando fundamentalmente: (1) diferentes concepciones pedagógicas, (2) falta de tiempo o de condiciones que faciliten esa coordinación, (3) poca predisposición del profesorado para el

---

trabajo en equipo, y (4) su propia inseguridad para proponer a otros compañeros el trabajo conjunto del aprendizaje cooperativo.

En este sentido, podemos concluir que no existe una coordinación profunda entre el profesorado participante en nuestra investigación y el resto de los docentes, orientada a facilitar la implementación del aprendizaje cooperativo de forma global en los centros educativos, a pesar de que hay referentes que subrayan que la eficacia de esta metodología se ve notablemente incrementada cuando se introduce en contextos en los que el profesorado trabaja en equipo de forma coordinada (Johnson, Johnson y Holubec, 1999a, Pujolàs, 2008).

#### 1.4.2. Frecuencia de aplicación del aprendizaje cooperativo

Todos los docentes del estudio de caso múltiple manifiestan utilizar, de un modo u otro, el aprendizaje cooperativo entre el 50 y el 100% de su tiempo de clase, aunque habría que hacer algunas matizaciones. En este sentido, Víctor desarrolla toda su programación mediante el denominado estilo actitudinal que, como ya hemos señalado en el capítulo 5, es un enfoque más global que el aprendizaje cooperativo, pero en el que esta metodología es uno de sus pilares fundamentales. Juan afirma que, en ocasiones, permite que sean sus estudiantes los que decidan bajo qué estructura de aprendizaje trabajar un determinado contenido, de modo que durante el desarrollo de la misma unidad didáctica algunos optarán por el aprendizaje cooperativo y otros no. Por su parte, Fernando señala que la totalidad de su programación se basa en el desarrollo de la cooperación, pero matiza que no todas las propuestas son exactamente aprendizaje cooperativo. En mi caso desarrollo algunas unidades didácticas exclusivamente con esta metodología, pero en otras incluyo técnicas de trabajo cooperativo de forma puntual en algunas sesiones.

Por otra parte, el cuestionario exploratorio revela que el profesorado que lo respondió utiliza aún menos el aprendizaje cooperativo en sus clases de Educación Física. De hecho, solo el 32,1 % de los docentes afirma utilizarlo más de la mitad de su tiempo en su programación. Sin embargo, la mayoría de esas respuestas señala que lo aplican en una o varias actividades a lo largo de cada una de las sesiones, lo que indicaría que más que de aprendizaje cooperativo estarían hablando de actividades cooperativas. Es más, solo el 23,8 % del profesorado asegura dedicar varias unidades didácticas a lo largo del curso a esta metodología y únicamente el 6,9% afirma utilizarlo durante todo el curso.

Todo ello nos hace concluir que resulta complicado determinar con exactitud cuánto tiempo trabaja el alumnado con aprendizaje cooperativo en las clases, si bien hay dos hechos

destacables. El primero es que, a juzgar por los resultados del cuestionario exploratorio, el aprendizaje cooperativo es aún una metodología minoritaria en las clases de Educación Física. El segundo es que los docentes colaboradores en el estudio de caso múltiple han ido incrementando progresivamente el tiempo que dedican al trabajo con aprendizaje cooperativo en sus programaciones y los contenidos desarrollados con esta metodología, lo que parece indicar que a medida que el profesorado adquiere experiencia en la gestión de sus clases con aprendizaje cooperativo opta por incrementar su presencia y otorgarle un mayor protagonismo.

#### **1.4.3. Contenidos desarrollados con aprendizaje cooperativo**

Los docentes participantes en el estudio de caso múltiple manifiestan desarrollar una amplia variedad de contenidos motores mediante el trabajo con aprendizaje cooperativo. Algunos de ellos, como Antonio, Juan, Quico o Carlos, comenzaron introduciendo el juego cooperativo en sus clases y, desde él, fueron progresando hacia el aprendizaje cooperativo.

Entre los contenidos trabajados por el profesorado con esta metodología destacan algunos con estructura ya de por sí cooperativa, como acrogimnasia o desafíos físicos cooperativos, pero también otros de carácter individual, como es el caso de algunas propuestas de malabares o de combas. Incluso los docentes utilizan el aprendizaje cooperativo para el trabajo de contenidos con un carácter marcadamente competitivo; por ejemplo, diferentes modalidades deportivas individuales (como es el caso del atletismo) y colectivas (como son los deportes de equipo).

En el caso de contenidos con estructura competitiva, la tendencia de los docentes es la de combinar el trabajo con aprendizaje cooperativo con otros modelos de enseñanza deportiva, fundamentalmente el modelo comprensivo (Devís y Peiró, 1992; Griffin y Butler, 2005).

El trabajo mediante aprendizaje cooperativo de todo tipo de contenidos, incluyendo aquellos con estructura claramente competitiva, es también manifestado por los docentes que respondieron al cuestionario exploratorio.

Igualmente, el análisis de la literatura nos muestra la posibilidad de trabajar una gran diversidad de contenidos motores mediante aprendizaje cooperativo, desde actividades expresivas (García García, 2006; Yoder, 1993) hasta habilidades gimnásticas (André et al. 2012; Bähr, 2010; Barba, 2010), incluyendo, por supuesto, tanto deportes individuales (Casey, 2009, 2010; Johnson, Bjorkland y Krotee, 1984) como colectivos (Barrett, 2000; Dyson, 2001; Mohseen et al., 2012), o incluso la creación de nuevas propuestas y juegos motores (Hastie y Casey, 2010; Kirchner, 2005; Méndez, 2004).

---

Todo ello nos lleva a concluir, por una parte, que cualquier contenido puede ser enseñado con aprendizaje cooperativo (Johnson y Johnson, 1999a; Putnam, 1997) y, por otra, que el profesorado entiende que la forma de estructurar el proceso de aprendizaje es independiente de la estructura de la tarea que debe ser enseñada. De este modo aplica el aprendizaje cooperativo no solo para promover el aprendizaje de tareas individuales o cooperativas, sino también para el trabajo de contenidos de carácter competitivo, como puede ser la iniciación deportiva.

#### **1.4.4. Objetivos que pretenden promoverse mediante aprendizaje cooperativo**

Todos los docentes colaboradores en el estudio de caso múltiple coinciden en que la Educación Física tiene que contribuir al desarrollo integral del alumnado. De este modo, consideran que debe promover objetivos no solo motores, sino también sociales y afectivos. Es más, entienden que las clases de Educación Física deben servir para generar en los estudiantes una motivación hacia la práctica motriz y unos conocimientos y habilidades que les permitan, por una parte, desarrollar dicha práctica autónomamente y, por otra, seguir aprendiendo con otras personas. Además, algunos de los docentes, como Antonio, Fernando o Carlos, manifiestan explícitamente que, dentro de ese desarrollo integral del alumnado, se debe promover una conciencia ética, en el caso de la Educación Física, desde el desarrollo de propuestas motrices.

En definitiva, para el profesorado participante en el estudio de caso múltiple la práctica motriz es un medio ideal para el desarrollo de habilidades sociales y valores y, en consecuencia, las clases de Educación Física deben convertirse en contextos que contribuyan a ello. En este sentido, todos los docentes están de acuerdo en que el aprendizaje cooperativo es una de las estrategias metodológicas que promueven el logro afectivo y social, al tiempo que el alumnado alcanza unos niveles adecuados de aprendizaje motor.

Algunos docentes tienden a priorizar los objetivos sociales y afectivos sobre los motores cuando introducen el aprendizaje cooperativo en sus clases. Así, Juan y Laura afirman valorar, por encima del rendimiento motor, el desarrollo de habilidades sociales y emocionales que tiene lugar en los procesos de aprendizaje cooperativo y el hecho de que las experiencias del alumnado en sus clases sean más placenteras y motivadoras. Otros, como Fernando, Quico o Carlos, entienden que los objetivos afectivos y sociales son tan importantes como los motores.

En cualquier caso, todo el profesorado participante en el estudio de caso múltiple está de acuerdo en que las clases de Educación Física deben promover individuos motrizmente competentes, aunque, como acabamos de señalar, entienden que mediante la aplicación del aprendizaje cooperativo en las clases de Educación Física es perfectamente compatible



favorecer que el alumnado alcance unos objetivos motores, afectivos y sociales que permita a los estudiantes extrapolar lo aprendido en las clases a su tiempo libre

El análisis de las respuestas del cuestionario exploratorio coincide con los resultados derivados del estudio de caso múltiple. Así, el profesorado que manifiesta aplicar el aprendizaje cooperativo en sus clases afirma que con ello busca desarrollar tanto objetivos motores como sociales y actitudinales. Incluso, al igual que sucediera en el estudio de caso múltiple, un poco más de la cuarta parte de los docentes (26,2%) prioriza los logros sociales y actitudinales sobre los motores. También el análisis de la literatura refuerza la idea de que el aprendizaje cooperativo se orienta no solo al logro de objetivos académicos, sino también sociales y afectivos (Dyson, 2002; Gillies y Boyle, 2010; Pujolàs, 2008). A nivel general, hemos visto en el capítulo 4 cómo algunas investigaciones muestran las ventajas de esta metodología para promover:

- la mejora de las relaciones interétnicas (Díaz Aguado y Baraja, 1993; Johnson, Johnson y Maruyama, 1983; Oortwijn et al., 2008),
- las relaciones positivas entre el alumnado con y sin discapacidad (Gillies y Ashman, 2000; Johnson, Johnson y Maruyama, 1983; Ovejero et al., 1989; Piercy, Wilton y Townsend, 2002),
- las relaciones entre estudiantes de distinto sexo (Petersen, Johnson y Johnson, 1991; Warring et al., 1985),
- la mejora del clima de clase (Johnson, Johnson, Buckman y Richards, 1985; Kirk, 1999; Ghaith, 2002; Ghaith, Shaaban y Harkous, 2007),
- la reducción de las conductas problemáticas manifestadas por algunos estudiantes (Nelson, Johnson y Marchand-Martella, 1996)
- la mejora del autoconcepto (Denigri, Opazo y Martínez, 2007; Johnson, Johnson y Taylor, 1993; Kirk, 1999; Yager et al., 1985), y
- el aumento de la motivación hacia el área de estudio (Hänze y Berger, 2007; Marín y Blázquez, 2003; Peterson y Miller, 2004; Tarim y Akdeniz, 2008)

Sintetizando lo expuesto en el capítulo 5, podemos observar que los logros del aprendizaje cooperativo en áreas como Matemáticas, Lenguaje o Ciencias tienen su reflejo en procesos de aprendizaje motor. Así, diferentes estudios muestran las ventajas de la aplicación de esta metodología en Educación Física para promover:

- el aprendizaje y el rendimiento motor (Bähr, 2010; Barrett, 2000; Bayraktar, 2011; Casey, 2010; Gröben, 2005),
- la mejora de las competencias y habilidades sociales y de las relaciones interpersonales (Barba, 2010; Dyson, 2001, 2002; Fernández-Río, 2003; Goudas y Magotsiou, 2009; Polvi y Telama, 2000; Prieto y Nistal, 2009; Velázquez, 2006a),
- la inclusión del alumnado con discapacidad en las clases de Educación Física (Cervantes et al., 2007; Grenier, Dyson y Yeaton, 2005; Velázquez, 2012b),
- la mejora del clima de clase y del comportamiento del alumnado (Dunn y Wilson, 1991),
- la mejora del autoconcepto (Fernández-Río, 2003), y
- el aumento de la motivación del alumnado hacia la práctica motriz (Barba, 2010; Fernández-Río, 2003; Prieto y Nistal, 2009; Velázquez, 2006).

Con todo, podemos concluir que los docentes de Educación Física introducen el aprendizaje cooperativo en sus clases con la finalidad de que contribuya a la educación integral de su alumnado. En este sentido, entienden que esta metodología no solo genera un contexto de aprendizaje que permite el desarrollo de los objetivos motores propios de nuestra área curricular y, en consecuencia, promover individuos motrizmente competentes, sino que, al mismo tiempo y muy especialmente, favorece objetivos sociales y afectivos. Entre estos últimos, el profesorado que utiliza en sus clases de Educación Física el aprendizaje cooperativo destaca la motivación del alumnado hacia la práctica motriz y el desarrollo de habilidades sociales y conductas prosociales.

#### 1.4.5. Materiales para el trabajo con aprendizaje cooperativo

A la hora de analizar los materiales utilizados por los docentes colaboradores en el estudio de caso múltiple cuando aplican el aprendizaje cooperativo con su alumnado, nos encontramos con que fundamentalmente están orientados a facilitar a sus estudiantes la gestión autónoma de su proceso de aprendizaje en los diferentes grupos. Concretando aún más, los recursos que el docente proporciona a su alumnado tienen dos tipos de finalidades: (1) facilitar los procesos de evaluación entre los estudiantes, y (2) describir las tareas de aprendizaje que deben ser desarrolladas en los grupos.

En este sentido, los materiales más utilizados por el profesorado cuando introduce el aprendizaje cooperativo en sus clases son instrumentos de autoevaluación y coevaluación, así como fichas de actividad que, en ocasiones, plantean problemas que deben ser resueltos por el

alumnado y, en otras, además de describir la tarea que debe ser realizada, incluyen las claves para su aprendizaje en forma de frases cortas o de imágenes.

No todos los docentes optan por emplear este tipo de recursos con la misma frecuencia. Así, Juan únicamente introduce fichas de tarea para el trabajo de alguna unidad concreta, como la de acrogimnasia. Por el contrario, otros docentes, como Fernando y Carlos, conceden una especial importancia a estos materiales a la hora de desarrollar unidades didácticas basadas en el aprendizaje cooperativo. De hecho, en ocasiones, los estudiantes reciben un dossier con los materiales de trabajo que utilizarán durante la unidad didáctica, que incluye la presentación de los objetivos de dicha unidad, las tareas que deben ser desarrolladas y los instrumentos orientados a facilitar la observación recíproca y la evaluación en los grupos.

Las contestaciones al cuestionario exploratorio nos revelan que, aunque el 54,6% del profesorado afirma elaborar materiales didácticos específicamente diseñados para trabajar con aprendizaje cooperativo, el análisis cualitativo de sus respuestas nos indica que la mayor parte de estas no se refiere a materiales orientados a facilitar apoyo al alumnado cuando trabaja con esta metodología. Las respuestas de los pocos docentes que sí introducen recursos con esta finalidad nos indican que, igual que sucedía con el estudio de caso múltiple, estos materiales se orientan principalmente a describir las tareas que deben ser desarrolladas en los diferentes grupos o a facilitar los procesos de autoevaluación y coevaluación del alumnado. En menor medida, algunos docentes manifiestan elaborar blogs o "webquest" para el refuerzo posterior de los aprendizajes adquiridos durante las sesiones de Educación Física.

El análisis de la literatura nos muestra que últimamente podemos encontrar algunas publicaciones en las que se muestran diferentes recursos específicamente diseñados para apoyar al alumnado cuando trabaja mediante aprendizaje cooperativo en Educación Física. Nuevamente se repite el hecho de que estos materiales principalmente son: (1) *fichas de tareas*, orientadas a presentar un problema motor que debe ser resuelto por el alumnado (Fernández-Río, 2010b; Fernández-Río y Velázquez, 2005) o a describir qué tiene que hacer el alumnado y cuáles son las claves de aprendizaje para lograrlo (Casey, 2010; Velázquez, 2010), y (2) *materiales para facilitar al alumnado los procesos de autoevaluación y coevaluación*. Estos recursos intentan que los estudiantes observen a sus compañeros y les faciliten una retroalimentación adecuada que les permita progresar en su aprendizaje (Casey, 2010; Fernández-Río, 2011; Velázquez, 2012a). En otras ocasiones pretenden que los estudiantes comprueben sus progresos y reflexionen sobre los elementos que los facilitan o los dificultan (Velázquez, 2010, 2012a). También encontramos recursos orientados a realizar una evaluación

---

final, es decir, a comprobar el grado de cumplimiento de determinados ítems tras el proceso de aprendizaje (Fernández-Río, 2011; Velázquez, 2010) o a que el alumnado valore el proceso de aprendizaje desarrollado (López Pastor, Barba et al., 2010; Velázquez, 2012a).

A partir de todo lo expuesto, podemos concluir que el aprendizaje cooperativo conlleva un contexto de aprendizaje basado en la interacción entre iguales, con el que el alumnado suele estar poco familiarizado. Esto implica al docente la labor de facilitar a sus estudiantes el proceso de gestión autónoma de su trabajo grupal. A ello puede contribuir el proporcionar a los estudiantes un conjunto de materiales didácticos expresamente diseñados para ese fin.

Los recursos que los docentes entregan a su alumnado con el objetivo de promover la eficacia de los procesos de aprendizaje cooperativo fundamentalmente se orientan a: (1) describir las tareas de aprendizaje que deben ser desarrolladas en los grupos, resaltando las claves de aprendizaje o planteando un problema que debe ser resuelto por el grupo, y (2) facilitar a los estudiantes el desarrollo de procesos de autoevaluación y coevaluación, explicitando con claridad los criterios de evaluación o los elementos en los que un estudiante debe fijarse al observar la ejecución motriz de un compañero.

#### **1.4.6. Técnicas de aprendizaje cooperativo utilizadas en Educación Física**

El análisis de resultados del estudio de caso múltiple revela que el profesorado participante conoce perfectamente las principales técnicas de aprendizaje cooperativo y, muy especialmente, las más aplicadas en el área de Educación Física. Sin embargo, ese conocimiento no se traduce en una implementación de dichas técnicas en sus clases, al menos, no en todos los casos. Así, Víctor adapta las diferentes posibilidades que le ofrece el aprendizaje cooperativo al modelo prioritario en sus clases, el estilo actitudinal. Juan y Fernando tampoco aplican las técnicas tal cual están descritas en la literatura, sino que parten de sus principios generales, pero las modifican en función de sus necesidades durante las sesiones. Por el contrario, la tendencia de Antonio, Laura, Quico y Carlos es la de seleccionar la técnica de aprendizaje cooperativo que mejor se adapta al contenido que va a ser trabajado por el alumnado.

En mi caso, se ha dado un proceso evolutivo a la hora de aplicar diferentes técnicas de aprendizaje cooperativo en las clases. Inicialmente empleaba técnicas más cercanas al juego cooperativo, como "marcador colectivo" o el propio "juego cooperativo", después comencé a introducir técnicas en las que el alumnado tiene más responsabilidad a la hora de tomar decisiones que afectan al proceso de aprendizaje, como "enseñanza recíproca" o "equipos de

aprendizaje". En la actualidad incluso creo nuevas técnicas como "yo hago – nosotros hacemos" o "tres vidas", en función de las necesidades que me van surgiendo.

A pesar de las diferencias manifestadas entre los docentes colaboradores en el estudio de caso múltiple, las técnicas de aprendizaje cooperativo más utilizadas por ellos son "piensa – comparte – actúa", "marcador colectivo", "rompecabezas", "equipos de aprendizaje" y "enseñanza recíproca".

El cuestionario exploratorio también refuerza la idea de que es poco frecuente entre el profesorado el empleo de técnicas estructuradas de aprendizaje cooperativo. Por el contrario, los docentes tienden a identificar el aprendizaje cooperativo con el juego cooperativo o con el trabajo grupal en el que el profesor refuerza algunas conductas de trabajo en equipo o algunos aspectos de componente axiológico. Cuando los docentes sí mencionan técnicas específicas de aprendizaje cooperativo, las más empleadas son, por este orden: (1) "piensa – comparte – actúa", orientada principalmente al desarrollo de desafíos físicos cooperativos, (2) "rompecabezas", (3) "enseñanza recíproca", y (4) "marcador colectivo". Observamos que, con la excepción de "equipos de aprendizaje" hay una coincidencia entre los resultados del cuestionario exploratorio y los del estudio de caso múltiple.

El análisis de la literatura nos muestra que, en ocasiones, se exponen trabajos de aprendizaje cooperativo en los que se explicitan los componentes esenciales del enfoque conceptual (Johnson y Johnson, 1989), pero donde no se describe ninguna técnica concreta utilizada en su desarrollo (Fernández-Río, 2003; Hinson, 2000; Prieto y Nistal, 2009). Partiendo de las publicaciones que sí explicitan la técnica de aprendizaje cooperativo con la que trabajó el alumnado, podemos concluir que las más citadas en la literatura son: "equipos de aprendizaje" (André, 2012; Casey, 2010; Dyson, 2001, 2002; Fernández-Río, 2010a, 2011; Goodyear et al., 2012; Velázquez, 2006; 2012b); "enseñanza recíproca" (Dyson, 2002; Polvi y Telama, 2000), "PACER" (Barrett, 2000, 2003, 2005), "rompecabezas" (García García, 2006; Hastie y Casey, 2010) y "piensa – comparte – actúa" (Fernández-Río, 2005; Velázquez, 2004a). Destacamos que todas estas técnicas se caracterizan por la elevada responsabilidad que los estudiantes asumen en la toma de decisiones durante el desarrollo de la tarea. En este sentido, en la literatura rara vez se cita "marcador colectivo", una técnica más cercana al juego cooperativo cuyo empleo es relativamente frecuente entre el profesorado y sí hace mención a otra, PACER, que no es utilizada por los docentes españoles, probablemente porque el único trabajo de Barrett traducido al castellano (Barrett, 2003) ha tenido poca difusión.

Con todo, podemos concluir que la mayoría de los docentes de Educación Física no utilizan técnicas estructuradas de aprendizaje cooperativo en sus clases. Por el contrario, tienden a introducir trabajos en grupo en los que se presta especial atención no solo al resultado, sino al proceso, de modo que el docente tiende a reforzar diferentes conductas prosociales que pretende que se manifiesten durante dicho proceso. Las primeras técnicas de aprendizaje cooperativo implementadas por el profesorado en Educación Física parecen más cercanas al juego cooperativo, destacando “marcador colectivo” o algunas propuestas de “piensa – comparte – actúa” asociadas a un contenido muy específico, los desafíos físicos cooperativos, probablemente porque los docentes tienden a aplicar directamente lo desarrollado en cursos de formación permanente. El profesorado más implicado en la aplicación del aprendizaje cooperativo en Educación Física tiende a promover en sus clases técnicas en las que el alumnado asume una mayor responsabilidad en la toma de decisiones que afectan al desarrollo de la tarea y, en consecuencia, a su proceso de aprendizaje. Entre estas técnicas destacan: “equipos de aprendizaje”, “enseñanza recíproca” y “rompecabezas”, que son también las más frecuentes en la literatura.

En cualquier caso, los docentes tienen a seleccionar la técnica adecuada en función del contenido que va a ser trabajado por su alumnado y, cuando lo consideran oportuno, modifican la estructura de la técnica implementada para adaptarla a las necesidades específicas de su alumnado.

#### **1.4.7. Los agrupamientos durante el trabajo con aprendizaje cooperativo**

Un elemento definitorio del aprendizaje cooperativo es, como ya hemos señalado repetidamente, que el alumnado trabaja en pequeños grupos un determinado contenido con el fin de alcanzar unos objetivos de aprendizaje esperados. Todos los docentes colaboradores en el estudio de caso múltiple están de acuerdo en trabajar con grupos reducidos, de entre dos y ocho personas. Sobre esta premisa, algunos profesores, como Antonio, prefieren grupos de no más de cuatro personas con el fin de favorecer el máximo tiempo de acción motriz, mientras que otros, como Víctor, parten de grupos reducidos que, a lo largo del proceso de aprendizaje, se van uniendo con otros grupos, formando equipos cada vez mayores.

En el modo de formar los agrupamientos no hay unanimidad entre el profesorado. Encontramos docentes que prefieren ser ellos quienes formen los equipos de aprendizaje, como Laura o Carlos, y otros que dejan libertad a su alumnado para agruparse. En este último supuesto, la mayoría de los docentes permite a sus estudiantes formar sus propios equipos, pero impone que estos cumplan unas determinadas premisas, casi siempre vinculadas a generar

grupos heterogéneos. Víctor, sin embargo, va más allá y da completa libertad a sus estudiantes para que elijan sin condiciones a sus compañeros de grupo. En cualquier caso, todo parece indicar que los docentes no siguen unos criterios rígidos, de modo que incluso es bastante habitual alternar diferentes procesos para la formación de grupos. Así, por ejemplo, Antonio deja a sus estudiantes elegir grupo cuando estos son reducidos o van a mantenerse estables un tiempo relativamente corto, mientras que es él quien los forma en el caso de grupos más numerosos o más prolongados en el tiempo.

El hecho de que los grupos sean heterogéneos es fundamental para seis de los siete docentes. Solo Víctor prioriza la libertad del alumnado para elegir a sus compañeros sobre el hecho de que los grupos sean más o menos heterogéneos, si bien hay que volver a insistir en que, en su caso, el proceso de aprendizaje conlleva la unión progresiva de grupos, con lo que la diversidad dentro de los mismos queda garantizada. Los criterios de heterogeneidad más habitualmente considerados por el profesorado tienen que ver con el sexo y el nivel de habilidad motriz, pero también se consideran otros, como el estatus dentro de la clase o las habilidades sociales de los estudiantes. El criterio de diversidad étnica no es tan tenido en cuenta por los docentes, principalmente porque el número de estudiantes de minorías étnicas en sus clases no es significativo o bien porque el alumnado inmigrante y de minorías étnicas está perfectamente incluido en la clase.

Algunos docentes manifiestan dudas sobre los beneficios de que el grupo sea heterogéneo en algunos casos muy concretos. Así, Juan plantea que pudiera ser conveniente juntar en un mismo grupo a todos los estudiantes con un grado extremo de desmotivación hacia la práctica motriz, evitando así que puedan perjudicar al resto del alumnado, y Fernando opta por grupos homogéneos en el aprendizaje táctico de los deportes de equipo, con el fin de generar una igualdad de oportunidades durante la práctica de los mismos.

La tendencia del profesorado es la de mantener estables los grupos durante toda la unidad didáctica trabajada con aprendizaje cooperativo, si bien la duración de la misma varía. Así, por ejemplo, Antonio y Carlos tienden a trabajar con unidades de entre ocho y doce sesiones, mientras que Laura desarrolla unidades más cortas, de cuatro o cinco sesiones de duración. Durante ese tiempo los docentes no suelen permitir que los estudiantes puedan cambiar de grupo, entendiendo que los problemas que puedan surgir dentro de los diferentes equipos y el modo de abordarlos también forman parte del proceso de aprendizaje.

Juan, sin embargo, plantea el trabajo por grupos que se mantienen estables durante una única sesión, de modo que los equipos pueden variar a lo largo de la unidad didáctica. En el otro

---

extremo encontramos a Quico, que forma cuartetos mixtos que se mantienen estables durante todo un trimestre. Así, cuando las tareas exigen grupos más reducidos o más amplios, estos se forman a partir de los equipos de referencia, uniendo varios grupos o partiendo en dos cada uno de los equipos.

El análisis de las respuestas al cuestionario exploratorio nos revela unas conclusiones similares a las encontradas en el estudio de caso múltiple. Así, para el profesorado encuestado es fundamental que los grupos sean heterogéneos, considerando entre los principales criterios de diversidad grupal el nivel de habilidad motriz, el sexo y el grupo étnico. Otros criterios considerados son el nivel cognitivo, el comportamiento y aspectos de relación social.

La mayoría de los docentes (46,9%) permite que sus estudiantes elijan a sus compañeros de grupo, pero cumpliendo una serie de condiciones orientadas a garantizar la heterogeneidad grupal. En menor porcentaje (34,6%) los docentes son los que prefieren formar dichos grupos y es mínimo el porcentaje del profesorado que permite que sean los propios estudiantes los que formen los grupos libremente (7,7%).

Sí debemos destacar una diferencia entre los resultados del cuestionario exploratorio y los del estudio de caso múltiple en lo que respecta a la duración de los grupos. Así, si la tendencia de los docentes participantes en el estudio de caso es mantener estables los grupos durante una unidad didáctica o más, la del profesorado que respondió al cuestionario exploratorio es mantener los grupos una sesión de clase o incluso menos (58,5%) y solo un 16,2% afirma no variar los agrupamientos durante una unidad didáctica completa; lo que nos lleva a pensar que los docentes se refieren a actividades cooperativas o a técnicas de aprendizaje cooperativo de corta duración, como “marcador colectivo”.

El análisis de la literatura nos indica que la práctica totalidad de los referentes sobre aprendizaje cooperativo apuestan por la máxima heterogeneidad en los grupos (Cohen, 1999; Johnson, Johnson y Holubec, 1999a; Pujolàs, 2008; Slavin, 1999), algo que, como acabamos de ver, parece también aceptado por el profesorado.

En la literatura se subraya la idea de que, con el fin de garantizar esa heterogeneidad, deben evitarse fórmulas basadas en el azar o en que los estudiantes escojan libremente a sus compañeros de grupo, e incluso hay autores que defienden que la formación de los grupos debe ser responsabilidad exclusiva del docente, ya que es un elemento clave para garantizar el éxito del aprendizaje cooperativo (Metzler, 2011). Por el contrario, hemos observado cómo los docentes de Educación Física no siempre comparten esos planteamientos y en algún caso,



como el de Víctor, incluso apuestan porque sean los estudiantes los que formen sus propios grupos con total libertad, con el fin de reducir conflictos.

Entre los criterios de heterogeneidad a la hora de constituir grupos de aprendizaje cooperativo en Educación Física, Metzler (2011) plantea varios: experiencia previa con el contenido de aprendizaje, sexo, destreza motriz, habilidad cognitiva, etnia, tendencia al liderazgo o a dejarse llevar y comportamiento. Como hemos visto, la mayoría de estos criterios son mencionados, explícita o implícitamente, por el profesorado.

Con todo, podemos concluir que los docentes de Educación Física que aplican el aprendizaje cooperativo en sus clases consideran, como un factor fundamental, que los grupos que se forman sean reducidos y heterogéneos. Existe también cierta unanimidad entre los docentes y lo que refleja la literatura a la hora de considerar los criterios de heterogeneidad de los grupos, destacándose entre estos: el sexo, nivel de habilidad motriz y la etnia, además de otros relacionados con la habilidad cognitiva, el comportamiento o criterios sociales.

Encontramos divergencia entre las fórmulas más aconsejadas a nivel teórico para constituir los agrupamientos y el modo en que los docentes plantean la formación de los grupos en sus clases. Así, mientras en la literatura se aconseja que sea el docente quien, de un modo total o parcial, controle el proceso de constitución de los equipos de aprendizaje, el profesorado parece buscar una especie de equilibrio entre los deseos de su alumnado de agruparse por afinidad y el interés del docente por proporcionar a sus estudiantes la oportunidad de trabajar con compañeros que inicialmente no elegirían. De este modo, la manera más habitual de agrupar al alumnado consiste en permitir a los estudiantes elegir a sus compañeros de equipo siempre que este cumpla unas condiciones, impuestas por el docente, que garanticen la heterogeneidad de los grupos formados.

Por norma general, los docentes con más experiencia a la hora de implementar el aprendizaje cooperativo en sus clases parecen optar por mantener los grupos estables, al menos, durante una unidad didáctica, con el fin de garantizar que los estudiantes dispongan del tiempo suficiente para alcanzar los objetivos de aprendizaje. Durante ese tiempo el profesorado no suele permitir cambios en los grupos. Los docentes menos experimentados en el manejo del aprendizaje cooperativo parecen optar por grupos menos duraderos, de forma que los estudiantes cambian de compañeros durante una misma sesión o, en el mejor de los casos, los equipos se mantienen estables una única sesión. Este hecho parece estar ligado a la técnica de aprendizaje cooperativo utilizada, de modo que los grupos de menor duración se asocian con técnicas más cercanas al juego cooperativo, como "marcador colectivo", mientras que los de

---

mayor duración se relacionan con técnicas que conllevan una mayor implicación del alumnado en la toma de decisiones que afectan al proceso de aprendizaje, como “equipos de aprendizaje”.

#### 1.4.8. Los roles dentro de los grupos de aprendizaje cooperativo

Los docentes participantes en el estudio de caso múltiple destacan el papel activo que asumen los estudiantes durante el trabajo con aprendizaje cooperativo. En este sentido, el profesorado delega en ellos una serie de funciones que derivan de tener que responsabilizarse mutuamente no solo de su aprendizaje, sino también del de sus compañeros.

Precisamente con el fin de promover esa corresponsabilidad y, al mismo tiempo, favorecer una gestión eficaz de los grupos, varios referentes del aprendizaje cooperativo recomiendan asignar roles específicos a los estudiantes cuando trabajan con esta metodología (Cohen, 1994, 1999; Dyson, 2001; Johnson y Johnson, 1989, 1999a). Incluso, como ya hemos visto, algunas técnicas de aprendizaje cooperativo, como “equipos de aprendizaje” o “enseñanza recíproca”, incluyen la interdependencia de rol como uno de los pasos en su aplicación. Sin embargo, entre el profesorado colaborador en el estudio de caso múltiple no es frecuente la asignación de funciones específicas al alumnado cuando trabaja en grupos de aprendizaje cooperativo. Así, Víctor, Quico, Antonio o Fernando manifiestan que, por norma general, no introducen una interdependencia de rol al aplicar esta metodología, aunque pueden hacerlo en unidades didácticas concretas o cuando el desarrollo de la tarea lo exige. Aunque no siempre, Laura sí plantea diferentes roles en función de la complejidad de la tarea que va a ser trabajada. En Carlos sí encontramos una tendencia a asignar varias funciones específicas al alumnado, sobre todo cuando se inician con técnicas de aprendizaje cooperativo donde los estudiantes tienen amplia autonomía a la hora de regular la forma en la que desarrollarán la tarea.

Entre los roles más habituales utilizados por el profesorado destacan algunos relacionados con la “enseñanza recíproca”, como el de observador y ejecutor, o con funciones específicas relativas a la tarea que va a ser desarrollada, como el encargado del calentamiento. Otros roles frecuentes tienen que ver con: el registro de lo que ha sucedido en el grupo (anotador, secretario...), evitar que cunda la desmotivación cuando las cosas no salen como debieran (animador), la gestión de los conflictos (mediador, moderador de conflictos), con que el grupo esté centrado en la tarea que debe realizarse, evitando distracciones (encargado de tarea) o con el cuidado del material necesario para el trabajo grupal (responsable del material).

Una idea destacable es que, cuando los docentes introducen una interdependencia de rol, la tendencia es que no exista una especialización de funciones dentro del grupo, sino que estas

vayan rotando, de modo que todos y cada uno de sus integrantes asuman cada una de las funciones asignadas en algún momento durante el desarrollo de la tarea.

En el caso del profesorado que respondió al cuestionario exploratorio tampoco es habitual que plantee diferentes roles en los grupos. De hecho, poco menos de la mitad asegura hacerlo (45,4 %) y el análisis de las respuestas nos revela que en muchas ocasiones estas hacen referencia a funciones específicas que asume una sola persona durante una tarea concreta. En cualquier caso, los roles más frecuentemente utilizados son los de representante del grupo (portavoz, responsable de grupo, capitán...), anotador o secretario, animador, encargado del material, controlador del tiempo y funciones concretas relacionadas con la tarea motriz que deben realizar, como responsable del calentamiento o experto en una parte de la tarea. Podemos observar que hay bastantes similitudes entre los roles considerados por el profesorado que respondió al cuestionario exploratorio y el que colaboró en el estudio de caso múltiple.

Igualmente, aunque en la literatura se insiste en que uno de los factores que favorece la responsabilidad individual es la asignación de roles, (Cohen, 1994; Putnam, 1997) e incluso se plantean diferentes niveles a la hora de introducir dichos roles, aconsejándose partir de funciones de formación del grupo y avanzar progresivamente hacia roles de funcionamiento, de formulación y de fermentación (Johnson, Johnson y Holubec, 1999a, 1999b), lo cierto es que en Educación Física la literatura muestra que no es frecuente el establecimiento "a priori" de funciones específicas de los estudiantes para desarrollar su trabajo. La excepción la constituyen los trabajos con técnicas de aprendizaje cooperativo que implican en su estructura el establecimiento de diferentes roles rotatorios, como "equipos de aprendizaje", "enseñanza recíproca" o PACER (Barrett, 2000, 2003, 2005; Casey, 2010; Dyson, 2001, 2002; Goodyear et al., 2012; Velázquez, 2006a, 2012b).

Entre los roles más habitualmente recogidos en la literatura sobre aprendizaje cooperativo en Educación Física, además de los de ejecutor y observador y de otros específicos de una tarea concreta, como encargado del calentamiento o árbitro, destacamos los de animador, encargado del material, anotador, responsable de tarea y verificador o persona responsable de comprobar los logros de cada uno de los miembros del grupo.

Así, podemos concluir que, aunque la literatura sobre aprendizaje cooperativo destaca la importancia de favorecer la responsabilidad individual y la gestión de los grupos mediante la introducción de una interdependencia de rol (Cohen, 1994, 1999; Dyson, 2001; Johnson y Johnson, 1989, 1999a, Putnam, 1997), entre el profesorado de Educación Física no es frecuente la asignación de funciones específicas al alumnado cuando trabaja con aprendizaje cooperativo.

De hecho, la introducción de roles por parte de los docentes se realiza principalmente cuando los estudiantes desarrollan su trabajo con técnicas específicas de aprendizaje cooperativo que contemplan este hecho en su estructura y no tanto como una estrategia orientada a generar la corresponsabilidad en el aprendizaje y a facilitar la gestión grupal.

Los roles más frecuentemente introducidos por el profesorado de Educación Física prácticamente coinciden con los recogidos en la literatura y están relacionados con la formación y el funcionamiento de los grupos, y no tanto con procesos de formulación y fermentación de lo aprendido. Entre estas funciones destacan las orientadas a: (1) registrar lo sucedido en el grupo, (2) promover ánimos, apoyo y retroalimentación a los compañeros, (3) evitar distracciones, (4) mediar en los posibles conflictos, y (5) responsabilizarse del material necesario para el desarrollo de la tarea. En ocasiones los docentes introducen además algunos roles específicamente relacionados con la tarea motriz que se pretende desarrollar.

#### **1.4.9. Presentación al alumnado de la tarea desarrollada con aprendizaje cooperativo**

El profesorado colaborador en el estudio de caso múltiple combina la presentación verbal de la tarea, que va a desarrollar el alumnado mediante aprendizaje cooperativo, con la explicación del trabajo que los estudiantes pueden encontrar en algunos de los materiales escritos que el docente les facilita, por ejemplo las propias fichas de tarea. Antonio plantea incluso la posibilidad de que los estudiantes escriban en sus respectivos cuadernos las tareas que van a ser desarrolladas durante la sesión.

En cualquier caso, la tendencia del profesorado es la realización de una presentación a la clase del trabajo que se va a realizar, que incluye explicitar los objetivos esperados. Además, cuando el alumnado va a utilizar fichas de tarea durante la sesión, el docente dedica también un tiempo a la explicación de dichas fichas y a la aclaración de dudas.

Por norma general, los docentes participantes en el estudio de caso múltiple evitan servir de modelo y, por el contrario, tienden a presentar la tarea en forma de preguntas, que deben ser respondidas en los diferentes grupos al final de la sesión, o de situaciones problema a las que el alumnado debe dar respuesta.

Cuando el trabajo con aprendizaje cooperativo se va a prolongar durante varias sesiones, algunos docentes, como Quico o Carlos, plantean una sesión para la presentación global de dicho trabajo y el modo en que va a ser desarrollado, incluyendo la explicación de los materiales que el alumnado utilizará durante las sesiones. Posteriormente, cada sesión comienza con un

breve recordatorio de lo que se va hacer ese día y con el refuerzo de diferentes conductas de tipo social que el docente espera tengan lugar en los grupos.

Si analizamos las respuestas de los docentes al cuestionario exploratorio observamos que, por norma general, estos presentan la tarea a su alumnado de forma verbal. De hecho, tan solo un 19,2 % de los docentes encuestados opta por hacerlo a través de fichas didácticas.

El estudio de la literatura nos revela que la tendencia del profesorado que implementa el aprendizaje cooperativo en sus clases de Educación Física es la de describir a los estudiantes la tarea, bien verbalmente, bien por escrito en los diferentes materiales que se entregan al alumnado (Casey, 2010; Velázquez, 2010). En cualquier caso, el docente tiende a recalcar los elementos esenciales de la habilidad motriz que el alumnado va a trabajar, reforzándolos, a veces, mediante claves de aprendizaje (Fernández-Río, 2010a, 2011).

Cuando el trabajo con aprendizaje cooperativo va a prolongarse durante varias sesiones, diferentes autores aconsejan dedicar una sesión exclusivamente a explicar al alumnado el proceso de trabajo y los materiales con los que trabajarán (Casey, 2010; Goudas y Magotsiou, 2009; Velázquez, 2006, 2012b).

De esta manera, podemos concluir que el profesorado que introduce el aprendizaje cooperativo en sus clases de Educación Física tiende a combinar la presentación verbal de la tarea que se desarrollará en los grupos con el refuerzo por escrito de dicha explicación, mediante diferentes recursos didácticos que entrega al alumnado. En cualquier caso, el docente, lejos de servir de modelo, tiende a explicitar los objetivos deseados y a plantear la tarea en forma de situaciones problema a las que los diferentes grupos tratan de dar respuesta. Además, el profesorado suele insistir en aquellos aspectos a los que el alumnado debe prestar especial atención durante la realización de la tarea, simplificándolos en forma de claves de aprendizaje.

La utilización de materiales de trabajo suele ser más habitual cuando el proceso de aprendizaje cooperativo se va a prolongar durante varias sesiones. En este caso, los docentes pueden dedicar una sesión a la presentación global de dicho trabajo, incluyendo la descripción de los materiales que serán utilizados por el alumnado durante las clases.

#### **1.4.10. Evaluación y calificación del alumnado en procesos de aprendizaje cooperativo**

Todos los docentes participantes en el estudio de caso múltiple valoran la importancia de la evaluación en los procesos de aprendizaje cooperativo. Algunos, como Víctor, Quico o Carlos, destacan incluso que un elemento clave de la eficacia de esta metodología radica en que el

docente y el alumnado puedan comprobar cuál ha sido el resultado de todo el proceso de aprendizaje.

También hay unanimidad a la hora de considerar que deben ser evaluados no solo los logros motores y sociales del alumnado, sino también el proceso de aprendizaje entre iguales a través del cual han sido alcanzados. Esto incluye la evaluación de los elementos cognitivos, actitudinales y afectivos que inciden en los procesos de toma de decisiones en los diferentes grupos.

Desde estas premisas, el profesorado introduce diferentes procedimientos para la evaluación, algunos no estructurados, como las reflexiones al final de las sesiones; otros estructurados, como la observación registrada a través de planillas de control o de planillas de autoevaluación y coevaluación del alumnado.

Precisamente la utilización de instrumentos orientados a facilitar los procesos de autoevaluación y coevaluación de los estudiantes es otro de los hechos destacados por los docentes participantes en el estudio de caso múltiple. La única excepción la constituye Juan, que afirma introducir en ocasiones procesos verbales de autoevaluación y coevaluación, pero que muy pocas veces lo hace por escrito. El resto de los docentes destaca la utilización de diferentes instrumentos con el objetivo de que permitan a su alumnado identificar los logros y aspectos mejorables de su trabajo, desde procesos formativos de autoevaluación y coevaluación. En este sentido, los recursos más utilizados por el profesorado son rúbricas, escalas, planillas de control de logros y diferentes cuestionarios con preguntas semiabiertas.

A la hora de calificar, los docentes consideran criterios que incluyen aspectos motores, sociales y actitudinales, a los que en ocasiones se añaden también algunos cognitivos. Todos los docentes colaboradores en el estudio de caso múltiple destacan que, antes del inicio de cualquier unidad didáctica, explicitan a su alumnado los criterios bajo los cuales va a ser calificado. Laura incluso consensúa con su alumnado los criterios de carácter actitudinal.

Por norma general, el profesorado tiene en cuenta las características individuales de cada uno de sus estudiantes, valorando no solo el resultado alcanzado en base a unos estándares cerrados, sino el progreso de cada uno de ellos tras el proceso de aprendizaje.

También hay unanimidad entre el profesorado a la hora de considerar la participación del alumnado en su calificación. Así, cuando la calificación del docente no se aproxima a la considerada por el estudiante se establecen procesos dialogados en los que se intercambian las razones de uno y otro con el objetivo de alcanzar un consenso en la nota definitiva.

Si nos centramos en las respuestas al cuestionario exploratorio, observamos que la mayor parte del profesorado que introduce el aprendizaje cooperativo en sus clases evalúa tanto los objetivos motores, como los sociales y actitudinales alcanzados por sus estudiantes. De hecho un 56,2% de los docentes encuestados manifiesta tener en cuenta estos tres tipos de objetivos a la hora de calificar a su alumnado y un 20,8 % prescinde incluso de calificar los logros motores y prioriza los logros sociales y la actitud de su alumnado durante el trabajo grupal. En definitiva, al igual que los docentes colaboradores en el estudio de caso múltiple, el profesorado participante en el cuestionario exploratorio tiende a considerar los objetivos motores, pero otorga una mayor importancia a los logros sociales y la actitud de cada uno de sus estudiantes durante el desarrollo de la tarea para calificarlos. De este modo, aunque el trabajo es grupal, las calificaciones son individuales.

El análisis de la literatura nos permite comprobar que la evaluación asociada al aprendizaje cooperativo se caracteriza por: (1) estar integrada en el propio proceso de aprendizaje grupal (Casey, 2010; Johnson y Johnson, 1999a, Johnson, Johnson y Holubec, 1999a, 1999b; López Pastor, Monjas, et al., 2008; Velázquez, 2010), (2) incluir procesos de autoevaluación y coevaluación (Fernández-Río, 2011; Fraile, 2012; López Pastor, Barba et al., 2010; Velázquez, 2010), (3) utilizar múltiples y variados instrumentos (Johnson y Johnson, 1996, 1999a, 2002, 2004; López Pastor, Barba et al., 2010; Pujolàs, 2008, 2009; Velázquez, 2012b), y (4) orientarse a valorar logros motores, sociales y actitudinales cooperativo (Johnson y Johnson, 1996, 2002, 2004; López Pastor, Barba et al., 2010; Velázquez, 2012a, 2012b). Estas características de la evaluación, reflejadas en la literatura, son coincidentes con las encontradas en el estudio del profesorado que aplica el aprendizaje cooperativo en sus clases de Educación Física.

Atendiendo a la calificación, la literatura ahonda en la idea de que cualquier proceso de calificación grupal debería, al menos, evaluar la responsabilidad individual de cada estudiante en el resultado de la tarea, siendo incluso deseable que esa evaluación individual conllevara una calificación también individual (Johnson y Johnson, 1999a), algo en lo que también parecen coincidir los docentes.

Podemos, por tanto, concluir que el profesorado otorga un papel esencial a la evaluación cuando implementa el aprendizaje cooperativo en Educación Física. Dicha evaluación contempla la valoración de logros motores, pero también sociales, actitudinales o cognitivos. Además busca recabar información acerca del proceso mediante el cual el alumnado ha alcanzado dichos logros. Para ello, los docentes introducen diferentes procedimientos e instrumentos, entre los

---

que destacan aquellos orientados a que su alumnado pueda comprobar, desde procesos formativos de autoevaluación y coevaluación, los objetivos alcanzados y los aspectos mejorables de su trabajo.

A la hora de calificar, los docentes explicitan a su alumnado los criterios bajo los cuales será calificado. Dichos criterios incluyen aspectos motores, sociales, actitudinales y, en ocasiones, también cognitivos. El profesorado tiene en cuenta las características individuales de cada uno de sus estudiantes a la hora de calificarlos, valorando tanto los resultados obtenidos como el progreso del estudiante durante el proceso de aprendizaje. Además, los docentes establecen con su alumnado procesos dialogados de calificación compartida para determinar la nota definitiva.

#### **1.4.11. Tareas docentes durante la aplicación del aprendizaje cooperativo**

Todos los participantes en el estudio de caso múltiple señalan que la implementación del aprendizaje cooperativo en sus clases les supone, en algunos casos, otorgar más importancia a un conjunto de tareas docentes y, en otros, asumir una serie de funciones que podrían ser perfectamente prescindibles si trabajaran con otro tipo de metodologías.

A la hora de organizar las tareas docentes derivadas de la aplicación del aprendizaje cooperativo, el profesorado destaca tres momentos clave. El primero sería la planificación del proceso de aprendizaje, el segundo la gestión de ese proceso durante las sesiones de clase y el tercero el análisis y valoración de lo acontecido en esas sesiones.

Durante el proceso de planificación, los docentes participantes en el estudio de caso múltiple destacan entre sus funciones la selección de las tareas de aprendizaje y la elaboración o recopilación de los materiales impresos con los que trabajará el alumnado. La única excepción la constituye Juan que, como ya hemos señalado, tiende a introducir pocos recursos impresos para el desarrollo de sus clases. Una segunda tarea docente destacada es la de centrar la atención del alumnado en los componentes esenciales del aprendizaje cooperativo, en ocasiones mediante el refuerzo verbal de dichos componentes durante la presentación de la tarea y, en otras, mediante la elección de una técnica estructurada de trabajo con esta metodología y la explicación de la misma al alumnado. También es función del docente determinar cómo se van a formar los grupos de aprendizaje cooperativo, sobre todo si prefiere que estos cumplan con una serie de condiciones o, todavía más, si decide constituirlos él mismo.

Una vez que los estudiantes ya están desarrollando la tarea en los diferentes grupos, el profesorado destaca que su labor pasa por orientar, facilitar y gestionar el proceso de



aprendizaje. En este sentido, las tareas más habituales que los docentes subrayan tienen que ver con evaluar lo que está sucediendo en los distintos grupos e intervenir cuando las circunstancias lo requieran.

Los docentes colaboradores en el estudio de caso múltiple manifiestan intervenir fundamentalmente para orientar al alumnado cuando tiene dificultades que le impiden seguir avanzando en su aprendizaje y para mediar en los conflictos. En ambos casos hay unanimidad entre el profesorado a la hora de señalar que no proporcionan soluciones a los grupos, sino que, por el contrario, formulan preguntas al alumnado que focalicen la atención de los estudiantes en la búsqueda de respuestas al problema concreto.

También hay cierto consenso entre los docentes en el protocolo de intervención si los estudiantes no están centrados en la tarea. En este sentido, el primer paso siempre se orienta a determinar si esta circunstancia está definida en todo el grupo o solo con uno o varios estudiantes concretos. En función de ello, el docente establece un diálogo con aquellas personas descentradas del trabajo o bien detiene la actividad del grupo y se entrevista con todos sus componentes. El profesorado entiende que las intervenciones dialogadas son más eficaces que aquellas basadas en la imposición, de modo que solo como último recurso impone su autoridad para el cumplimiento de las normas.

El refuerzo de las conductas prosociales que se manifiestan en los diferentes grupos o de los logros obtenidos por ellos son otro motivo de intervención de los docentes participantes en el estudio de caso múltiple.

Durante el proceso de valoración y análisis de lo acontecido durante las sesiones de clase, el profesorado se centra en las funciones de evaluación y calificación del alumnado de las cuales ya nos hemos ocupado anteriormente. Solo añadiríamos aquí que la evaluación, realizada a partir de los datos obtenidos por el docente durante una determinada sesión de clase, conlleva proporcionar al alumnado una retroalimentación con la que iniciar la sesión siguiente, habitualmente de forma verbal y, menos frecuentemente, también por escrito.

El análisis de las respuestas al cuestionario exploratorio nos muestra prácticamente una coincidencia con lo manifestado por el profesorado participante en el estudio de caso múltiple. Así, para los docentes que contestaron el cuestionario, las principales tareas que realizan cuando aplican el aprendizaje cooperativo en sus clases tienen que ver con: (1) la planificación del proceso de enseñanza aprendizaje, (2) la presentación de las tareas al alumnado y la explicación del modo en que van a desarrollarse, (3) la gestión de los grupos, (4) la promoción

de actitudes prosociales, (5) la motivación del alumnado, (6) la orientación al alumnado en su proceso de aprendizaje, y (7) la evaluación de los resultados obtenidos.

Por otra parte, el análisis de la literatura que detalla los procesos de aplicación del aprendizaje cooperativo en Educación Física también destaca las principales funciones mencionadas por el profesorado participante en nuestra investigación (Bähr, 2010; Barrett, 2000, 2005; Casey, 2009, 2010; Dyson, 2001, 2002; Fernández-Río, 2010a, 2010b, 2011; Metzler, 2011; Velázquez, 2004a, 2006, 2010, 2012b). Así, subraya como tareas previas a la puesta en práctica del aprendizaje cooperativo una completa planificación del proceso que determine lo que el alumnado debe aprender, el tiempo para lograrlo, las tareas seleccionadas y la forma en que será evaluado y calificado. Ello conlleva también elegir la técnica de aprendizaje cooperativo con la que trabajarán los estudiantes y el modo en que se constituirán los grupos, así como los materiales que utilizarán en su proceso de aprendizaje. Tras la explicación de dicho proceso a su alumnado, el docente se convierte en un facilitador del aprendizaje motor y social mientras los estudiantes trabajan en los grupos. Ello le obliga a evaluar constantemente lo que está sucediendo en los diferentes equipos y a intervenir cuando es necesario. Finalmente, el profesorado debe evaluar lo acontecido durante el proceso de aprendizaje y los resultados obtenidos por el alumnado, y calificar a cada uno de los estudiantes, habitualmente apoyándose no solo en sus datos, sino también en los que derivan de procesos de autoevaluación y coevaluación del alumnado.

Todo ello nos hace concluir que, durante la planificación de un proceso de aprendizaje cooperativo en Educación Física, las principales tareas que desarrollan los docentes son la elaboración y organización de los materiales con los que trabajará el alumnado, la determinación de la técnica de aprendizaje cooperativo idónea en función del contenido que se va a trabajar y de las características de sus estudiantes y la decisión del proceso de constitución de los grupos de aprendizaje cooperativo.

Tras la planificación, corresponde al docente explicar a sus estudiantes lo que van a aprender y el procedimiento para hacerlo, asegurándose de que ha sido comprendido. De este modo, durante la puesta en práctica son los estudiantes los que, en los diferentes grupos, gestionan autónomamente su propio aprendizaje, de forma que el docente se convierte en un facilitador de dicho aprendizaje. Ello implica que la función principal del profesorado sea la de evaluar lo que está pasando en los grupos y decidir si es necesaria su intervención. En este sentido, las principales intervenciones que realizan los docentes cuando aplican el aprendizaje cooperativo en sus clases de Educación Física tienen que ver con el refuerzo de los logros de los

estudiantes, la orientación al alumnado cuando tiene dificultades que le impide avanzar en su tarea y la mediación en los conflictos. En los últimos casos el papel del docente no es el de resolver problemas, sino el de formular preguntas que orienten a sus estudiantes a solventarlos por sí mismos.

Finalmente, también corresponde al docente evaluar lo acontecido en cada sesión desarrollada con aprendizaje cooperativo para proporcionar retroalimentación a los diferentes grupos en la sesión siguiente y calificar al alumnado al final de todo el proceso, habitualmente mediante procesos de calificación dialogada con sus estudiantes.

## **2. Componentes esenciales del aprendizaje cooperativo considerados por los docentes y su concreción en la práctica**

A partir de las conclusiones del epígrafe anterior ya podemos destacar que el enfoque predominante entre los docentes de Educación Física a la hora de aplicar el aprendizaje cooperativo es el enfoque conceptual (Johnson y Johnson, 1989, 1995, 1999a; Johnson, Johnson y Holubec, 1988, 1999a, 1999b).

Aun cuando la literatura describe diferentes técnicas de aprendizaje cooperativo aplicadas en Educación Física, orientadas a generar situaciones tendentes a garantizar la interacción simultánea y la participación equitativa de los estudiantes (Curto et al., 2009; Grineski, 1996; Velázquez, 2004, 2010), propias del enfoque estructural (Kagan, 1990, 2000), hemos visto que estas no son utilizadas habitualmente por la mayoría de los docentes. De hecho, como también hemos señalado, la tendencia es asociar alguna de estas técnicas, como “piensa – comparte – actúa” a un contenido muy específico, como los desafíos físicos cooperativos.

Todavía es menor la incidencia del enfoque curricular del aprendizaje cooperativo (Slavin, 1975a, 1975b, 1977, 1978, 1987b, 1988, 1991, 1999), fundamentado en motivar a los estudiantes a ayudar a sus compañeros a partir de recompensas grupales basadas en rendimientos individuales. De hecho, podemos decir que la utilización de este enfoque por parte de los docentes de Educación Física es meramente anecdótica y siempre vinculada a reforzar otros planteamientos cercanos al enfoque conceptual.

Corresponde entonces ahora determinar cómo los docentes aplican los planteamientos generales del enfoque conceptual cuando implementan el aprendizaje cooperativo en Educación Física o, lo que es lo mismo, cómo concretan en la práctica la presencia de los cinco componentes esenciales del aprendizaje cooperativo que plantean los hermanos Johnson: (1)

---

interdependencia positiva, (2) interacción promotora, (3) responsabilidad individual, (4) habilidades interpersonales y de trabajo en pequeño grupo, y (5) procesamiento grupal.

### 2.1. Interdependencia positiva

Todos los docentes participantes en el estudio de caso múltiple señalan que el aprendizaje cooperativo implica necesariamente una interdependencia positiva de metas y que esta es el punto de partida cuando introducen esta metodología en sus clases. Sin embargo, a pesar de que la literatura aconseja reforzar la interdependencia de metas con otros tipos de interdependencia positiva, por ejemplo, de roles, de recursos o de recompensa (Johnson y Johnson, 1999a, Slavin, 1999), no es habitual que el profesorado lo haga. En este sentido, ya hemos señalado que Víctor, Quico, Antonio o Fernando solo introducen una interdependencia de rol en unidades didácticas concretas o cuando surgen situaciones durante el desarrollo de la tarea que lo aconsejan. Por otra parte, la utilización de una interdependencia de recursos, que complementa a la de metas, se limita a la aplicación en las clases de Educación Física de técnicas concretas que la incluyen entre sus pasos, como el "rompecabezas". Tampoco es frecuente que los docentes introduzcan una interdependencia de recompensa en base a los resultados obtenidos en los grupos.

Si nos centramos en el cuestionario exploratorio, lo que más nos llama la atención es que no todos de los docentes manifiestan introducir la interdependencia positiva de metas cuando implementan el aprendizaje cooperativo en sus clases, de hecho solo el 61,4% lo hacen. Todavía es menor el porcentaje de docentes que la considera imprescindible para garantizar el éxito de esta metodología en sus clases (59,1%).

Con todo, podemos concluir que el profesorado con más experiencia en la aplicación del aprendizaje cooperativo en Educación Física considera la interdependencia positiva de metas como un elemento esencial de esta metodología, coincidiendo tanto con la Teoría de la interdependencia social (Deutsch, 1949), como con lo expuesto por los principales referentes del aprendizaje cooperativo (Cohen, 1999; Johnson y Johnson, 1989, 1999a; Kagan, 2000; Ovejero, 1990; Pujolàs, 2008; Slavin, 1999). Por el contrario, el profesorado más inexperto en la aplicación de esta metodología no siempre identifica la interdependencia positiva de metas como un elemento definitorio del aprendizaje cooperativo, lo que nos induce a pensar que algunos docentes conocen poco la teoría y presentan lagunas conceptuales que les hacen identificar con esta metodología procesos que no son realmente aprendizaje cooperativo.

Por otra parte, el profesorado no tiende a complementar la interdependencia positiva de objetivo con otros tipos de interdependencia, a pesar de que algunos referentes en el aprendizaje cooperativo lo aconsejen (Johnson y Johnson, 1999a, Slavin, 1999) y diferentes publicaciones expongan cómo hacerlo (Johnson y Johnson, 1999a, Marín y Blázquez, 2003; Prieto, 2007; Putnam, 1997). Las excepciones las encontramos cuando los docentes utilizan técnicas concretas que contemplan la interdependencia de recursos entre sus pasos, como el “rompecabezas” (Aronson et al., 1978) o en el desarrollo de contenidos específicos. Esto probablemente sea debido a que inicialmente el profesorado tiende a aplicar con su alumnado procesos que ha experimentado en la práctica, tal y como se los han transmitido. De este modo, si durante un curso de formación han desarrollado un ejemplo de unidad didáctica en la que se ha incluido una interdependencia positiva de rol es probable que el docente la implemente también, si la ve viable con su alumnado. Igualmente, si se ha trabajado un determinado contenido mediante el “rompecabezas”, posiblemente comience por introducir esta técnica con el mismo contenido, sobre todo si le han facilitado los materiales para hacerlo. A medida que el profesorado adquiere experiencia en la aplicación del aprendizaje cooperativo y desarrolla mediante esta metodología otros contenidos, parece que tiende a simplificar los procesos, de modo que solo complementa la interdependencia positiva de objetivos con otros tipos de interdependencia si lo considera necesario. Probablemente, el hecho de que su alumnado también tenga más experiencia en el trabajo con aprendizaje cooperativo haga que sus estudiantes ya no necesiten definir “a priori” unos roles y que compartan recursos sin que sea imprescindible que el docente los distribuya entre las diferentes personas que componen cada grupo.

## **2.2. Interacción promotora**

La interacción promotora es identificada en el enfoque conceptual como el segundo componente esencial del aprendizaje cooperativo. Siendo más específicos, Johnson y Johnson (1999a) dejan claro que son las relaciones afectuosas y comprometidas entre los miembros del grupo, favorecidas por la interdependencia positiva, lo que más influye en los resultados de los equipos de aprendizaje cooperativo. En otras palabras, si dentro del grupo hay una tendencia a la ayuda mutua y a evitar que cunda el desánimo ante las dificultades hay muchas posibilidades de que los estudiantes alcancen los logros esperados.

El profesorado colaborador en el estudio de caso múltiple es consciente de ello y refuerza las actitudes que, como las mencionadas, emergen de los grupos. Algunos de los docentes van más allá favoreciendo la evaluación por parte del alumnado de diferentes conductas

relacionadas con la interacción promotora. Así, Víctor o Carlos promueven que sus estudiantes valoren comportamientos relacionados con el esfuerzo, la participación activa, la ayuda mutua o el apoyo que cada uno proporciona a sus compañeros durante el trabajo grupal. Otros docentes, como Laura o Fernando, intentan desarrollar entre sus estudiantes lo que podríamos denominar “buenos tratos”. Laura lo hace introduciendo en las clases procesos de reflexión sobre aquellas situaciones que les hacen sentir bien o mal, con el fin de que sirvan de punto de partida para mejorar las relaciones grupales y, en consecuencia, favorecer un mejor desempeño en los diferentes grupos. Fernando, por su parte, desarrolla un programa específico de educación en valores.

El análisis de las respuestas al cuestionario exploratorio revela que la interacción promotora no es considerada como un componente esencial para el éxito del aprendizaje cooperativo por parte de los docentes que lo contestaron. De hecho, tan solo el 30,4 % de ellos la considera necesaria para promover la efectividad de esta metodología.

Llegamos, por tanto, a la conclusión de que, coincidiendo con lo recogido en la literatura (Casey, 2012; Johnson y Johnson, 1999a; Ovejero, 1990; Velázquez, 2010), el profesorado que tiene más experiencia en la aplicación del aprendizaje cooperativo en sus clases de Educación Física considera la interacción promotora como un elemento esencial para el éxito de esta metodología y, en consecuencia, introduce acciones para fomentarla. Tales acciones pasan por promover entre su alumnado procesos de evaluación de diferentes conductas de interacción que resulta interesante que se manifiesten en los grupos o por desarrollar procesos reflexivos en las clases con el mismo propósito.

Por el contrario, el profesorado con menos experiencia a la hora de aplicar el aprendizaje cooperativo en Educación Física considera a la interacción promotora como el componente esencial de esta metodología con menor incidencia en su eficacia. Esto probablemente sea debido a que algunos docentes relacionan las conductas de ayuda, ánimo y apoyo, propias de la interacción promotora, con la responsabilidad individual y con las habilidades sociales que, como veremos a continuación, sí son consideradas por los mismos docentes los factores clave del éxito en la implementación del aprendizaje cooperativo.

### **2.3. Responsabilidad individual**

El hecho de que los estudiantes asuman la tarea que se les encomienda y se esfuercen por desarrollarla lo mejor posible es otro de los elementos que todos los docentes participantes en el estudio de caso múltiple consideran como fundamental para el éxito del aprendizaje

cooperativo en sus clases. En el caso de la metodología que nos ocupa, esta responsabilidad implica, como ya hemos visto, preocuparse por su propio trabajo, pero también por el de sus compañeros de grupo, de modo que es necesario establecer comprobaciones para determinar que todos están avanzando en su aprendizaje.

Así, el profesorado promueve esta responsabilidad individual fundamentalmente mediante procesos de reflexión grupal orientados a que los estudiantes asocien determinadas conductas con sus consecuencias, de forma que sean los propios grupos los que autorregulen estos comportamientos. Para Quico, por ejemplo, es muy importante que los estudiantes verbalicen estas conductas y Juan, en ocasiones, pide que escriban en sus cuadernos de clase las conclusiones de esas reflexiones.

En los casos en los que un estudiante concreto manifiesta comportamientos irresponsables que perjudican al grupo, sin que ni las intervenciones de sus compañeros ni las del docente, le hagan cesar en su actitud, la tendencia habitual del profesorado es la de apartar temporalmente al alumno concreto de la tarea para que, de forma individual, reflexione sobre lo sucedido, manifieste sus sentimientos y los de sus compañeros, exponga una conducta alternativa que beneficie a todos y se comprometa a ponerla en práctica. Fernando incluso proporciona a los estudiantes una ficha específicamente diseñada para que plasmen por escrito dichas reflexiones y su compromiso de cambio.

Otros docentes, como Víctor o Carlos, van más lejos e intentan que dentro de los diferentes equipos se valore la actuación individual de cada uno de sus miembros, con el fin de que nadie pueda escudarse en el trabajo de otras personas. En este sentido, introducen acciones asociadas a procesos de coevaluación e incluso de cocalificación, de modo que cada estudiante, de forma personal y anónima, reparte una nota grupal entre sus compañeros de grupo en función de unos criterios relacionados con el nivel de responsabilidad individual en el desempeño de la tarea grupal.

Otras acciones implementadas por el profesorado para el desarrollo de la responsabilidad individual pasan por formular diferentes preguntas, relacionadas con la tarea que se está realizando, que deben ser contestadas por la persona del grupo que indica el docente. Esto obliga a que todos deban haber trabajado las respuestas ya que no saben quién será el encargado de contestar.

También es habitual que las responsabilidades individuales queden explícitamente reflejadas en los materiales didácticos que los docentes entregan a los diferentes grupos para el desarrollo de su trabajo.

Finalmente, como ya hemos señalado, en ocasiones los docentes introducen una interdependencia de roles o de recursos que también favorece que cada estudiante deba asumir una función dentro del trabajo que se está realizando. Esto hace que, por una parte, todo el grupo dependa de su labor en ese aspecto específico y, por otra, sea fácilmente identificable la persona concreta que está incumpliendo con su responsabilidad. En cualquier caso, como también hemos mencionado, esta interdependencia de recursos o de roles no es muy habitual entre los docentes que, a medida que adquieren experiencia en la aplicación del aprendizaje cooperativo, la introducen solo cuando lo consideran necesario, en función de las conductas que se manifiestan en algunos grupos.

Las respuestas del profesorado al cuestionario exploratorio destacan que la responsabilidad individual es valorada como el principal componente esencial del aprendizaje cooperativo para favorecer el éxito de esta metodología en Educación Física. Ello hace que el 81,1% de los docentes encuestados manifiesten considerarla cuando introducen el aprendizaje cooperativo en sus clases.

Todo ello nos conduce a concluir que, con independencia de la mayor o menor experiencia del docente en la aplicación del aprendizaje cooperativo, la responsabilidad individual es considerada por el profesorado un elemento clave para que esta metodología funcione eficazmente en las clases de Educación Física. En esta afirmación también coinciden los referentes en el aprendizaje cooperativo, tanto a nivel general como en Educación Física (Casey, 2012; Cohen, 1999; Gavilán y Alario, 2010; Johnson y Johnson, 1989, 1999a; Kagan, 2000; Ovejero, 1990; Pujolás, 2008; Slavin, 1999).

Para promoverla, el profesorado introduce diferentes acciones orientadas a que su alumnado identifique las conductas responsables e irresponsables que pueden manifestarse en los procesos de aprendizaje cooperativo y se genere en sus estudiantes un compromiso para erradicar estas últimas. Entre estas acciones destacan:

- Explicitar las responsabilidades individuales en los materiales de trabajo del alumnado (Velázquez, 2010).



- Introducir procesos de reflexión grupal orientados a reforzar las conductas positivas observadas y a poner de manifiesto las negativas y sus consecuencias. (Johnson y Johnson, 1999a; Kagan, 2000)
- Favorecer reflexiones individuales en aquellos estudiantes concretos con menor responsabilidad individual durante los trabajos grupales y generar en ellos compromisos de cambio que generalmente son plasmados por escrito.
- Implementar procesos de cocalificación en función de criterios específicos de responsabilidad individual durante el trabajo grupal.
- Pedir a un estudiante al azar que explique el trabajo del grupo (Johnson y Johnson, 1999a; Prieto, 2007).
- Generar una interdependencia de recompensa, de roles o de recursos (Johnson, Johnson y Holubec, 1988, 1999a, 1999b; Slavin, 1999).

Observamos que la mayor parte de las acciones que el profesorado manifiesta implementar para promover la responsabilidad individual, cuando aplica el aprendizaje cooperativo en sus clases de Educación Física, también son recogidas explícitamente en la literatura. Por el contrario, los docentes no manifiestan realizar un registro sistemático de la frecuencia de participación de cada integrante durante la tarea como aconsejan algunos autores (Cohen, 1999; Johnson, Johnson y Holubec, 1988; Putnam, 1997) posiblemente por la dificultad que ello conlleva en las clases de Educación Física.

Otro hecho destacable, que ya hemos subrayado anteriormente, es que a medida que los docentes y sus estudiantes adquieren experiencia en el trabajo mediante aprendizaje cooperativo, se tiende a simplificar el proceso, reduciendo algunas de las acciones orientadas a fomentar la responsabilidad individual, como por ejemplo la de generar una interdependencia de rol. Esto indicaría que a medida que el alumnado progresa en el trabajo con aprendizaje cooperativo aumenta la responsabilidad individual de los estudiantes, lo que hace que el profesorado considere innecesarias algunas acciones que inicialmente pudieran entenderse como importantes.

#### **2.4. Habilidades interpersonales y de trabajo en pequeño grupo**

Ya hemos señalado cómo todos los docentes participantes en el estudio de caso múltiple consideran que el aprendizaje cooperativo no solo debe servir para que los estudiantes alcancen objetivos motores, sino que también consideran objetivos de otro tipo, entre los que destacan los sociales. En otras palabras, el profesorado que implementa esta metodología en sus clases no

presupone que todos sus estudiantes tengan unas habilidades sociales previas que faciliten los procesos de aprendizaje grupal. Muy al contrario, los docentes entienden que estas habilidades debe ser enseñadas al mismo tiempo que su alumnado desarrolla objetivos propios del área curricular que se trabaja, en nuestro caso la Educación Física.

En cierta medida, las acciones que el profesorado introduce para promover el desarrollo de las habilidades sociales que faciliten el éxito de los procesos de aprendizaje cooperativo son similares a las implementadas para favorecer la interacción promotora y la responsabilidad individual. Así, todos los docentes tienden a explicitar verbalmente a su alumnado las conductas sociales que esperan que se manifiesten en los grupos. Algunos, como Fernando, Quico o Carlos, destacan esas conductas entre los materiales impresos que facilitan a sus estudiantes para el trabajo grupal.

Laura hace que los estudiantes que, por una circunstancia temporal, no pueden realizar actividad física observen y registren los procesos comunicativos que se dan en los diferentes grupos para comentarlos al final de la sesión.

Finalmente, todos los docentes del estudio de caso múltiple introducen procesos para que el alumnado evalúe el grado de desarrollo de las conductas sociales deseables e identifique también aquellas que es conveniente modificar, en algunos casos incluso diseñando materiales específicamente destinados a esta finalidad. También es destacable que el profesorado considere entre los criterios de calificación algunos relacionados con las habilidades interpersonales y de trabajo grupal.

Centrándonos ya en los docentes que participaron en el cuestionario exploratorio, debemos subrayar que el 88,2 % de los que afirman aplicar en sus clases el aprendizaje cooperativo introduce el desarrollo de habilidades interpersonales y de trabajo grupal cuando implementa dicha metodología. De hecho, el 74,8 % cree que las habilidades sociales son una condición imprescindible para el funcionamiento eficaz del aprendizaje cooperativo en las clases de Educación Física. Si tenemos en cuenta lo reflejado en el epígrafe anterior, podemos afirmar que para el profesorado encuestado la clave del éxito del aprendizaje cooperativo está en la responsabilidad individual y en el desarrollo de las habilidades sociales necesarias para trabajar en equipo, por encima incluso del hecho de que las metas individuales sean interdependientes.

Con todo, podemos concluir que el profesorado que implementa el aprendizaje cooperativo en Educación Física destaca la necesidad de fomentar directamente la enseñanza de habilidades interpersonales durante el proceso de aprendizaje, lo que también se recoge en la

literatura (Cohen, 1999; Johnson y Johnson, 1999a; Kagan, 2000; León, 2002; Marín y Blázquez, 2003; Ovejero, 1990; Pujolàs, 2008; Putnam, 1997). Entre las acciones orientadas al desarrollo de habilidades sociales, el profesorado comienza por explicitar a su alumnado las conductas deseables durante el trabajo grupal, bien verbalmente, bien en los materiales impresos que facilitan a sus estudiantes para orientar su trabajo grupal. Posteriormente promueve diferentes procesos dirigidos a que el alumnado sea capaz de evaluar sus progresos en relación al grado de desarrollo de las habilidades interpersonales consideradas. Todo ello estaría de acuerdo con el proceso de enseñanza de las habilidades cooperativas descrito por Johnson, Johnson y Holubec (1988) y Putnam (1997), que contempla definir la conducta social deseable, explicar por qué es necesaria durante el trabajo en grupo, proveer oportunidades para su práctica, garantizar que los estudiantes reciban retroalimentación sobre sus progresos y promover procesos de reflexión, individuales y grupales, orientados a evaluar logros y aspectos mejorables.

Complementariamente, los docentes introducen diferentes criterios de calificación coherentes con las habilidades interpersonales y de trabajo en pequeño grupo que se pretenden reforzar, lo que estaría de acuerdo con las investigaciones de Lew et al. (1986b) que concluyeron que el mayor nivel de logro se promovía mediante la combinación de interdependencia positiva, recompensa académica por el alto desempeño de todos los miembros del equipo y recompensa por las habilidades sociales manifestadas durante el trabajo grupal.

## **2.5. Procesamiento grupal**

Ya hemos definido el procesamiento grupal como el proceso de reflexión en el que el grupo establece qué acciones resultaron útiles e inútiles en el proceso de aprendizaje para, a continuación, tomar decisiones orientadas a determinar qué conductas deben mantenerse o modificarse (Casey, Dyson y Campbell, 2009; Johnson, Johnson y Holubec, 1999a). En este sentido, debemos señalar que encontramos una diversidad de modos mediante los cuales los docentes participantes en el estudio de caso múltiple introducen el procesamiento grupal en sesiones desarrolladas con aprendizaje cooperativo. Así, aunque Laura entiende que la reflexión sobre el trabajo realizado es efectiva, actualmente no destina un tiempo a que cada grupo realice un procesamiento grupal. Antonio, Fernando y Juan optan por hacer la valoración de forma general, en gran grupo. Finalmente, Víctor, Quico y Carlos no solo destinan un tiempo a que cada grupo, por separado, realice la autoevaluación grupal, sino que incluso diseñan materiales específicamente orientados a facilitarla ya que, en ocasiones, se combinan con otros de autoevaluación y coevaluación del desempeño individual.

Laura apunta a la sensación de pérdida de tiempo de práctica motriz como la causa para no desarrollar una fase de procesamiento grupal. Por su parte, los docentes que promueven en gran grupo la valoración general del trabajo realizado tienden a introducir pequeños momentos de reflexión en los grupos, no al final, sino insertos en el mismo desarrollo de la tarea.

Si nos centramos en las respuestas al cuestionario exploratorio, el 57,7 % de los docentes manifiesta introducir el procesamiento grupal cuando introduce el aprendizaje cooperativo en sus clases, si bien ese porcentaje desciende hasta el 35,4 % cuando cada grupo lo realiza de forma independiente del resto. Por otra parte, menos de la mitad del profesorado encuestado (44,1 %) considera la autoevaluación grupal como un elemento fundamental para garantizar el éxito del trabajo mediante aprendizaje cooperativo.

De este modo, podemos concluir señalando que aunque el procesamiento grupal es visto en la literatura como uno de los factores clave para el éxito del aprendizaje cooperativo (Dyson, 2001, 2002; Strahm, 2007; Yager, Johnson y Johnson, 1985; Yager, Johnson, Johnson y Snider, 1986), no siempre es puesto en práctica por el profesorado que aplica esta metodología en sus clases y, cuando lo hace, encontramos diferentes formas de entenderlo y de implementarlo.

La principal razón para prescindir del procesamiento grupal en Educación Física es la sensación del docente de que se pierde tiempo de práctica motriz, algo que también es mencionado en la literatura (Casey et al., 2009).

Una buena parte de los docentes optan por realizar una reflexión general al final de la sesión con toda la clase junta y parece menor el porcentaje del profesorado que promueve que esa fase de procesamiento grupal se realice de forma independiente en los diferentes grupos. En este último caso, los docentes tienden a emplear diferentes instrumentos de autoevaluación grupal junto con otros orientados a evaluar el desempeño individual, lo que, de acuerdo a las investigaciones de Archer-Kath et al. (1994), mejora la motivación, la uniformidad de los resultados y las relaciones positivas entre los miembros del grupo.

### **3. Principales problemas al aplicar el aprendizaje cooperativo en las clases de Educación Física y formas en que el profesorado los enfrenta**

Aunque todos los docentes colaboradores en el estudio de caso múltiple coinciden al afirmar que el aprendizaje cooperativo es una metodología que presenta muchas más ventajas que inconvenientes, también señalan algunas situaciones problemáticas que pueden surgir a la hora de implementarlo en las clases de Educación Física. En este sentido, podríamos clasificar

las manifestaciones de los docentes sobre estos problemas, o aspectos mejorables como opinan Víctor o Quico, en cuatro grandes categorías: (1) inexperiencia del alumnado con la metodología, (2) tiempo de planificación y evaluación, (3) situaciones problemáticas durante la práctica en los grupos, y (4) tiempo de acción motriz y contenidos trabajados.

### **3.1. Inexperiencia del alumnado con la metodología**

El profesorado participante en el estudio de caso múltiple apunta que una primera dificultad con la que se encontró al introducir el aprendizaje cooperativo en sus clases tiene que ver con la mentalidad del alumnado en base a sus experiencias previas. En este sentido, Víctor y Quico destacan, por ejemplo, la mentalidad individualista o hipercompetitiva de algunos estudiantes, lo que implica que el docente tenga que vencer unas resistencias iniciales a un enfoque metodológico que se basa en la corresponsabilidad en el proceso de aprendizaje. Así, Antonio subraya el rechazo inicial de su alumnado al trabajo en grupos y su sensación de pérdida del control de la clase. En cualquier caso, todos los docentes enfatizan la idea de que este tipo de situaciones va disminuyendo a medida que los estudiantes adquieren experiencia de trabajo con el aprendizaje cooperativo, de modo que podríamos hablar, más que de problemas, de un tiempo de adaptación del alumnado a esta metodología.

El profesorado que contestó al cuestionario exploratorio coincide con el que participó en el estudio de caso múltiple al entender que situaciones contextuales, como un entorno hipercompetitivo, las ideas preconcebidas que relacionan la Educación Física con el deporte de élite, la falta de experiencia del alumnado para trabajar eficazmente en grupo o las diferencias en los planteamientos pedagógicos con otros docentes, son los principales problemas con los que se encuentra cuando intenta introducir esta metodología en sus clases de Educación Física. También son varios los autores que recogen las dificultades previas derivadas de la falta de experiencia del alumnado con el aprendizaje cooperativo (Casey, 2010; Dyson, 2002; Dyson et al., 2010; Velázquez, 2006, 2012b).

Con el fin de facilitar una adaptación más rápida de los estudiantes al trabajo eficaz con aprendizaje cooperativo, algunos docentes recomiendan introducir progresivamente esta metodología. Así, Laura y Quico plantean comenzar con el desarrollo de algún contenido concreto mediante alguna técnica sencilla de aprendizaje cooperativo. Otros, como Fernando o Carlos, apuestan por generar en el alumnado una lógica de la cooperación mediante diferentes estrategias, como el juego cooperativo, la resolución cooperativa de problemas motores o la introducción en las clases de acciones orientadas a promover la responsabilidad individual, antes

---

de trabajar con aprendizaje cooperativo. Todo ello, sin ser exactamente lo mismo, estaría relacionado con las propuestas de León (2002, 2006) que sugiere preparar al alumnado para el aprendizaje cooperativo mediante programas específicos de habilidades sociales o de trabajo en equipo.

En conclusión, el profesorado participante en nuestra investigación destaca que la inexperiencia de los estudiantes con una metodología que implica interactuar con los compañeros para aprender, reflexionar con ellos, tomar decisiones y alcanzar acuerdos genera un rechazo inicial en el alumnado, poco o nada habituado a este tipo de exigencias, algo que también es subrayado en la literatura (Casey, 2010; Dyson, 2002; Velázquez, 2004a, 2012b). Este rechazo parece aún mayor entre estudiantes con conductas hipercompetitivas e individualistas. Ello lleva al docente a tener que vencer unas resistencias iniciales a través de la introducción de “cuñas” de aprendizaje cooperativo, o implementación puntual en algunas clases de técnicas sencillas con esta metodología, o mediante procesos previos que lleven al alumnado a entender la lógica de la cooperación, basados fundamentalmente en actividades cooperativas que son reforzadas con otro tipo de acciones orientadas a promover la responsabilidad individual.

### 3.2. Tiempo de planificación y evaluación

Un segundo tipo de dificultades apuntado por el profesorado a la hora de aplicar el aprendizaje cooperativo en Educación Física tiene que ver con que esta metodología implica al docente un mayor tiempo de preparación de las clases que los modelos tradicionales, orientado a facilitar contextos donde los estudiantes puedan aprender autónomamente. Así, Juan, Quico y Carlos destacan este hecho como uno de los principales inconvenientes que para el docente supone implementar el aprendizaje cooperativo en sus clases. Además, como afirma Antonio, en muchas ocasiones conlleva al profesorado el trabajo añadido de tener que elaborar materiales específicos para que el alumnado pueda trabajar eficazmente con la metodología que nos ocupa. Quico matiza que el tiempo dedicado a la planificación y elaboración de materiales va reduciéndose a medida que el docente adquiere experiencia con estos procesos.

Por otra parte, los mismos docentes que destacan el tiempo de planificación requerido por el aprendizaje cooperativo señalan que a ese tiempo hay que añadir un mayor trabajo para evaluar lo acontecido en cada una de las sesiones, con el fin de proporcionar retroalimentación a los diferentes grupos en la siguiente sesión.

Nuevamente los docentes que respondieron al cuestionario exploratorio son de la misma opinión que los que participaron en el estudio de caso múltiple al considerar que el aprendizaje

cooperativo requiere más trabajo para ser implementado, no tanto durante el desarrollo de las sesiones como en el momento de planificarlas y evaluarlas. Destacan, en este sentido, el tiempo fuera de clase que el profesorado tiene que invertir en la preparación de fichas de tarea y de instrumentos orientados a facilitar la autoevaluación y coevaluación del alumnado.

La literatura relativa al aprendizaje cooperativo en Educación Física tiende a describir el proceso de implementación y a exponer las ventajas de esta metodología (Bähr, 2010; Barrett, 2005; Casey, 2010; Dyson, 2001, 2002; Dyson et al., 2010; Fernández-Río, 2003; Prieto y Nistal, 2009; Velázquez, 2010). Por el contrario, es poco habitual que haga referencia a los inconvenientes derivados del tiempo "extra" que para el docente supone su aplicación. Tan solo Velázquez (2010) menciona este aspecto para destacar que cada sesión de trabajo implica al docente alrededor de cuarenta minutos de tiempo "para leer los materiales entregados por los diferentes grupos, transcribir el diario de sesiones y realizar a cada grupo las observaciones pertinentes que les sirvan de partida para la sesión siguiente" (Velázquez, 2010:211).

Con todo, podemos concluir que uno de los problemas que el aprendizaje cooperativo plantea al profesorado es que requiere dedicar un mayor tiempo para la planificación y evaluación de las clases que las metodologías tradicionales. Por una parte para recopilar o elaborar recursos específicamente diseñados a facilitar que los estudiantes puedan trabajar y aprender autónomamente en sus respectivos grupos y, por otra, para evaluar lo acontecido en cada una de las sesiones y realizar al alumnado las observaciones oportunas. Este hecho es independiente de la mayor o menor experiencia del profesorado con la metodología que nos ocupa, si bien los docentes más habituados a aplicar el aprendizaje cooperativo en sus clases matizan que el tiempo para la planificación y evaluación de las mismas va reduciéndose a medida que se adquiere experiencia con estos procesos y se dispone de un conjunto de materiales contrastados que los facilitan.

### **3.3. Situaciones problemáticas durante la práctica en los grupos**

Sin duda alguna, la mayor parte de los problemas que el profesorado de Educación Física menciona como derivados de la aplicación del aprendizaje cooperativo tiene que ver con situaciones y conductas que se manifiestan durante la práctica en las sesiones de clase. El hecho de que esta metodología se base en la interacción entre iguales para generar un aprendizaje implica que cualquier conducta, positiva o negativa, que manifieste un estudiante durante el desarrollo de una tarea afecte también a sus compañeros de grupo.

Los docentes participantes en el estudio de caso múltiple destacan, por una parte, la carencia de actitudes prosociales de algunos estudiantes y, por otra, la falta de responsabilidad individual hacia la tarea que se está desarrollando, como los principales problemas a la hora de aplicar eficazmente el aprendizaje cooperativo en sus clases. El profesorado concreta estos dos factores en diferentes situaciones que se producen durante el trabajo grupal con esta metodología.

Antonio y Fernando subrayan que, en ocasiones, algunos estudiantes son rechazados por sus compañeros de grupo. A veces este rechazo viene determinado por el mal comportamiento del propio estudiante, otras veces deriva de su falta de destreza motriz o de habilidad cognitiva. Juan añade también la pasividad que manifiestan algunas personas durante el desarrollo de la tarea como otra de las causas de rechazo. Antonio y Víctor destacan que esta pasividad, en ocasiones, va asociada a factores de desmotivación hacia la práctica motriz y a un bajo autoconcepto motor.

Algunas veces, la situación problemática que se manifiesta en las clases no tiene que ver con un rechazo, sino que, por el contrario, está relacionada con el liderazgo que un determinado estudiante ejerce sobre el resto de sus compañeros. En este sentido, Laura destaca la influencia negativa de algunas personas que son consideradas líderes hasta el punto de que el resto de sus compañeros no les discuten sus conductas aunque estas se alejen de la tarea encomendada. Quico va más allá y afirma que hay ocasiones donde son las características del líder y sus habilidades sociales las que determinan que en el grupo se manifiesten unas conductas positivas o negativas.

Las conductas irresponsables hacia la tarea incluyen la distracción del alumnado del trabajo que está realizando, pero también, como indica Fernando, pueden implicar eludir uno de los roles en el desempeño de la tarea, normalmente el de observar la ejecución de sus compañeros y proporcionarles información acerca de sus errores y la forma de evitarlos. En otras ocasiones esta falta de responsabilidad está asociada a despreocuparse de los materiales de trabajo necesarios para desarrollar la sesión con aprendizaje cooperativo o a no realizar alguna tarea previa necesaria para dicha sesión.

Por otra parte, los docentes participantes en el estudio de caso múltiple destacan que la necesidad de interactuar con los compañeros para el desarrollo de las tareas de aprendizaje cooperativo puede conllevar pequeños conflictos en los diferentes grupos, que a su vez pueden degenerar en situaciones más graves cuando el alumnado no dispone de las habilidades sociales necesarias para su gestión. En este sentido, algunos docentes, como Juan o Carlos,



subrayan que algunos de estos conflictos surgen de la impotencia de algunos estudiantes al no poder superar una determinada tarea motriz, de modo que tienden a reclamarse mutuamente por ello o, aún peor, a concentrar su ineficacia en una sola persona. Fernando señala que a veces los problemas en los grupos surgen cuando personas que no presentan las suficientes habilidades sociales tienden a corregir a sus compañeros de un modo negativo, sin proporcionarles ni la información, ni los ánimos y ni el refuerzo positivo para lograrlo. Por mi parte, destaco otra fuente de conflictos en el hecho de que algunas personas intenten siempre imponer sus opiniones en el grupo, lo que en ocasiones termina generando un rechazo por parte de sus compañeros.

En cualquier caso, todos los docentes colaboradores en el estudio de caso múltiple coinciden en la idea de que el hecho de que los estudiantes tengan un adecuado desarrollo de habilidades sociales y manifiesten actitudes prosociales en los grupos favorece la superación de todos estos problemas y, en consecuencia, contribuye al éxito del aprendizaje cooperativo.

Centrándonos ya en el profesorado que contestó al cuestionario exploratorio, observamos que este también identifica la falta de habilidades sociales en los grupos, la carencia de destrezas motrices y cognitivas en algunos estudiantes y la desmotivación hacia la práctica motriz como los principales problemas a la hora de implementar el aprendizaje cooperativo en Educación Física. Los docentes destacan además la responsabilidad del alumnado hacia la tarea como uno de los factores que facilitan la aplicación exitosa del aprendizaje cooperativo en sus clases. En definitiva, hay una coincidencia entre lo manifestado por el profesorado que respondió al cuestionario y el que participó en el estudio de caso múltiple.

Si analizamos la literatura relativa al aprendizaje cooperativo en Educación Física, podemos ver que son varios los autores que destacan diferentes problemas que surgen durante las primeras sesiones de implementación de esta metodología (Dyson, 2002; Casey, 2010; Velázquez, 2004a, 2012b). Un análisis más pormenorizado de aquellos nos permite comprobar que incluyen conductas y situaciones que han sido identificadas por los docentes participantes en nuestra investigación. Entre ellas destacaríamos la falta de habilidades sociales en los grupos, que tiende a generar un aumento en el número y la gravedad de los conflictos (Putnam, 1997; Velázquez, 2004a, 2012b), el rechazo de algunos estudiantes hacia otros compañeros (Cohen, 1999; Velázquez, 2012d), la desmotivación en los grupos ante las dificultades encontradas durante el desarrollo de la tarea (Cohen, 1999; Putnam, 1999), la tendencia de algunos estudiantes a descentrarse de la tarea (Casey, 2010), la influencia negativa de los comportamientos de algunos estudiantes sobre el resto del grupo (Casey, 2010; Velázquez,

---

2012b) y la predisposición del alumnado a recurrir al docente para reclamarle una solución, tanto referida a la tarea planteada como a posibles conflictos dentro del grupo (Velázquez, 2004a).

Para enfrentarse a estos problemas, el profesorado participante en el estudio de caso múltiple recurre a diferentes estrategias. Así, el rechazo dentro de los grupos hacia las personas con una baja destreza motriz o habilidad cognitiva es combatido por el profesorado facilitando que dichas personas queden integradas en grupos con otros compañeros con mayor empatía hacia ellas. Bajo estas premisas, la inclusión de los estudiantes con más índice de rechazo en los diferentes grupos la hace el docente, cuando es él quien forma los equipos, o bien permite a los estudiantes que formen los grupos libremente, como sucede en el caso de Víctor, de forma que se establecen equipos por afinidad.

Proporcionar experiencias de éxito en las clases de Educación Física es visto por el profesorado participante en nuestra investigación como el factor clave para luchar contra la desmotivación de algunos estudiantes hacia la práctica motriz. En este sentido, Víctor propone partir de experiencias individuales de éxito motor, pero logradas mediante el trabajo grupal. Otros docentes, como Antonio, eligen cuidadosamente las tareas que van a desarrollarse con aprendizaje cooperativo, con la finalidad de que permitan a todos los estudiantes alcanzar los objetivos propuestos, de modo que garanticen al alumnado tener experiencias de éxito con respecto a la práctica motriz pero también, y muy especialmente, hacia la metodología implementada.

Las conductas derivadas de la falta de responsabilidad de algunos estudiantes que se distraen de la tarea o tienden a molestar a sus compañeros suelen ser afrontadas por el profesorado participante en el estudio de caso múltiple a través de procesos de reflexión y diálogo, tanto en los grupos, como con las personas concretas que manifiestan los mencionados comportamientos. El procesamiento grupal y la utilización de instrumentos de autoevaluación y coevaluación facilitan a los estudiantes la identificación de las conductas que deben ser modificadas. Algunos docentes, como Juan, enfatizan la idea de que este tipo de actuaciones, basadas en la reflexión del alumnado sobre las conductas que se manifiestan y las conductas deseables, pueden no ser eficaces a corto plazo con determinados estudiantes, lo que obliga al profesor a adoptar otras medidas. Laura, por ejemplo, recurre a castigos tradicionales o a recordar al estudiante en concreto que su comportamiento tiene influencia en su calificación y Fernando, como ya hemos señalado, separa a dicho estudiante del grupo y le pide que rellene por escrito una ficha donde debe exponer la conducta manifestada, los sentimientos propios y de

los compañeros de grupo, la conducta alternativa y su compromiso de cumplirla, antes de reintegrarse a la actividad.

La preferencia por la ejecución motriz, en lugar de los papeles de observador del compañero, mencionada por Fernando, que hace que algunos estudiantes eludan su responsabilidad a la hora de proporcionar información a sus compañeros de grupo con el fin de que puedan corregir los errores en la ejecución de una determinada tarea, hace que algunos docentes, como Antonio, el propio Fernando o Carlos, opten por diseñar materiales de coevaluación en los que se incluye la información precisa de lo que debe ser observado, en forma de claves de aprendizaje. En otras palabras, las claves, escritas o en forma de imágenes, destacan solo la información esencial para facilitar la evaluación de la ejecución motriz de los compañeros.

La forma de afrontar los conflictos que pueden surgir en los diferentes grupos cuando trabajan con aprendizaje cooperativo es también similar en todos los docentes participantes en el estudio de caso múltiple. De hecho todos entienden que los conflictos forman parte del proceso de aprendizaje del alumnado y, en consecuencia, el primer paso es promover una reflexión del alumnado orientada a determinar cuál es el problema y a que sean los propios estudiantes los que propongan, consensúen y pongan en práctica una posible solución. Por norma general, el profesorado facilita ese proceso mediante la formulación de preguntas que ayudan a los estudiantes a centrar su atención en solucionar el problema y no en buscar culpables. Cuando los estudiantes no disponen de las suficientes habilidades sociales, este proceso de mediación puede verse reforzado mediante otros instrumentos de evaluación, orientados a explicitar unas determinadas conductas deseables y a valorar el grado de logro de dichas conductas también durante el proceso de regulación de conflictos.

Con todo, podemos concluir que el profesorado participante en nuestra investigación identifica una serie de situaciones problemáticas cuando aplica el aprendizaje cooperativo en sus clases de Educación Física, que coinciden con las recogidas en la literatura y que derivan de la carencia de actitudes prosociales y de la falta de responsabilidad hacia la tarea por parte de algunos estudiantes. Entre ellas destacan: (1) el rechazo, por diferentes causas, a estudiantes concretos (Cohen, 1999; Velázquez, 2012d), (2) la desmotivación hacia la práctica motriz o el bajo autoconcepto físico de parte del alumnado (Fernández-Río, 2003; Pérez Pueyo, 2005, 2010), (3) la tendencia de algunos estudiantes a descentrarse de la tarea (Casey, 2010) o a participar activamente solo cuando tienen que desarrollar unos determinados roles (Goodyear et al., 2012), (4) la influencia de los comportamientos negativos de los líderes sobre el resto del

---

grupo (Casey, 2010; Velázquez, 2012b), y (5) los conflictos que se producen durante el trabajo grupal y que pueden agravarse si el alumnado no dispone de las habilidades sociales necesarias para su correcta regulación (Putnam, 1997; Velázquez, 2004a, 2012b).

Las respuestas del profesorado para enfrentarse a los problemas mencionados también tienen su reflejo en la literatura sobre aprendizaje cooperativo y se orientan a: (1) integrar al alumnado rechazado en grupos en los que también estén los compañeros con mayores actitudes prosociales (Cohen, 1999; Velázquez, 2006, 2012b), (2) proporcionar a todo el alumnado, y muy especialmente al más desmotivado hacia la práctica motriz, experiencias de éxito en las clases de Educación Física precisamente a través del aprendizaje cooperativo (Cohen, 1999; Pérez Pueyo, 2005, 2010), (3) facilitar la atención en la tarea y la reducción de las conductas inapropiadas del alumnado durante el trabajo grupal mediante procesos de reflexión y diálogo que, en ocasiones, son reforzados por procesos específicos de aprendizaje y refuerzo de habilidades sociales, que parten de la identificación de las conductas que deben ser modificadas y del planteamiento de las conductas alternativas deseables (Johnson y Johnson, 1999a; Johnson, Johnson y Holubec, 1999a, 1999b; León, 2002, 2006), (4) promover la responsabilidad en el desempeño de roles de observación de la ejecución motriz de los compañeros, mediante la introducción de materiales de coevaluación en los que se incluye la información esencial de los aspectos que deben ser observados (Casey, 2010; Fernández-Río, 2006, 2010a; Velázquez, 2012a), y (5) formular preguntas que orienten a que sea el propio alumnado el que consensúe y ponga en práctica posibles soluciones a los conflictos que surgen durante el trabajo grupal, convirtiendo así el conflicto en fuente de aprendizaje (Casey, 2010; Cohen, 1999; Johnson y Johnson, 1999a).

Finalmente, debemos destacar que los docentes coinciden en que las situaciones problemáticas derivadas de la aplicación del aprendizaje cooperativo en Educación Física están más relacionadas con la falta de actitudes prosociales que con la carencia de destreza motriz del alumnado. El profesorado también está de acuerdo a la hora de afirmar que estas dificultades forman parte del proceso de adaptación de los estudiantes a una metodología que les exige aprender con los otros, de los otros y para los otros (Metzler, 2011) y que es precisamente el aprendizaje cooperativo uno de los medios para ir superando progresivamente los problemas que se manifiestan durante su práctica.

### 3.4. Tiempo de acción motriz y contenidos trabajados

El proceso de adaptación de los estudiantes al trabajo con aprendizaje cooperativo, al que acabamos de aludir, genera también un inconveniente al profesorado que pretende introducir esta metodología en sus clases de Educación Física: la reducción del tiempo de acción motriz de su alumnado. Así, Quico señala que, hasta que los estudiantes se habitúan a las nuevas exigencias que les plantea trabajar con aprendizaje cooperativo, requieren más tiempo para reflexionar, tomar decisiones o cumplimentar los materiales de trabajo y, en consecuencia, se reduce el tiempo de práctica motriz. Este inconveniente es también considerado por Fernando cuando el alumnado trabaja en grupos en los que los estudiantes se alternan en los papeles de ejecutor y observador de la acción motriz, si bien matiza que, aunque el tiempo de práctica sea inferior, los estudiantes reciben una información inmediata de su acción motriz, por lo que un mayor tiempo de práctica no tiene necesariamente que conducir a un mayor aprendizaje.

Precisamente la reducción del tiempo de práctica motriz hace que algunos docentes consideren que el aprendizaje cooperativo no es una buena metodología para el trabajo de algunos contenidos. Así, Laura cree que el aprendizaje cooperativo no permite que su alumnado adquiera unos niveles elevados de condición física y también duda que sea la mejor metodología para el aprendizaje de gestos técnicos estandarizados. En este aspecto coincide con Víctor, que piensa que no todos los estudiantes podrían aprender determinados contenidos técnicos con un alto nivel de dificultad exclusivamente mediante aprendizaje cooperativo. Otros docentes, como Fernando, cuestionan su eficacia para el trabajo de otros contenidos, como el aprendizaje de los deportes colectivos.

El profesorado que contestó al cuestionario exploratorio también apunta a que un inconveniente del aprendizaje cooperativo es que, en su período inicial, sus estudiantes disponen de un menor tiempo de práctica motriz, con lo que esta metodología requiere más tiempo para obtener resultados. Algunos docentes subrayan también la dificultad para trabajar algunos contenidos concretos únicamente a través de aprendizaje cooperativo.

También encontramos en la literatura el problema de la reducción del tiempo de práctica motriz cuando el alumnado empieza a trabajar con esta metodología, fundamentalmente asociado a que exige bastante tiempo para explicar a los estudiantes el proceso en que la tarea va a ser desarrollada y a organizar los grupos (Dyson, 2002; Dyson et al., 2010; Goodyear et al., 2012). Además, algunos autores destacan la idea de que, ante determinados contenidos, el proceso de aprendizaje puede ralentizarse, debido a que el docente no aporta una solución, sino que plantea un problema en el que son los estudiantes los encargados de buscar una o varias

---

soluciones que les permitan resolverlo (Bähr, 2010). En cualquier caso, estas dificultades iniciales son compensadas con el aumento del tiempo de práctica motriz una vez que el alumnado interioriza el nuevo sistema de trabajo (Dyson, 2002; Dyson et al., 2010; Velázquez, 2006, 2012b), destacándose también la idea de que el aprendizaje que alcanzan los estudiantes, aunque requiera más tiempo, no es un aprendizaje repetitivo, sino adaptativo y transferible (Bähr, 2010; Gröben, 2005).

Los docentes participantes en nuestra investigación asumen la disminución del tiempo de práctica motriz en las primeras sesiones con aprendizaje cooperativo entendiendo que es un inconveniente necesario hasta que los estudiantes se adaptan a la nueva forma de trabajar. También entienden que la reducción del tiempo de acción motriz no debe ir asociada a un menor aprendizaje motor, para lo cual inciden en los procesos de coevaluación entre el alumnado, destacando la utilización, por parte de los estudiantes, de materiales impresos en los que, como ya hemos señalado anteriormente, se incluyen las claves de aprendizaje de la tarea que se va a realizar.

Por otra parte, el profesorado que piensa que no todos los contenidos curriculares del área de Educación Física pueden ser trabajados exclusivamente con aprendizaje cooperativo o, al menos, no con la misma eficacia que con otras metodologías, opta por combinarlo con otras propuestas metodológicas o por hibridar modelos, algo que también se recoge en la literatura (Casey y Dyson, 2009; Dyson, 2005, 2010; Dyson et al., 2004; Fernández-Río, 2009, 2011; Fernández-Río y Méndez, 2008; Méndez, 2010, 2011a, 2011b, 2011c).

En base a todo lo anterior, podemos concluir que los docentes participantes en la investigación consideran que es necesario un período de adaptación del alumnado al trabajo con aprendizaje cooperativo. Durante este período, la atención se centra especialmente en los procesos de gestión grupal, de modo que los momentos de reflexión, toma de decisiones e incluso el trabajo con los materiales de evaluación implican un menor tiempo de práctica motriz (Dyson, 2002; Dyson et al., 2010; Velázquez, 2010, 2012b). Una vez que el alumnado interioriza el sistema de trabajo con aprendizaje cooperativo, aumenta el tiempo de práctica motriz (Dyson, 2002; Dyson et al., 2010; Velázquez, 2006, 2012b).

La reducción del tiempo de acción motriz también puede deberse a que los estudiantes deben desempeñar funciones de observación y evaluación de la ejecución de la tarea por parte de sus compañeros. La utilización de materiales impresos en los que se incluyen las claves de aprendizaje de la tarea es vista por los docentes como un modo de que el menor tiempo

dedicado a la acción motriz no suponga un menor aprendizaje motor (Casey, 2010; Velázquez, 2012a).

Algunos contenidos curriculares son vistos por el profesorado como difíciles de implementar únicamente con aprendizaje cooperativo por lo que, en estos casos, recurre a otras opciones metodológicas o a la hibridación de modelos (Casey y Dyson, 2009; Dyson, 2005, 2010; Dyson, et al., 2004; Fernández-Río, 2009, 2011; Fernández-Río y Méndez, 2008; Méndez, 2010, 2011a, 2011b, 2011c).

#### **4. Beneficios derivados de la aplicación del aprendizaje cooperativo en las clases de Educación Física**

El hecho de que el profesorado participante en nuestra investigación haya optado por implementar el aprendizaje cooperativo en sus clases de Educación Física, a pesar de los problemas mencionados en el epígrafe anterior, supone que son muchas más las ventajas consideradas por los docentes que sus inconvenientes. En este sentido, todo el profesorado participante en el estudio de caso múltiple coincide a la hora de destacar que el aprendizaje cooperativo favorece, por encima de otras metodologías, los aprendizajes sociales del alumnado, concretados en el desarrollo de habilidades sociales y actitudes prosociales.

Todos los docentes están de acuerdo también en la superioridad del aprendizaje cooperativo para alcanzar logros de tipo afectivo en el alumnado, como mejorar su autoconcepto o la motivación de los estudiantes hacia la práctica motriz. Algunos docentes, como Antonio, Víctor o Quico, subrayan la especial importancia de este logro en el caso del alumnado con experiencias negativas anteriores en Educación Física.

La mayoría de los docentes afirman que el aprendizaje cooperativo mejora el clima de clase y el grado de satisfacción docente y discente. De hecho, son varios los profesores participantes en el estudio de caso múltiple los que comenzaron a introducir esta metodología en sus clases como consecuencia de su insatisfacción docente. Laura, por ejemplo, expone que comenzó a utilizar el aprendizaje cooperativo como una manera de facilitar la disciplina en clase y que lo sigue utilizando por los buenos resultados obtenidos. Quico va más lejos al afirmar que en su día llegó a plantearse abandonar la docencia por el estrés que le generaba, algo que ha cambiado con la aplicación de esta metodología.

---

Esta mejora del clima de clase se traduce en la reducción de los conflictos interpersonales. Además, Víctor, Quico y Carlos destacan las ventajas del aprendizaje cooperativo para promover la inclusión del alumnado con necesidades educativas específicas.

Sin embargo, en lo que respecta a la eficacia del aprendizaje cooperativo para generar un mayor aprendizaje motor no hay unanimidad entre el profesorado participante en el estudio de caso múltiple. Así, aunque todos los docentes están de acuerdo en que esta metodología permite que sus estudiantes alcancen los objetivos motores planteados en sus clases, las dudas surgen a la hora de determinar si mediante el aprendizaje cooperativo el logro motor es mayor que a través de otras estrategias metodológicas basadas en la estructuración individualista o competitiva del aprendizaje. En este sentido, Antonio, Quico, Juan, Víctor y Carlos manifiestan abiertamente que, siempre que se den unas condiciones de respeto mutuo en los grupos, el logro motor de su alumnado es superior mediante aprendizaje cooperativo, si bien Víctor hace el matiz de considerar el aprendizaje cooperativo asociado al estilo actitudinal. Fernando, por el contrario, afirma que tiene dudas de que sea más o menos efectivo que otras metodologías. Laura, por su parte, considera que el logro motor del aprendizaje cooperativo va a depender del contenido que se esté trabajando, señalando, como ya hemos visto, que no lo considera efectivo para el aprendizaje de gestos técnicos estandarizados.

En cualquier caso, hay unanimidad entre todos los docentes a la hora de considerar que teniendo en cuenta que el aprendizaje cooperativo permite a sus estudiantes alcanzar los objetivos motores programados en sus clases, el resto de los beneficios asociados a esta metodología justifica más que suficientemente su implementación en Educación Física.

Si nos centramos en las respuestas al cuestionario exploratorio, observamos que el principal logro del aprendizaje cooperativo destacado por el profesorado es la mejora del clima social, que se concreta en una mejor valoración de los compañeros y la inclusión de todos ellos, unas mejores relaciones de grupo y una disminución de los conflictos en las clases. El profesorado también subraya que esta metodología permite un aprendizaje prolongado en el tiempo y transferible a otras situaciones, que conlleva no solo objetivos motores, sino también afectivos y sociales.

Precisamente a nivel afectivo, los docentes que respondieron al cuestionario exploratorio coinciden con los que colaboraron en el estudio múltiple de caso a la hora de destacar que el aprendizaje cooperativo promueve una mayor motivación del alumnado hacia la actividad motriz y mejora su autoconcepto motor. También hay acuerdo al entender que esta metodología genera



un menor estrés docente, en el sentido de que las sesiones de clase se desarrollan de una forma más relajada debido a que se delegan una serie de funciones en el alumnado.

El análisis de la literatura nos muestra un reflejo de lo considerado por los docentes participantes en nuestra investigación, al hacer referencia a las ventajas de aplicar el aprendizaje cooperativo en Educación Física. De este modo, podemos concluir que, tanto para el profesorado como para los principales referentes del aprendizaje cooperativo, los mayores beneficios de aplicar esta metodología en Educación Física son: (1) promover en el alumnado el desarrollo tanto de habilidades sociales como de conductas prosociales (Dyson, 2001, 2002; Fernández-Río, 2003; Goudas y Magotsiou, 2009; Gröben, 2005; Jung et al., 2009; Polvi y Telama, 2000; Prieto y Nistal, 2009; Velázquez, 2004a, 2006, 2012b), (2) favorecer la mayor motivación del alumnado hacia la actividad motriz (Bayraktar, 2001; Fernández-Río, 2003, Prieto y Nistal, 2009; Velázquez, 2006) y una mejora su autoconcepto (Fernández-Río, 2003; Prieto y Nistal, 2009), (3) facilitar la inclusión del alumnado con necesidades educativas específicas (Dowler, 2012; Grenier et al. 2005, Grenier y Yeaton, 2012; Velázquez, 2012b), y (4) posibilitar que el alumnado alcance los objetivos motores planteados en las clases (Casey, 2010; Dyson, 2001, 2002; Fernández-Río, 2003; Velázquez, 2012b).

Tanto entre los docentes participantes en nuestra investigación como en la literatura referente al aprendizaje cooperativo en Educación Física se plantean algunas dudas acerca de si el logro motor es más o menos efectivo con esta metodología que con otros planteamientos basados en la estructuración competitiva o individualista del aprendizaje. Así, algunos de los pocos estudios comparativos analizados parecen mostrar que el rendimiento es similar (Gröben, 2005; Prieto y Nistal, 2009), mientras que otros indican que es superior (André, 2012; Barrett, 2000; Bayraktar, 2009). En cualquier caso, el profesorado coincide a la hora de afirmar que, como acabamos de mencionar, el aprendizaje cooperativo permite alcanzar los objetivos motores propuestos en los programas, pero además destaca la idea de que el aprendizaje motor que se obtiene se caracteriza por su estabilidad y transferibilidad, algo que también es destacado en la literatura (Bähr, 2010; Gröben, 2005).

Finalmente mencionar que el profesorado subraya, como otra de las ventajas derivadas de la implementación del aprendizaje cooperativo en sus clases, la reducción del estrés profesional, unido a un mayor grado de satisfacción docente. En este sentido, debemos decir que no hemos encontrado ningún estudio orientado a investigar la relación entre estas variables, si bien en Casey (2010) es posible comprobar indirectamente la evolución del nivel de satisfacción docente

a medida que su alumnado asimila la forma de trabajar del aprendizaje cooperativo, que es coincidente con lo manifestado por el profesorado participante en nuestra investigación.

## **5. Recomendaciones orientadas a favorecer una implementación eficaz del aprendizaje cooperativo en las clases de Educación Física**

A pesar de las evidencias existentes acerca de los beneficios de aplicar el aprendizaje cooperativo, todos los docentes colaboradores en el estudio de caso múltiple coinciden al afirmar que esta metodología es muy poco utilizada por el profesorado de Educación Física, si bien algunos, como Fernando, reconocen que en los últimos años se están produciendo situaciones que favorecen su implementación progresiva.

También son prácticamente unánimes las razones alegadas por los docentes para determinar el porqué de la poca difusión del aprendizaje cooperativo en el área de Educación Física. En este sentido, la primera situación destacada por el profesorado es la escasa incidencia de esta metodología en la formación inicial del profesorado donde, en el mejor de los casos, se habla a los futuros docentes de las características del aprendizaje cooperativo, pero no se concreta en la práctica de las clases. Si a esto unimos que las experiencias previas de los estudiantes, durante su escolarización preuniversitaria, en relación al aprendizaje cooperativo son prácticamente inexistentes, nos encontraremos con que los futuros docentes tienen muy pocas vivencias de trabajo práctico con esta metodología. Todo ello hace, como dice Juan, que el profesorado tienda a reproducir lo aprendido y, al mismo tiempo, muestre una cierta inseguridad ante el cambio, algo que también es compartido por Laura y Víctor que incluso habla de “proceso de reaprendizaje” para poder transformar sus prácticas.

Ahora bien, ese “reaprender” del que habla Víctor implica promover procesos de formación permanente en los que tenga presencia el aprendizaje cooperativo. Sin embargo, Carlos apunta a que estas actividades de actualización docente, orientadas a dar a conocer al profesorado metodologías exitosas y a facilitar su proceso de implementación en los centros educativos, son escasas. Quico todavía va más lejos al añadir que los recursos destinados a la formación permanente se están reduciendo, lo que conlleva que los procesos de actualización del profesorado dependan principalmente de la buena voluntad de los docentes.

La falta de apoyos administrativos es otro de los motivos destacados por el profesorado como causa de la poca difusión del aprendizaje cooperativo en Educación Física. Así, Antonio afirma que la administración no facilita que el profesorado pruebe otros planteamientos

metodológicos. Víctor es aún más categórico al señalar que debería existir un sistema de incentivos para potenciar la innovación educativa, lo que promovería la presencia del aprendizaje cooperativo en los centros educativos.

De este modo, las condiciones anteriores tienden a generar ciertos miedos en el profesorado a la hora de aplicar el aprendizaje cooperativo en sus clases, como dice Laura, por la incertidumbre que se crea en el docente al comenzar a implementar una metodología innovadora con la que no tiene un bagaje de experiencias previas. Precisamente, para vencer esas reticencias iniciales y promover una mayor presencia del aprendizaje cooperativo en Educación Física, el profesorado participante en el estudio de caso múltiple facilita una serie de recomendaciones a aquellos docentes interesados en implementar esta metodología en sus clases. En este sentido, todos los docentes colaboradores en nuestra investigación plantean comenzar por dar pequeños pasos en esa dirección, introduciendo juegos cooperativos y estructuras simples de aprendizaje cooperativo que inicien a los estudiantes en la lógica de la cooperación y proporcionen a los docentes una cierta seguridad, que les permita seguir avanzando hacia propuestas más complejas de aprendizaje cooperativo y más prolongadas en el tiempo.

Para prevenir la sobrecarga inicial de trabajo que para el docente conlleva introducir esta metodología, Antonio propone comenzar utilizando pocos recursos y muy seleccionados para que tanto docente como estudiantes se vayan familiarizando con ellos y priorizar solo aquello que el docente pueda asumir. Juan recomienda iniciarse con materiales elaborados y experimentados por otros docentes ya que adaptarlos al contexto propio implica un tiempo inferior que tener que crearlos.

El desarrollo del aprendizaje cooperativo debe ir ligado al de la responsabilidad individual, de modo que conviene vincular esta metodología a procesos orientados a generar dicha responsabilidad, mediante estrategias como el pacto de normas en clase o la participación del alumnado en la evaluación y en la calificación. Quico incluso considera la idea de que, para minimizar los problemas iniciales con el aprendizaje cooperativo, cualquier intervención docente pasa por dar a los estudiantes la opción de asumir la responsabilidad que les exige el trabajo con esta metodología o bien trabajar individualmente.

Algunos docentes recomiendan que la implementación inicial del aprendizaje cooperativo vaya acompañada de un proceso de formación y actualización docente. En este sentido, Quico invita al profesorado a leer publicaciones relacionadas con la temática que nos ocupa y Víctor a acudir a cursos de actualización y, muy especialmente, al Congreso Internacional de Actividades

Físicas Cooperativas. Varios docentes, entre los que me incluyo, consideran muy positivo unirse a otros compañeros que también estén interesados en promover el aprendizaje cooperativo en sus clases y generar procesos de formación entre iguales basados en modelos de investigación-acción (Carr y Kemmis, 1988; Fraile, 1993; Latorre, 2005).

Finalmente, todos los docentes colaboradores en el estudio de caso múltiple están de acuerdo en que las mayores complicaciones surgen en los momentos iniciales de aplicación del aprendizaje cooperativo, por lo que el profesorado debe entender que esos problemas forman parte del proceso de adaptación del docente y de los estudiantes a la nueva forma de trabajar y que, como ya hemos apuntado en repetidas ocasiones, irán minimizándose a medida que docente y discentes adquieran experiencia con esta metodología. Así, el profesorado participante en nuestra investigación recomienda tener presente esta idea y perseverar ante las dificultades iniciales.

Con todo, podemos concluir que favorecer la implementación del aprendizaje cooperativo en las clases de Educación Física conllevaría aumentar su presencia en los programas de formación inicial de los futuros docentes, a nivel teórico, pero también, y muy especialmente, a nivel práctico. Ello permitiría al profesorado familiarizarse con la aplicación de esta metodología con el fin de poderla implementar con su alumnado en el futuro.

Para acercar el aprendizaje cooperativo a los actuales docentes de Educación Física sería conveniente, por una parte, promover más actividades de formación permanente sobre esta metodología y, por otra, un apoyo administrativo que animara al profesorado a afrontar la sobrecarga inicial de trabajo que conlleva.

Una vez que el docente se decide a llevar a cabo el proceso de transformación de sus prácticas, como paso previo a la introducción del aprendizaje cooperativo, parece recomendable comenzar por crear una lógica de la cooperación entre los estudiantes y el desarrollo de unas habilidades sociales básicas. Estrategias como el juego cooperativo o la resolución cooperativa de problemas pueden ser el primer paso. A partir de ahí parece conveniente ir introduciendo, de forma progresiva, estructuras sencillas de aprendizaje cooperativo, de corta duración, como "marcador colectivo", "yo hago – nosotros hacemos" o "descubrimiento compartido", antes de avanzar hacia propuestas más complejas y más prolongadas en el tiempo, como "enseñanza recíproca" o "equipos de aprendizaje", que además que exigen un mayor nivel de habilidades sociales y de gestión de grupos.

Parece recomendable también vincular los procesos de aprendizaje cooperativo a otros orientados a promover la responsabilidad individual, que conlleven la participación del alumnado en la elaboración de las normas de clase y, muy especialmente, en procesos de autoevaluación y coevaluación. En este sentido, podría ser interesante buscar puntos de encuentro entre el aprendizaje cooperativo y el modelo de enseñanza de la responsabilidad personal y social a través de la actividad física (Escartí, 2005; Hellison, 2011)

El hecho de que los principales problemas surjan en el período de adaptación de los estudiantes a esta metodología (Dyson, 2002; Casey, 2010; Velázquez, 2004a, 2012b) obliga al docente a tener la paciencia y perseverancia suficientes para dar tiempo al alumnado a comprender las exigencias de la nueva forma de trabajar y a adaptarse a ellas. La lectura de literatura referida al aprendizaje cooperativo y el desarrollo de procesos de formación colaborativa con otros docentes pueden ser de gran ayuda para dar respuesta a esos problemas iniciales y, al mismo tiempo, para dar al docente la seguridad necesaria para seguir avanzando en el desarrollo de esta metodología con su alumnado.

## **6. Aportaciones de nuestro estudio, limitaciones y perspectivas futuras de investigación**

Con el fin de acotar las conclusiones obtenidas en nuestra investigación, exponemos en este epígrafe las aportaciones y limitaciones de nuestro trabajo y, al mismo tiempo, mostramos las posibles perspectivas de investigación futura que pueden derivarse de nuestro estudio.

### **6.1. Aportaciones de nuestro estudio**

En principio, entendemos que las conclusiones de nuestra investigación permiten ofrecer una visión general del proceso de implementación del aprendizaje cooperativo en Educación Física en la educación obligatoria en España que, a la postre, era el objetivo principal de nuestra tesis. Creemos que con ello contribuimos a llenar un vacío existente, aportando a la comunidad científica una aproximación al modo en que el profesorado español concibe el aprendizaje cooperativo y la forma en que lo aplica en sus clases, describiendo los principales problemas con los que se encuentra y las respuestas orientadas a minimizarlos. Consideramos también valiosa la revisión profunda de la literatura sobre el aprendizaje cooperativo que hemos realizado y el proceso de contrastación entre teoría y práctica en los diferentes núcleos temáticos analizados en nuestro estudio. Entendemos que, con todo ello, hemos dado respuesta a las preguntas de investigación planteadas y a los objetivos específicos propuestos, facilitando con nuestro trabajo

que otros docentes puedan implementar el aprendizaje cooperativo en sus clases, al tiempo que hemos sentado las bases para que otros investigadores puedan desarrollar nuevos estudios y contribuyan a aportar nuevo conocimiento sobre esta metodología.

## **6.2. Limitaciones de nuestro estudio**

Teniendo presente todo lo anterior, debemos manifestar algunas limitaciones de nuestra investigación derivadas fundamentalmente de los recursos temporales, materiales y humanos con los que hemos contado para su desarrollo. En este sentido, la primera limitación la encontramos en el cuestionario exploratorio. Así, aun cuando no era necesaria la validez muestral de dicho cuestionario, ya que en nuestro estudio únicamente buscábamos una aproximación previa a lo que podríamos encontrarnos en el estudio de caso múltiple y aun cuando el número de docentes que respondieron al cuestionario superó nuestras expectativas más optimistas, nos hubiera gustado poder contar con una mayor difusión del mismo. El hecho de que hubiera comunidades autónomas con pocas respuestas o incluso con ninguna, como fue el caso de la Comunidad Valenciana, nos hace suponer que el cuestionario no fue distribuido entre los docentes de estas comunidades, lo que nos puede llevar a tener una visión algo parcial de la realidad española. De este modo, las conclusiones derivadas del análisis de dicho cuestionario exploratorio deben tomarse con la cautela necesaria, destacando una vez más que nuestro único objetivo era realizar una primera aproximación al modo en que los docentes de Educación Física conciben y aplican el aprendizaje cooperativo en sus clases.

Una segunda limitación tiene que ver con el número de sesiones observadas de forma directa en el estudio de caso múltiple. Lo ideal hubiera sido poder realizar una observación más continua y prolongada en el tiempo de las clases impartidas por los docentes colaboradores en el estudio de caso múltiple o, al menos, realizar tres o cuatro ciclos de observación espaciados en el tiempo. Sin embargo, la escasez de recursos económicos nos obligó a concentrar las observaciones externas de las clases de cada uno de los docentes en tres días consecutivos hasta completar el total de 24 sesiones de nuestro estudio. También hubiera sido interesante poder contar con, al menos, un segundo observador externo entrenado con el que poder contrastar nuestras anotaciones, algo que tampoco fue posible dado que no se contaba con financiación externa para el desarrollo del estudio.

Por último, una tercera limitación está relacionada con que el análisis de contenido de las observaciones de clase, transcripciones de las entrevistas y del resto de la documentación empleada en el estudio de caso múltiple lo ha realizado únicamente el doctorando, obviamente bajo la supervisión de los directores de tesis, cuando lo ideal, de acuerdo con Krippendorff

(1990), hubiera sido que, al menos, lo hubieran hecho dos personas entrenadas, para posteriormente analizar los acuerdos y desacuerdos entre observadores en busca de una mayor fiabilidad en las conclusiones. Con el fin de subsanar en lo posible estas limitaciones, optamos por el establecimiento de unos criterios de rigor que explicitamos en el capítulo sexto.

### **6.3. Perspectivas futuras de investigación**

Partiendo de los logros de nuestro estudio y de las limitaciones del mismo podemos plantear unas posibles líneas de investigación en un futuro cercano.

En este sentido, entendemos que una primera línea de investigación estaría relacionada con la presencia del aprendizaje cooperativo en la formación de los futuros docentes de Educación Física. Hemos visto que en nuestro estudio solo uno de los docentes participantes en el estudio de caso múltiple afirmó haber recibido formación sobre esta metodología durante su formación inicial y fue porque esta se realizó en el extranjero. Ahora bien, todos ellos tienen más de diez años de experiencia docente, con lo que no podemos deducir que la situación actual sea la misma. Por ello, parece conveniente realizar investigaciones orientadas a determinar, por una parte, si el aprendizaje cooperativo está presente en los planes de estudio de los futuros docentes de Educación Física y, por otra, el modo en que esta metodología es tratada por los docentes universitarios en sus asignaturas. Todo ello podría derivar en nuevas investigaciones dirigidas a saber si el hecho de que el aprendizaje cooperativo sea incorporado en la formación inicial del profesorado y el modo en que es tratado, implica o no que tenga una mayor presencia en la Educación Primaria o Secundaria.

Centrándonos ya en el modo en que actualmente es aplicado el aprendizaje cooperativo en Educación Física, sería de interés la realización de estudios durante un tiempo prolongado, por ejemplo, un curso académico, orientados a conocer en profundidad el trabajo que realiza el profesorado que aplica esta metodología. Digamos que, a diferencia de nuestro estudio, que plantea una visión general de cómo los docentes conciben y aplican el aprendizaje cooperativo en sus clases, ahora se trataría de focalizar nuestra atención en un docente concreto y realizar un seguimiento de su labor durante un curso académico, de modo que las observaciones externas se conviertan en uno de los puntos fuertes de la investigación.

Otra posible línea de estudios se orientaría a comprobar bajo qué condiciones se promueve una mayor eficacia del aprendizaje cooperativo en las clases de Educación Física. Así, el énfasis de la investigación se pondría en el análisis de alguno de los elementos esenciales de esta metodología, determinando qué acciones relacionadas con el mismo contribuyen a facilitar

---

el aprendizaje del alumnado. Por ejemplo, se podría comprobar cómo favorecer un procesamiento grupal eficaz, qué tipo de intervenciones facilitan que los estudiantes asuman roles que inicialmente no les gustan, qué características deben tener los recursos que se entregan al alumnado para favorecer un aprendizaje autónomo dentro de los grupos o bajo qué condiciones se promueven las actitudes prosociales en los grupos o unos mayores niveles de responsabilidad individual hacia la tarea y los compañeros.

También sería interesante conocer si algunas características personales del alumnado favorecen o perjudican la eficacia del aprendizaje cooperativo en los grupos, como algunos docentes apuntan en nuestra investigación y, en ese caso, determinar cuáles son esas características y cómo podemos intervenir sobre ellas. En este sentido, otra línea de investigación posible, ya propuesta por León (2002, 2006), es determinar si programas de aprendizaje de habilidades sociales o de responsabilidad individual, previos a la intervención con aprendizaje cooperativo, facilitan el éxito de esta metodología, como hipotéticamente podríamos suponer. Yendo más allá, sería conveniente indagar también acerca de las características de estos programas.

Por otra parte, hemos podido comprobar la tendencia actual de algunos docentes a hibridar modelos de aprendizaje, también recogida en la literatura (Casey y Dyson, 2009; Dyson, 2005, 2010; Fernández-Río, 2009, 2011; Fernández-Río y Méndez, 2008; Méndez, 2010, 2011a, 2011b, 2011c). En este sentido, una nueva línea de investigación que proponemos es la de indagar bajo qué condiciones y con qué contenidos resulta interesante la hibridación de modelos, determinando qué puede aportar cada uno de los modelos de enseñanza recogidos por Metzler (2011) a un modelo más global de aprendizaje.

Finalmente, sería de gran interés pedagógico seguir realizando estudios comparativos que contrasten la efectividad, sobre diferentes variables, del aprendizaje cooperativo con la estructuración individualista o competitiva del aprendizaje. Ahora bien, a juzgar por las conclusiones recogidas en nuestra tesis, pensamos que el desarrollo de estas investigaciones debe plantearse bajo unos criterios éticos que tengan en cuenta que hay evidencias empíricas suficientes para afirmar que el aprendizaje cooperativo se muestra superior a otras formas de estructuración del aprendizaje en lo que respecta al desarrollo de objetivos sociales y afectivos y, en principio, no se muestra inferior en el logro motor del alumnado. Es cierto que si analizamos los estudios, la práctica totalidad de ellos se desarrollan en un tiempo muy limitado, habitualmente inferior a un trimestre académico, por lo que entendemos que faltan estudios longitudinales, de una duración de, al menos, un curso académico. Además, nos encontramos



con una ausencia de investigaciones que comprueben la estabilidad de los resultados derivados de la aplicación del aprendizaje cooperativo a medida que pasa el tiempo, algo que sin duda también sería de gran interés, sobre todo en aspectos relacionados con la inclusión del alumnado con necesidades educativas específicas en las clases de Educación Física.

## Referencias

- Abrami, P. C. y Chambers, B. (1996). Research on cooperative learning and achievement: comments on Slavin. *Contemporary Educational Psychology*, 21(1), 70-79. doi:10.1006/ceps.1996.0005
- Abrami, P.C., Chambers, B., Poulsen, C., Kouros, C., Farrell, M. y D'Apollonia S. (1994). *Genetic, social, and general Psychology monographs*, 120(3), 329-346.
- Aguiar, N. y Breto, C. (2005). *La escuela, un lugar para aprender a vivir. Experiencias de trabajo cooperativo en el aula*. Madrid: CIDE.
- Ainscow, M. (2001). *Desarrollo de escuelas inclusivas. Ideas, propuestas y experiencias para mejorar las instituciones escolares*. Madrid: Narcea.
- Al-Halal, A. (2001). *The effects of individualistic learning and cooperative learning strategies on elementary students' mathematics achievement and use of social skills*. [Tesis doctoral]. Ohio University. Consultado el 6 de junio de 2011 en <http://proquest.umi.com/pqdweb>. Documento: AAT3015154.
- Alfageme, M. B. (2003). *Modelo colaborativo de enseñanza aprendizaje en situaciones no presenciales: un estudio de caso*. [Tesis doctoral]. Universidad de Murcia. Consultado el 13 de diciembre de 2010 en <http://www.tesisenred.net/TDR-1016108-114633>.
- Almendral, P., López Fernández, I. y Delgado, M. A. (1996). Estrategias para la aplicación de estilos de enseñanza mixtos en las clases de Educación Física. En *Actas del III Congreso Nacional de Educación Física de facultades de educación y XIV de escuelas universitarias de Magisterio*. Guadalajara, 26 al 29 de junio (593-598). Guadalajara: Universidad de Alcalá.
- Alumnos de la escuela de Barbiana (1986). *Carta a una maestra*. Barcelona: Hogar del libro.
- Álvarez, J. C., Bernabé, R. J. y García García, A. (2010). *Metodologías cooperativas en Educación Física*. Gijón: Consejería de Educación y Ciencia. Centro del Profesorado y de Recursos de Gijón.

- Álvarez, J. C., Vallina, J. L. y Escudero, J. J. (2003). Las actividades cooperativas en un aula multinivel. En *Actas del III Congreso Estatal y I Iberoamericano de actividades físicas cooperativas*. Gijón, 30 de junio al 3 de julio. [CD-ROM]. Valladolid: La Peonza.
- American Psychological Association (2010). *Manual de publicaciones de la American Psychological Association*. México D. F.: Manual Moderno.
- Amit, M. y Fried, M. N. (2005). Authority and authority relations in mathematics education: a view from an 8th grade classroom. *Educational studies in Mathematics*, 58(2), 145-168. doi: 10.1007/s10649-005-3618-2
- André, A. (2012). Influence de l'Apprentissage Coopératif sur le savoir s'échauffer et la motivation autodéterminée vis à vis de l'échauffement. *eJRIEPS*, 27, 5-26. [Revista electrónica]. Consultado el 24 de noviembre de 2012 en <http://www.fcomte.iufm.fr/ejrieps>
- André, A., Deneuve, P. y Louvet, B. (2011): Cooperative Learning in Physical Education and acceptance of students with learning disabilities. *Journal of applied sport Psychology*, 23(4), 474-485. doi: 10.1080/10413200.2011.580826.
- Antil L. R., Jenkins, J. R. Vadasy, P .F. y Wayne, S. K. (1998). Cooperative Learning: prevalence, conceptualizations and the relation between research and practice. *American educational research journal*, 35(3), 419–454. doi: 10.3102/00028312035003419
- Archer-Kath, J., Johnson, D.W. y Johnson, R.T. (1994). Individual versus group feedback in cooperative groups. *Journal of Social Psychology*, 134(5), 681-94. doi: 10.1080/00224545.1994.9922999
- Aronson, E., Blaney, N., Stephan, C., Sikes, J. y Snapp, M. (1978). *The jigsaw classroom*. Beverly Hills, CA: SAGE.
- Arranz, E. (1988). *El juego escolar*. Madrid: Escuela Española.
- Arribas, H. (2008). *El pensamiento y la biografía del profesorado de Actividad Física en el medio natural: un estudio multicaso en la formación universitaria orientado a la comprensión de modelos formativos*. [Tesis doctoral]. Universidad de Valladolid. Consultado el 3 de enero de 2012 en <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/56>
- Artut, P. D. (2009). Experimental evaluation of the effects of cooperative learning on kindergarten children's mathematics ability. *International journal of educational research*, 48, 370–380. doi:10.1016/j.ijer.2010.04.001
- Artzt, A. F. y Newman, C. M. (1990). Cooperative learning. *Mathematics teacher*, 83(6), 448-452.

- 
- Arumí, J. (2005). La estructura de aprendizaje cooperativo en la educación física. *Aula de innovación educativa*, 140, 14-16.
- Ascorra, P., Arias, H. y Graff, C. (2003). La escuela como contexto de contención social y afectiva. *Enfoques educacionales*, 5(1), 117-135.
- Atkinson, P. (1992). *Understanding ethnographic texts*. Newbury Park, CA: SAGE.
- Babatunde A. A. (2008). Efectos del aprendizaje cooperativo y las estrategias de resolución de problemas en el rendimiento de estudiantes del primer ciclo de Secundaria en Ciencias Sociales. *Revista electrónica de investigación psicoeducativa*, 6(16), 691-708. [Revista electrónica]. Consultado el 24 de febrero de 2011 en <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2856585>
- Baer, J. (2003). Grouping and achievement in cooperative learning. *College Teaching*, 51(4), 169-174. doi: 10.1080/87567550309596434
- Bähr, I. (2010). Experiencia práctica y resultados empíricos sobre el aprendizaje cooperativo en gimnasia. En C. Velázquez (Coord.), *Aprendizaje cooperativo en Educación Física. Fundamentos y aplicaciones prácticas* (149-163). Barcelona: INDE.
- Baker, T. y Clark, J. (2010). Cooperative learning - a double-edged sword: a cooperative learning model for use with diverse student groups. *Intercultural Education*, 21(3), 257-268. doi: 10.1080/14675981003760440.
- Bantulá, J. (2001). *Juegos motrices cooperativos*. Barcelona: Paidotribo.
- Barba, J. J. (2010). Diferencias entre el aprendizaje cooperativo y la asignación de tareas en la Escuela Rural. Comparación de dos estudios de caso en una unidad didáctica de acrosport en segundo ciclo de primaria. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deportes y recreación*, 18, 14-18.
- Barba, J. J. (2011). *El desarrollo profesional de un maestro novel en la escuela rural desde una perspectiva crítica*. [Tesis doctoral]. Universidad de Valladolid. Consultado el 3 de enero de 2012 en <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/822>
- Barba, J. J. y Rodríguez Martín, M. (2010). El aprendizaje cooperativo en educación infantil a través de la transformación de actividades En A. Fraile y C. Velázquez (Coords.), *Actas del VII Congreso Internacional de actividades físicas cooperativas*. Valladolid, 30 de junio al 3 de julio. [CD-ROM]. Valladolid: La Peonza.

- Barkley, E. F., Cross, K. P. y Major, C. H. (2007). *Técnicas de aprendizaje colaborativo*. Madrid: MEC – Morata.
- Barrett, T. M. (2000). *Effects of two cooperative learning strategies on academic learning time, student performance and social behavior of sixth-grade Physical Education students*. [Tesis doctoral]. University of Nebraska. Consultado el 25 de octubre de 2011 en <http://proquest.umi.com/pqdweb>. Documento: AAT9973585.
- Barrett, T. (2003). Using cooperative learning to increase performance and social behaviors of sixth grade physical education students. En *Actas del III Congreso Estatal y I Iberoamericano de actividades físicas cooperativas*. Gijón, 30 de junio al 3 de julio de 2003. [CD-ROM]. Valladolid: La Peonza.
- Barrett, T. (2005). Effects of cooperative learning on the performance of sixth-grade Physical Education students. *Journal of teaching in Physical Education*, 24(1), 88-102.
- Baxter, P. y Jack, S. (2008). Qualitative case study methodology: study design and implementation for novice researchers. *The qualitative report*, 13(4), 544-559.
- Bay-Hinitz, A. K., Peterson, R. F. y Quilitch, H. R. (1994). Cooperative games: a way to modify aggressive and cooperative behaviors in young children. *Journal of applied behavior analysis*, 27(3), 435-446. doi: 10.1901/jaba.1994.27-435
- Bayraktar, G. (2011). The effect of cooperative learning on students' approach to general gymnastics course and academic achievements. *Educational research and reviews*, 6(1), 62-71.
- Beers, P. J., Boshuizen, H. P. A., Kirschner, P. A. y Gijsselaers, W. H. (2007). The analysis of negotiation of common ground in CSCL. *Learning and instruction*, 17, 427-435. doi:10.1016/j.learninstruc.2007.04.002
- Bell, A. (1808). *The Madras school, or elements of tuition*. Londres: T. Bensley.
- Bernabeu, J. L. (2008). Las teorías personalistas. En A. J. Colom, J. L. Bernabeu, E. Domínguez y J. Sarramona. *Teorías e instituciones contemporáneas de la educación* (125-134). Barcelona: Ariel.
- Bertucci, A., Conte, S., Johnson, D. W. y Johnson, R. T. (2010). The impact of size of cooperative group on achievement, social support, and self-esteem. *Journal of general Psychology*, 137(3), 256-272. doi: 10.1080/00221309.2010.484448

- Bertucci, A., Conte, S. y Meloni, C. (2009). Cooperative learning : soggetti inesperti e numerosità del gruppo : un confronto tra singoli e gruppi. *Ricerche di Psicologia*, 1, 65-76. doi: 10.3280/RIP2009-001004.
- Bilen, S. (2010). The effect of cooperative learning on the ability of prospect of music teachers to apply Orff-Schulwerk activities. *Procedia social and behavioral sciences*, 2, 4872–4877. doi: 10.1016/j.sbspro.2010.03.787
- Blanco, P. (2006). El rompecabezas cooperativo para adquirir competencias de desarrollo personal y social en Educación Física. *Revista iberoamericana de educación*, 39(1), 1-8.
- Blaney, N. T., Stephan, C. Rosenfield, D., Aronson, E. y Sikes, J. (1977). Interdependence in the classroom: a field study. *Journal of educational Psychology*, 69(2), 121-128. doi: 10.1037/0022-0663.69.2.121.
- Blazic, C. J. (1986). *The impact of a cooperative games program on a fifth grade class: a field study*. [Tesis doctoral]. Temple University. Consultado el 14 de octubre de 2011 en <http://proquest.umi.com/pqdweb>. Documento: AAT8611813.
- Blázquez, D. (2001). *La educación física*. Barcelona: INDE.
- Bonwell, C. C. y Eison, J. A. (1991). *Active learning: creating excitement in the classroom*. Consultado el 17 de noviembre de 2010 en <http://www.eric.ed.gov>. Documento: ED340272.
- Bridge, C. A. y Hiebert E. H. (1985). A comparison of classroom writing practices, teachers' perceptions of their writing instruction and textbook recommendations on writing practices. *The Elementary School Journal*, 86(2), 154-172. doi: 10.1086/461440
- Brodie, K. (2000). Teacher intervention in small-group work. *For the learning of Mathematics*, 20(1), 9–16.
- Brotto, F. O. (2001). *Jogos cooperativos. O jogo e o esporte como um exercício de convivência*. Santos, SP: Projeto Cooperação.
- Brown, G. (1992). *Qué tal si jugamos..., otra vez. Nuevas experiencias de los juegos cooperativos en la educación popular*. Buenos Aires: Hvmánitas.
- Brown, J. D. (1988). *The effects of cooperative and individualistic goal structures on the learning domains of beginning tennis students*. [Tesis doctoral]. Texas A&M University. Consultado el 20 de octubre de 2011 en <http://proquest.umi.com/pqdweb>. Documento: AAT8913332.

- Bruffee, K.A. (1995). Sharing our toys - Cooperative learning versus collaborative learning. *Change*, 27(1), 12-18. doi:10.2307/40165162
- Buchanan, A. M., Howard, C., Martin, E., Williams, L., Childress, R., Bedsole, B. y Ferry, M. (2002). Integrating elementary Physical Education and Science: a cooperative problem-solving approach. *Journal of Physical Education, recreation and dance*, 73(2), 31-36.
- Buendía, L. y Berrocal, E. (2001). La ética de la investigación educativa. *Ágora digital*, 1. (Sin numerar) [Revista electrónica]. Consultado el 14 de marzo de 2012 en <http://www.uhu.es/agora/version01/digital/numeros/01/01-articulos/miscelanea/buendia.PDF>
- Bullard, J. y Bullock, J. R. (2004). Building relationships through cooperative learning. *Journal of Early Childhood Teacher Education*, 25(1), 39-48. doi: 10.1080/1090102040250107
- Byra, M. (2006). *Reciprocal style of teaching: a positive motivational climate*. Comunicación presentada al AIESEP World Congress. Jyväskylä (Finlandia), 5 al 8 de julio. Consultado el 12 de enero de 2012 en <http://www.spectrumofteachingstyles.org/literature>
- Cáceres, M. P., Fernández Arranz, M. I., García Díez, M. D., Ruiz Gómez, M. I. y Velázquez, C. (1995). El juego no competitivo como recurso didáctico en el currículo escolar de Educación Física. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, 22, 51-60.
- Calandro, L., Paiano, R. y Porto, I. (2009). Jogos cooperativos: eu aprendo, tu aprendes e nós cooperamos. *Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte*, 8(2), 133-154. [Revista electrónica]. Consultado El 10 de octubre de 2011 en <http://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/remef/article/view/1887>
- Calderón, M., Hertz-Lazarowitz, R., Ivory, G. y Slavin, R. E. (1997). *Effects of bilingual cooperative integrated reading and composition on students transitioning from Spanish to English Reading*. (Informe nº 10). Baltimore, MD: Center for research on the education of students placed at risk - Johns Hopkins University & Howard University. Consultado el 27 de febrero de 2011 en <http://www.eric.ed.gov>. Documento: ED405428.
- Calvo, A. J., González, R. y Martorell, M. C. (2001) Variables relacionadas con la conducta prosocial en la infancia y adolescencia: personalidad, autoconcepto y género. *Infancia y aprendizaje*, 24(1), 95-111. doi: 10.1174/021037001316899947
- Cardellini, L. y Felder, R. M. (1999). L'apprendimento cooperativo: un metodo per migliorare la preparazione e l'acquisizione di abilità cognitive negli studenti. *La Chimica nella Scuola*, 21(1), 18-25.

- Carlberg, C. G., Johnson, D. W., Johnson, R., Maruyama, G., Kavale, K., Kulik, C. C., Kulik, J. A., Lysakowski, R. S., Pflaun, S. W. y Walberg, H. J. (1984). Meta-analysis in education: a reply to Slavin. *Educational researcher*, 13(8), 16-23. doi: 10.3102/0013189X013008016
- Carpenter, J. K. (1986). *The effects of competitive and cooperative learning environments on student achievement and attitudes in college fencing classes (goal structure, peer tutoring)*. [Tesis doctoral]. University of Northern Colorado. Consultado el 22 de diciembre de 2011 en <http://proquest.umi.com/pqdweb>. Documento: AAT8629368.
- Carr, W. (2002). *Una teoría para la educación. Hacia una investigación educativa crítica*. Madrid: Morata.
- Carr, W. y Kemmis, S. (1988). *Teoría crítica de la enseñanza. La investigación-acción en la formación del profesorado*. Barcelona: Martínez Roca.
- Cascón, P. y Martín Beristain, C. (1989). *La alternativa del juego*. Getafe: A.P.D.H.
- Casey, A. (2009). Making cooperation a real part of your teaching. *Active and healthy magazine*, 16(4), 5-7.
- Casey, A. (2010). El aprendizaje cooperativo aplicado a la enseñanza del atletismo en la escuela secundaria. En C. Velázquez (Coord.), *Aprendizaje cooperativo en Educación Física. Fundamentos y aplicaciones prácticas* (187-199). Barcelona: INDE.
- Casey, A. (2012). Cooperative Learning through the eyes of a teacher-researcher and his students. En B. Dyson y A. Casey (Eds.), *Cooperative learning in Physical Education. A research-based approach* (75-87). London: Routledge.
- Casey, A. y Dyson, B. (2009). The implementation of models-based practice in Physical Education through action research. *European Physical Education review*, 15(2), 175-199. doi: 10.1177/1356336X09345222.
- Casey, A., Dyson, B. y Campbell, A. (2009). Action research in physical education: focusing beyond myself through cooperative learning. *Educational Action Research*, 17(3), 407-423. doi: 10.1080/09650790903093508.
- Cassany, D. (2004). Aprendizaje cooperativo para ELE, en C. Pastor (Coord.), *Actas del programa de formación para profesorado de español como lengua extranjera 2003-2004*. Múnich: Instituto Cervantes, 11-30. Consultado el 3 de enero de 2011 en [http://www.cervantes-muenchen.de/es/05\\_lehrerfortb](http://www.cervantes-muenchen.de/es/05_lehrerfortb)



- Castejón, J. L., Navas, L. y Sampascual, G. (1996). Un modelo estructural del rendimiento académico en Matemáticas en la Educación Secundaria. *Revista de Psicología general y aplicada*, 49(1), 27-43.
- Cervantes, C. M., Cohen, R., Hersman, B. y Barrett, T. (2007). Incorporating PACER into an inclusive basketball unit. *Journal of Physical Education, recreation and dance*, 78(7), 45-50.
- Chiu, M. M. (1999). Teacher effects on student motivation during cooperative learning. *Educational research journal*, 14(2), 229-252.
- Chiu, M. M. (2004). Adapting teacher interventions to student needs during cooperative learning: how to improve student problem solving and time on-task. *American educational research journal*, 41(2), 365–399. doi: 10.3102/00028312041002365
- Christians, C. G. (2005). Ethics and politics in qualitative research. En N. Denzin y Y. S. Lincoln (Eds.) *Handbook of Qualitative Research* (139-164). Londres: SAGE.
- Cohen, E. G. (1992). *Restructuring the classroom. Conditions for productive small groups*. Madison, WI: Center on Organization and Restructuring Schools – Wisconsin Center for Education. Consultado el 14 de marzo de 2011 en <http://www.eric.ed.gov>. Documento: ED347639.
- Cohen, E. G. (1994). Restructuring the classroom. Conditions for productive small groups. *Review of educational research*, 64(1), 1-35. doi: 10.3102/00346543064001001
- Cohen, E. G. (1999). *Organizzare i gruppi cooperativi. Ruoli, funzioni, attività*. Gardolo, TN: Erickson.
- Cohen, E. G., Lotan, R. A. y Leechor, C. (1989). Can classrooms learn? *Sociology of education*, 62(2), 75-94. doi: 10.2307/2112841
- Cohen, E. G., Lotan, R. A., Whitcomb, J. A., Balderrama, M. V., Cossey, R. y Swanson, P. E. (1999). Complex instruction: higher-order thinking in heterogeneous classrooms. En Sharan, S. (Ed.), *Handbook of Cooperative Learning methods* (82-96). Westport, CT: Praeger.
- Cohen, E. G., Lotan, R. A., Scarloss, B. A. y Arellano, A. R. (1999). Complex instruction: equity in cooperative learning classrooms. *Theory into practice*, 38(2), 80–86. doi: 10.1080/00405849909543836.
- Colectivo La Peonza (2010). *Juegos y actividades para la incorporación de valores en la Educación Física*. Madrid: La Catarata.

- Colectivo Noviolencia y educación (1994). *¿Jugamos a la paz?* Madrid: Colectivo Noviolencia y educación.
- Coleridge, S. T. (1836). *Letters, conversations and recollections*. Nueva York: Harper and brothers.
- Coller, X. (2005). *Estudio de casos*. Madrid: CIS.
- Comoglio, M. (1999). *Cooperative Learning. Strategie di sperimentazione*. Torino: Edizioni Gruppo Abele.
- Constantinou, P. (2010). Keeping the excitement alive: tchoukball and cooperative learning. *Journal of Physical Education, recreation and dance*, 81(3), 30-35.
- Conrad, L. M. (1994). *Student motivation and cooperative learning*. Consultado el 23 de abril de 2011 en <http://www.eric.ed.gov>. Documento: ED407128.
- Contreras, O. (1998). *Didáctica de la educación física. Un enfoque constructivista*. Barcelona: INDE.
- Cook, J. E. (2000). *Effect of cooperative learning (Student-teams, achievement-divisions) on African American and Caucasian students' interracial friendships*. [Tesis doctoral]. Louisiana Tech University. Consultado el 6 de junio de 2011 en <http://proquest.umi.com/pqdweb> .Documento: AAT9976908.
- Corno, L. y Snow, R. E. (1986). Adapting teaching to individual differences among learners. En M. C. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching* (605-629). Nueva York: Macmillan.
- Cousinet, R. (1969). *Un nuevo método de trabajo libre por grupos*. Buenos Aires: Losada.
- Curry, P. (2011). *The effect of cooperative learning on inter-ethnic relations in schools*. [Presentación en PowerPoint]. Comunicación presentada a la Spring Conference of Society for Research on Educational Effectiveness. Washington, D.C.: 3 al 5 de marzo. Consultado el 18 de junio de 2011 en <http://www.campbellcollaboration.org>
- Curry, P., De Amicis, L. y Gilligan, R. (2010). *Protocol: effects of cooperative learning on inter ethnic relations in school settings*. Dublín: The Campbell Collaboration. Consultado el 17 de junio de 2011 en <http://www.campbellcollaboration.org>
- Curto, C., Gelabert, I., González Arévalo, C. y Morales, J. (2009). *Experiencias con éxito de aprendizaje cooperativo en Educación Física*. Barcelona: INDE.

- Damon, W. (1984). Peer education: The untapped potential. *Journal of applied developmental psychology*, 5, 331–343. doi:10.1016/0193-3973(84)90006-6
- Damon, W. y Phelps (1989). Critical distinctions among three approaches to peer education. *International journal of educational research*, 13(1), 9-19. doi:10.1016/0883-0355(89)90013-X
- Daniels, E. y Dodd, C. (1996). The value of cooperative learning. *Strategies*, 9(8), 27-29.
- De Lisi, R. y Goldbeck, S. L. (1999). Implications of Piagetian theory for peer learning. En A. M. O'Donnell y A. King (Eds.), *Cognitive perspectives on peer learning* (3-38). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- De Miguel, M. (Dir.) (2006). *Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias. Orientaciones para promover el cambio metodológico en el espacio europeo de educación superior*. Oviedo: Universidad de Oviedo.
- Deacove, J. (1974). *Co-Op games manual*. Perth: Family Pastimes.
- Deana, M. T. (2007). *The effects of Cooperative Learning on students' motivation*. [Tesis de máster]. Consultado el 26 de abril de 2011 en [http://leadingthejourney.com/PDFs/meghan\\_deana\\_thesis.pdf](http://leadingthejourney.com/PDFs/meghan_deana_thesis.pdf)
- Delgado, F. (1986). *El juego consciente*. Barcelona: Integral.
- Delgado, F. y del Campo, P. (1993). *Sacando jugo al juego*. Barcelona: Integral.
- Delgado, K. (2007). *Educación participativa. El método del trabajo en grupo*. Bogotá: Magisterio.
- Deline, J. (1991). Why... can't they get along? *Journal of Physical Education, recreation and dance*, 62(1), 21-26.
- Delors, J. (Coord.) (1996): *La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI*. Madrid: Santillana.
- Delucchi, M. (2006). The efficacy of collaborative learning groups in an undergraduate statistics course. *College Teaching*, 54(2), 244–248. doi: 10.3200/CTCH.54.2.244-248
- Denigri, M., Opazo, C. y Martínez, G. (2007). Aprendizaje cooperativo y desarrollo del autoconcepto en estudiantes chilenos. *Revista de Pedagogía*, 28(81), 13-41.
- Deutsch, M. (1949). A Theory of Co-operation and competition. *Human relations*, 2, 129-152. doi: 10.1177/001872674900200204.

- 
- Devís, J. y Peiró, C. (1992). *Nuevas perspectivas curriculares en la Educación Física: La salud y los juegos modificados*. Barcelona: INDE.
- DeVries, D. L. y Edwards, K. J. (1972a). *Learning games and student teams: Their effects on classroom process*. (Informe nº 142). Baltimore: John Hopkins University. Consultado el 11 de diciembre de 2010 en <http://www.eric.ed.gov>. Documento: ED070019.
- DeVries, D. L. y Edwards, K. J. (1972b). *Student teams and instructional games: their effects on cross-race and cross-sex interaction*. (Informe nº 137). Baltimore: John Hopkins University. Consultado el 13 de junio de 2011 en <http://www.eric.ed.gov>. Documento: ED070808.
- DeVries, D. L. y Edwards, K. J. (1974). Student teams and learning games: their effects on cross-race and cross-sex interaction. *Journal of educational Psychology*, 66(5), 741-749. doi: 10.1037/h0037479.
- DeVries, D. L., Edwards, K. J. y Slavin, R. E. (1977). *Biracial learning teams and race relations in the classroom: four field experiments on Teams-Games-Tournament*. Baltimore: John Hopkins University. Consultado el 13 de junio de 2011 en <http://www.eric.ed.gov>. Documento: ED143342.
- DeVries, D. L., Mescon, I. T. y Shackman, S. L. (1975). *Teams-Games-Tournament in the Elementary Classroom: A Replication*. (Informe nº 190). Baltimore: John Hopkins University. Consultado el 11 de diciembre de 2010 en <http://www.eric.ed.gov>. Documento: ED110885.
- DeVries, D. L. y Slavin, R. E. (1976). *Teams-Games-Tournament: a final report on the research*. (Informe nº 217). Baltimore: John Hopkins University. Consultado el 11 de diciembre de 2010 en <http://www.eric.ed.gov>. Documento: ED133315.
- Dewalt, K. M y Dewalt, B. R. (2002). *Participant observation. A guide for fieldworkers*. Walnut Creek, CA: Altamira.
- Dewey, J. (1915). *The school and society*. Chicago, IL: The University of Chicago Press.
- Dewey, J. (1916). *Democracy and education. An introduction to philosophy of education*. Nueva York: The Macmillan Company.
- Dewey, J. (1920). *The child and the curriculum*. Chicago, IL: The University of Chicago Press.
- Dewey, J. (1922). *Human nature and conduct. An introduction to social psychology*. Nueva York: Henry Holt and Company.
-

- Díaz Aguado, M. J. (Dir.) (1993). *Educación y desarrollo de la tolerancia Programas para favorecer la interacción educativa en contextos étnicamente heterogéneos*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.
- Díaz Aguado, M. J. (2003). *Educación intercultural y aprendizaje cooperativo*. Madrid: Pirámide.
- Díaz Aguado, M. J. y Baraja, A. (1993). *Interacción educativa y desventaja sociocultural. Un modelo de intervención para favorecer la adaptación escolar en contextos inter-étnicos*. Madrid: CIDE
- Di'Bacco, L. y Matute, S. (2006). Aprendizaje cooperativo para las habilidades cognitivas. *Educare*, 10(2). Consultado el 17 de diciembre de 2010 en <http://educare-upelipb.org/index.php/educare/article/view/131>
- Di Vincenzo, C. (2008). Progetti e laboratori interdisciplinari nella scuola primaria. En M. Bay (Dir.), *Cooperative Learning e scuola del XXI secolo* (371-436). Roma: LAS.
- Dillenbourg P. (1999) What do you mean by collaborative learning? En P. Dillenbourg (Ed.). *Collaborative-learning: cognitive and computational approaches* (1-19). Oxford: Elsevier.
- Dillenbourg, P., Baker, M., Blaye, A. y O'Malley, C. (1996). The evolution of research on collaborative learning. En E. Spada y P. Reiman (Eds.) *Learning in humans and machine: towards an interdisciplinary learning science* (189-211). Oxford: Elsevier.
- Ding, M., Li, X., Piccolo, D. y Kulm, G. (2007). Teacher interventions in cooperative learning Mathematics classes. *The journal of educational research*, 100(3), 162-175. doi: 10.3200/JOER.100.3.162-175
- Dinnen, J. P., Clark, H. B. y Risley, T. R. (1977). Peer tutoring among elementary students: educational benefits to the tutor. *Journal of applied behavior analysis*, 10(2), 231-238. doi: 10.1901/jaba.1977.10-231
- Domingo, J. (2008). El aprendizaje cooperativo. *Cuadernos de Trabajo Social*, 21, 231-246.
- Dörnyei, Z. (2001). *Teaching and researching motivation*. Harlow: Pearson.
- Dowler, W. (2012). Cooperative Learning and interactions in inclusive secondary-school physical education classes in Australia. En B. Dyson y A. Casey (Eds.), *Cooperative learning in Physical Education. A research-based approach* (150-165). London: Routledge.
- Driscoll, M.P. y Vergara, A. (1997). Nuevas tecnologías y su impacto en la educación del futuro. *Pensamiento educativo*, 21, 81-124.

- Dugan, E., Kamps, D., Leonard, B., Watkins, N., Rheinberger, A. y Stackhaus, J. (1995). Effects of cooperative learning groups during social studies for students with autism and fourth-grade peers. *Journal of applied behavior analysis*, 28(2), 175-188. doi: 10.1901/jaba.1995.28-175
- 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.
- DuPaul, G. J., Ervin, R. A., Hook, C. L. y McGoey, K. E. (1998). Peer tutoring for children with attention deficit hyperactivity disorder: effects on classroom behavior and academic performance. *Journal of applied behavior analysis*, 31(4), 579-592. doi: 10.1901/jaba.1998.31-579
- Durán, D. (2007). ¿Solos ante el peligro? Las gafas que nos impiden ver la importancia de las interacciones entre alumnos. En M. Castelló (Coord.), *Enseñar a pensar: sentando las bases para aprender a lo largo de la vida* (85-112). Madrid: MEC.
- Durán, D. y Vidal, V. (2004). *Tutoría entre iguales. De la teoría a la práctica. Un método de aprendizaje cooperativo para la diversidad en secundaria*. Barcelona: Graó.
- Dyson, B. (2001). Cooperative learning in an elementary Physical Education program. *Journal of teaching in Physical Education*, 20(3), 264–281.
- Dyson, B. (2002). The implementation of cooperative learning in an elementary school physical education program. *Journal of teaching in Physical Education*, 22(1), 69–85.
- Dyson, B. (2005). Integrating cooperative learning and tactical games models: focusing on social interactions and decision-making. En L. L. Griffin y J. I. Butler (Eds.), *Teaching Games for Understanding: theory, research, and practice* (149–168). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Dyson, B. (2010). Un modelo híbrido de instrucción en Educación Física: integrando los modelos del aprendizaje cooperativo y de los juegos tácticos. En C. Velázquez (Coord.), *Aprendizaje cooperativo en Educación Física. Fundamentos y aplicaciones prácticas* (187-199). Barcelona: INDE.
- Dyson, B. y Casey, A. (2012). *Cooperative learning in Physical Education. A research-based approach*. London: Routledge.
- Dyson, B., Griffin, L. L. y Hastie, P. (2004). Sport Education, Tactical Games and Cooperative Learning: theoretical and pedagogical considerations. *Quest*, 56(2), 226-240.

- Dyson, B. y Grineski, S. (2001). Using cooperative learning structures in Physical Education. *Journal of Physical Education, recreation and dance*, 72(2), 28-31.
- Dyson, B., Linehan, N. R. y Hastie, P. A. (2010). The ecology of cooperative learning in elementary Physical Education classes. *Journal of teaching in Physical Education*, 29(2), 113-130.
- Dyson, B. y Rubin, A. (2003). Implementing cooperative learning in elementary Physical Education. *Journal of Physical Education, recreation and dance*, 74(1), 48-55.
- Echeita, G. (1995). El aprendizaje cooperativo. Un análisis psicosocial de sus ventajas respecto a otras estructuras de aprendizaje. En P. Fernández. y M. A. Melero (Comps.), *La interacción social en contextos educativos* (167–189). Madrid: Siglo XXI.
- Escartí, A. (Coord.) (2005). *Responsabilidad personal y social a través de la educación física y el deporte*. Barcelona: Graó.
- Fabra, M. L. (2001). El trabajo cooperativo: revisión y perspectivas. En VV. AA. *Estrategias organizativas de aula. Propuestas para atender la diversidad* (37-54). Barcelona: Graó.
- Falasca, M. (2008). Cooperative Learning e apprendimento basatto su problemi. En M. Bay (Dir.), *Cooperative Learning e scuola del XXI secolo* (293-316). Roma: LAS.
- Fathman, A. K. y Kessler, C. (1993). Cooperative language learning in school contexts. *Annual review of applied linguistics*, 13, 127-140. doi: 10.1017/S0267190500002439
- Felder, R. M. y Brent, R. (2001). Effective strategies for cooperative learning. *Journal of cooperation and collaboration in college teaching*, 10(2), 69–75.
- Fernández-Río, J. (1999). Cooperar para adquirir las bases de una buena condición física. *Élide*, 1, 15-19.
- Fernández-Río, J. (2003). *El aprendizaje cooperativo en el aula de educación física para la integración en el medio social: análisis comparativo con otros sistemas de enseñanza y aprendizaje*. [CD-ROM]. Valladolid: La Peonza.
- Fernández-Río, J. (2006). Estructuras de trabajo cooperativas, aprendizaje a través de claves y pensamiento crítico en la enseñanza de los deportes en el ámbito educativo. En C. Velázquez, C. Castro y F. Vaquero (Coords.), *Actas del V Congreso internacional de actividades físicas cooperativas. Oleiros, 30 de junio al 3 de julio*. [CD-ROM]. Valladolid: La Peonza.

- Fernández-Río, J. (2009). El modelo de aprendizaje cooperativo. Conexiones con la enseñanza comprensiva. En A. Méndez (Coord.), *Modelos actuales de iniciación deportiva. Unidades didácticas sobre deportes de invasión* (75-101). Sevilla: Wanceulen.
- Fernández-Río, J. (2010a). La enseñanza de las "volteretas" a través de grupos de aprendizaje cooperativos. En A. Fraile y C. Velázquez (Coords.), *Actas del VII Congreso Internacional de actividades físicas cooperativas. Valladolid, 30 de junio al 3 de julio*. [CD-ROM]. Valladolid: La Peonza.
- Fernández-Río, J. (2010b). La enseñanza de las habilidades motrices básicas a través de estructuras de trabajo cooperativas. En C. Velázquez (Coord.), *Aprendizaje cooperativo en Educación Física. Fundamentos y aplicaciones prácticas* (165-185). Barcelona: INDE.
- Fernández-Río, J. (2011). La enseñanza del bádminton a través de la hibridación de los modelos de aprendizaje cooperativo, táctico y educación deportiva y del uso de materiales autoconstruidos. En A. Méndez (Coord.), *Modelos actuales de iniciación deportiva. Unidades didácticas sobre juegos y deportes de cancha dividida* (193-236). Sevilla: Wanceulen.
- Fernández-Río, J. y González González de Mesa (1998). Aproximación teórico-práctica a la cooperación como metodología en el aula de Educación Física. La importancia de su inclusión en el currículum de los estudios de Educación Física de la diplomatura de Magisterio. En *Actas del XVI Congreso Nacional de Educación Física. Facultades de educación y escuelas de Magisterio. Badajoz, 4 al 7 de junio* (247-254). Badajoz: Universidad de Extremadura.
- Fernández-Río, J. y Méndez, A. (2008). Nexos de unión entre el aprendizaje cooperativo y la enseñanza comprensiva (TGfU) para la iniciación deportiva escolar, o la necesidad de evolución en la metodología cooperativa para ampliar su campo de influencia. En C. Velázquez, J. J. Barba y C. Castro (Coords.), *Actas del VI Congreso Internacional de actividades físicas cooperativas. Ávila, 30 de junio al 3 de julio*. [CD-ROM]. Valladolid: La Peonza.
- Fernández-Río, J. y Velázquez, C. (2005). *Desafíos físicos cooperativos*. Sevilla: Wanceulen.
- Ferrer Guardia, F. (2010). *La Escuela Moderna* [Edición original de 1908]. Madrid: Biblioteca Nueva.



- Finlinson, A. R. (1997). *Cooperative games: promoting prosocial behaviors in children*. [Tesis de máster]. Utah State University of Ottawa. Consultado el 14 de octubre de 2011 en <http://proquest.umi.com/pqdweb>. Documento: AAT1385375.
- Fluegelman, A. (Ed.) (1976). *The New Games book*. Nueva York: Dolphin Books.
- Fluegelman, A. (Ed.) (1981). *More New Games*. Nueva York: Dolphin Books.
- Fox, T. D., Vos, N. B. Geldenhuys, J. L. (2007). The experience of cross-cultural peer teaching for a group of mathematics learners. *Pythagoras*, 65, 45-52. doi: 10.4102/pythagoras.v0i65.91
- Fraille, A. (1993). *Un modelo de formación permanente para el profesorado de Educación Física*. [Tesis doctoral]. UNED.
- Fraille, A. (1995). *El maestro de educación física y su desarrollo profesional*. Salamanca: Amarú.
- Fraille, A. (1998). Desde el aprendizaje cooperativo al colaborativo: una propuesta para la formación del profesorado de Educación Física. En *Actas del XVI Congreso Nacional de Educación Física. Facultades de educación y escuelas de Magisterio. Badajoz, 4 al 7 de junio* (163-172). Badajoz: Universidad de Extremadura.
- Fraille, A. (2012). Evaluación formativa e interdisciplinariedad: análisis de dos asignaturas con el mismo sistema de evaluación. *Psychology, Society, & Education*, 4(1), 5-16.
- Fraille, A., Velázquez, C., Catalina, J. y Cornejo, P. V. (2011). La actividad de aprendizaje colaborativo en el aula universitaria. Una experiencia en la formación del profesorado de Educación Física. En J. M. Román, M. A. Carbonero y J. D. Valdivieso (Comps.), *Educación, aprendizaje y desarrollo en una sociedad multicultural* (5307-5320). Madrid: Asociación de Psicología y educación.
- Freinet, C. (1984). *Técnicas Freinet de la escuela moderna*. Madrid: Siglo XXI.
- Fuentes, M. J. y Fernández, P. (1993). Estudio microanalítico de los cursos de acción cooperativos y competitivos en niños y adolescentes. *Infancia y aprendizaje*, 62 – 63, 3–18.
- Garaigordobil, M. (1992). *Juego cooperativo y socialización en el aula. Un programa de juego amistoso, de ayuda y cooperación para el desarrollo socioafectivo en niños de 6 a 8 años*. Madrid: Seco Olea.
- Garaigordobil, M. (1995). *Psicología para el desarrollo de la cooperación y de la creatividad*. Bilbao: Desclée De Brouwer.

- 
- Garaigordobil, M. (1996). *Evaluación de una intervención psicoeducativa en sus efectos sobre la conducta prosocial y la creatividad*. Madrid: MEC – CIDE.
- Garaigordobil, M. (2002). *Intervención psicológica para desarrollar la personalidad infantil. Juego, conducta prosocial y creatividad*. Madrid: Pirámide.
- Garaigordobil, M. (2003). *Juegos cooperativos y creativos para grupos de niños de 8 a 10 años*. Madrid: Pirámide.
- Garaigordobil, M. (2004a). *Juegos cooperativos y creativos para grupos de niños de 10 a 12 años*. Madrid: Pirámide.
- Garaigordobil, M. (2004b). Intervención psicológica en la conducta agresiva y antisocial con niños. *Psicothema*, 16(3), 429-435.
- Garaigordobil, M. (2005a). *Juegos cooperativos y creativos para grupos de niños de 6 a 8 años*. Madrid: Pirámide.
- Garaigordobil, M. (2005b). *Diseño y evaluación de un programa de intervención socioemocional para promover la conducta prosocial y prevenir la violencia*. Madrid: MEC – CIDE.
- Garaigordobil, M. (2007). *Juegos cooperativos y creativos para grupos de niños de 4 a 6 años*. Madrid: Pirámide.
- Garaigordobil, M., Álvarez, Z. y Carralero, V. (2004). Conducta antisocial en niños de 10 a 12 años: factores de personalidad asociados y variables predictoras. *Análisis y modificación de conducta*, 130, 241-271.
- Garaigordobil, M. y Fagoaga, J. M. (2006). *El juego cooperativo para prevenir la violencia en los centros escolares*. Madrid: CIDE.
- Garaigordobil, M., Maganto, C. y Etxeberría, J. (1996). Effects of a cooperative game program on socio-affective relations and group cooperation capacity. *European Journal of psychological assessment*, 12(2), 141-152. doi: 10.1027/1015-5759.12.2.141
- García Bacete, F. J. y Doménech, F. (2002). Motivación, aprendizaje y rendimiento escolar. *Docencia*, 16, 24-36.
- García García, A. (2006). Aeróbic cooperativo. *La Peonza. Nueva época*, 1, 11-24. [Revista electrónica]. Consultado el 3 de enero de 2012 en <http://www.terra.es/personal4/lapeonza/revistalapeonza.htm>
-

- García López, A., Gutiérrez, F., Marqués, J. L., Román, R., Ruiz, F. y Samper, M. (1998). *Los juegos en la Educación Física de los 6 a los 12 años*. Barcelona: INDE.
- García López, R., Traver, J. A. y Candela, I. (2001). *Aprendizaje cooperativo. Fundamentos, características y técnicas*. Madrid: ICCE - CCS.
- Gardner, H. (1994). *Estructuras de la mente. La teoría de las inteligencias múltiples*. México, D.F.: Fondo de Cultura Económica.
- Gavilán, P. (2004). *Algebra en secundaria: trabajo cooperativo en matemáticas*. Madrid: Narcea.
- Gavilán, P. y Alario, R. (2010). *Aprendizaje cooperativo. Una metodología con futuro. Principios y aplicaciones*. Madrid: CCS.
- Ghaith, G. M. (2002). The relationship between cooperative learning, perception of social support, and academic achievement. *System*, 30(3), 263–273. doi: 10.1016/S0346-251X(02)00014-3.
- Ghaith, G. M. (2003). Effects of the Learning Together model of cooperative learning on English as a foreign language reading achievement, academic self-esteem, and feelings of school alienation. *Bilingual research journal*, 27(3), 451-474. doi: 10.1080/15235882.2003.10162603
- Ghaith, G. M., Shaaban, K. A. y Harkous, S. A. (2007). An investigation of the relationship between forms of positive interdependence, social support, and selected aspects of classroom climate. *System*, 35,229–240. doi:10.1016/j.system.2006.11.003
- Gil, P. y Naveiras, D. (2007). *La educación física cooperativa*. Sevilla: Wanceulen.
- Gillies, R. M. (2004). The effects of communication training on teachers'and students'verbal behaviours during cooperative learning. *International journal of educational research*, 41(3), 257–279. doi: 10.1016/j.ijer.2005.07.004.
- Gillies, R. M. (2006). Teachers' and students' verbal behaviours during cooperative and small-group learning. *British Journal of Educational Psychology*, 76(2), 271-287. doi: 10.1007/978-0-387-70892-8\_12.
- Gillies, R. M. (2007). *Cooperative learning. Integrating theory and practice*. Thousand Oaks, CA: SAGE.

- Gillies, R. M. y Ashman, A. F. (1996). Teaching collaborative skills to primary school children in classroom-based work groups. *Learning and instruction*, 6(3), 187-200. doi:10.1016/0959-4752(96)00002-3
- Gillies, R. M. y Ashman, A. F. (2000). The effects of cooperative learning on students with learning difficulties in the lower elementary school. *The journal of especial education*, 34(1), 19-27. doi: 10.1177/002246690003400102.
- Gillies, R. M. y Boyle, M. (2010). Teachers' reflections on cooperative learning: Issues of implementation. *Teaching and teacher Education*, 26, 933-940. doi: 10.1016/j.tate.2009.10.034
- Gillies, R. M. y Khan, A. (2008). The effects of teacher discourse on students' discourse, problem-solving and reasoning during cooperative learning. *International journal of educational research*, 47(6), 323-340. doi: 10.1016/j.ijer.2008.06.001.
- Gilly, M., Blaye, A. y Roux, J. P. (1988). Elaboración de construcciones cognitivas individuales en situaciones sociocognitivas de resolución de problemas. En G. Mugny y J. A. Pérez (Ed.), *Psicología social del desarrollo cognitivo* (139-164). Barcelona: Anthropos.
- Giraldo, J. (2005). *Juegos cooperativos. Jugar para que todos ganen*. Barcelona: Océano.
- Glass, J. S. y Benshoff, J. M. (1999). PARS: A processing model for beginning group leaders. *Journal for specialists in group work*, 24(1), 15-26. doi: 10.1080/01933929908411416
- Glover, D. R. y Midura, D. W. (1992). *Team building through physical challenges*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Goetz, J. P. y LeCompte, M. D. (1988). *Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa*. Madrid: Morata.
- Gómez, R. H. (2004). *La enseñanza de la educación física: en el nivel inicial y el primer ciclo de la E.G.B.* Buenos Aires: Stadium.
- González González de Mesa, C., Cecchini, J. A., Fernández-Río, J. y Méndez, A. (2008). Posibilidades del modelo comprensivo y del aprendizaje cooperativo para la enseñanza deportiva en el contexto educativo. *Aula abierta*, 36(1-2), 27-38.
- Goodyear, V. A., Casey, A. y Kirk, D. (2012). Hiding behind the camera: social learning within the Cooperative Learning model to engage girls in Physical Education. *Sport, education and society*, 1-23, iFirst Article. doi: 10.1080/13573322.2012.707124

- Goudas, M. y Magotsiou, E. (2009). The effects of a cooperative Physical Education program on students' social skills. *Journal of applied sport Psychology*, 21(3), 356-364. doi: 10.1080/10413200903026058.
- Greco T., Priest N. y Paradies, Y. (2010). *Review of strategies and resources to address race-based discrimination and support diversity in schools*. Carlton: VicHealth.
- Grenier, M., Dyson, B. y Yeaton, P. (2005). Cooperative learning that includes students with disabilities. *Journal of Physical Education, recreation and dance*, 76(6), 29-35.
- Grenier, M. y Yeaton, P. (2012). The Cooperative Learning model as an inclusive pedagogical practice in physical education. En B. Dyson y A. Casey (Eds.), *Cooperative learning in Physical Education. A research-based approach* (119-135). London: Routledge.
- Griffin L. L. y Butler J. I. (Eds.) (2005). *Teaching Games for Understanding: theory, research, and practice*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Grimm, D. (2004). *Individual learning versus group learning in a suburban second-grade classroom*. [Tesis de Máster] Rowen University.
- Grineski, S. (1989a). Children, games, and prosocial behavior. Insight and connections. *Journal of Physical Education, recreation and dance*, 60(8), 20-25.
- Grineski, S. (1989b). *Effects of cooperative games on the prosocial behavior interactions of young children with and without impairments*. [Tesis doctoral]. University of North Dakota. Consultado el 18 de octubre de 2011 en <http://proquest.umi.com/pqdweb>. Documento: AAT 9029602.
- Grineski, S. (1991). Promoting success in Physical Education: cooperatively structured learning. *Palaestra*, 7(2), 26-29.
- Grineski, S. (1993). Achieving educational goals in Physical Education. A missing ingredient. *Journal of Physical Education, recreation and dance*, 64(5), 32-34.
- Grineski, S. (1996). *Cooperative learning in Physical Education*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Gröben, B. (2005). Kooperatives lernen im spiegel der unterrichtsforschung. *Sportpädagogik*, 6, 48-52.
- Grupo de Acción Noviolenta de Málaga (1985). Juegos cooperativos: ganamos todos. *Cuadernos de Pedagogía*, 132, 87-88.

- 
- Grupo La Tarusa (2001a). *Educación Física en Primaria a través del juego. Primer ciclo*. Barcelona: INDE.
- Grupo La Tarusa (2001b). *Educación Física en Primaria a través del juego. Segundo ciclo*. Barcelona: INDE.
- Grupo La Tarusa (2001c). *Educación Física en Primaria a través del juego. Tercer ciclo*. Barcelona: INDE.
- Guazzieri, A. V. (2009). CLIL e apprendimento cooperativo. *Studi di Glottodidattica*, 2, 48-72.
- Guba, E. G. (1989). Criterios de credibilidad en la investigación naturalista. En J. Gimeno y Á. Pérez Gómez (Eds.), *La enseñanza: su teoría y su práctica* (148-165). Madrid: Akal.
- Guichot, V. (2007). Lorenzo Milani (1923-1967): la amorosidad puesta al servicio de los más pobres. Homenaje en el cuarenta aniversario de su muerte. *Cuestiones pedagógicas: revista de Ciencias de la Educación*, 18, 83-105.
- Guitart, R. M. (1990). *101 juegos no competitivos*. Barcelona: Graó.
- Hancock, D. (2004). Cooperative learning and peer orientation effects on motivation and achievement. *The journal of educational research*, 97(3), 159-166. doi: 10.3200/JOER.97.3.159-168
- Hänze, M. y Berger, R. (2007). Cooperative learning, motivational effects, and student characteristics: an experimental study comparing cooperative learning and direct instruction in 12th grade physics classes. *Learning and instruction*, 17(1), 29-41. doi: 10.1016/j.learninstruc.2006.11.004.
- Harrison, M. (1975). For the fun of it: selected co-operative games for children and adults. En S. Judson (Comp.) (1984), *A Manual on Nonviolence and children* (115-146). Philadelphia, PA: New Society.
- Harwood, D. (1995). The pedagogy of the World Studies 8–13 Project: The influence of the presence/absence of the teacher upon primary children's collaborative group work. *British educational research journal*, 21(5), 587–611. doi: 10.1080/0141192950210504
- Hastie, P. y Casey, A. (2010). Using the jigsaw classroom to facilitate student-designed games. *Physical Education matters*, 5(1), 15-18.
- Hegarty, S. (1994). *Educación de niños y jóvenes con discapacidades. Principios y práctica*. París: UNESCO.
-

- Heinemann, K. (2008). *Introducción a la metodología de la investigación empírica en las ciencias del deporte*. Barcelona: Paidotribo.
- Hellison, D. (2011). *Teaching personal and social responsibility through physical activity*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Hernández, F. (2002). Los proyectos de trabajo. Mapa para navegantes en mares de incertidumbre. *Cuadernos de Pedagogía*, 310, 78-82.
- Hernández, F. y Ventura, M. (2006). *La organización del curriculum por proyectos de trabajo. El conocimiento es un calidoscopio*. Barcelona: Graó.
- Hernández, L. y Madero, O. M. (2007). *El aprendizaje cooperativo como metodología de trabajo en Educación Física*. Hermosillo: SNTE-Sección 54.
- Herrera, F. A., Ortiz, M. C. y Ramos, A. (2009). *Prácticas de evaluación del trabajo en grupo en docentes universitarios: tres universidades*. [Trabajo de grado]. Bogotá: Facultad de Educación. Universidad Pontificia Javeriana. Consultado el 25 de noviembre de 2010 en <http://javeriana.edu.co/biblos/tesis/educacion/tesis39.pdf>
- Herruzo, J., Luciano, M. C. y Pino, M. J. (2001). Disminución de conductas disruptivas mediante un procedimiento de correspondencia <<Decir – Hacer>>. *Acta comportamentalia*, 9(2), 145-162.
- Hertz-Lazarowitz, R. y Shachar, H. (1990). Teachers' verbal behaviour in cooperative and whole-class instruction. En S. Sharan (Ed.), *Cooperative learning: theory and research (77-94)*. New York: Praeger.
- Hinson, C. E. (2000). *The effects of cooperative, competitive and individual physical activities on the development of social skills, motor skills and cardiorespiratory endurance of third grade children*. [Tesis doctoral]. Temple University. Consultado el 21 de diciembre de 2011 en <http://proquest.umi.com/pqdweb>. Documento: AAT9965981.
- Hollifield, J. A. y Leavey, M. B. (1980a). *Teacher's manual: using Teams-Games-Tournament (TGT) in the Physical Science classroom*. Baltimore, MD: Johns Hopkins University – Center for social organization of schools. Consultado el 25 de febrero de 2011 en <http://www.eric.ed.gov>. Documento: ED206512.

- Hollifield, J. H. y Leavey, M. B. (1980b). *Developing Science curriculum units using Teams-Games-Tournaments (TGT) instructional process*. Baltimore, MD: Johns Hopkins University – Center for social organization of schools. Consultado el 25 de febrero de 2011 en <http://www.eric.ed.gov>. Documento: ED218138.
- Hooker, D. D. T. (2010). *A study of the effects of the implementation of small peer led collaborative group learning on students in developmental mathematics courses at a tribal community college*. [Tesis doctoral]. Bozeman: Montana State University. Consultado el 30 de noviembre de 2010 en <http://etd.lib.montana.edu/etd/2009/hooker/HookerD1209.pdf>
- Horvat, M. y French, R. (1997). *Actividades con paracaídas*. Barcelona: Paidotribo.
- Hsiung, C. M. (2010). An experimental investigation into the efficiency of cooperative learning with consideration of multiple grouping criteria. *European journal of Engineering education*, 35(6), 679 — 692. doi: 10.1080/03043797.2010.511149.
- Huertas, J. A. y Montero, I. (2001). *La interacción social en contextos educativos*. Buenos Aires: Aique.
- Imbernón, F. (2007). Célestin Freinet y la cooperación educativa. En J. Trilla (Coord.), *El legado pedagógico del siglo XX para la escuela del siglo XXI* (249-270). Barcelona: Graó.
- Imbernón, F. (2010). *Las invariantes pedagógicas y la pedagogía Freinet cincuenta años después*. Barcelona: Graó.
- Jacobs, G. M., Power, M. A. e Inn, L. W. (2002). *The teacher's sourcebook for cooperative learning*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Jacques N., Wilton K. y Townsend M. (1998). Cooperative learning and social acceptance of children with mild intellectual disability. *Journal of intellectual disability research*, 42(1), 29-36. doi: 10.1046/j.1365-2788.1998.00098.x.
- Janssen, J., Kirschner, F., Erkens, G., Kirschner P. A. y Paas, F. (2010). Making the black box of collaborative learning transparent: combining process-oriented and cognitive load approaches. *Educational psychology review*, 22(2), 139-154. doi: 10.1007/s10648-010-9131-x
- Jares, X. R. (1991). *Educación para la paz. Su teoría y su práctica*. Madrid: Popular.
- Jares, X. R. (1992). *El placer de jugar juntos. Nuevas técnicas y juegos cooperativos*. Madrid: CCS.



- Jehn, K. A. y Mannix, E. A. (2001). The dynamic nature of conflict: A longitudinal study of intragroup conflict and group performance. *Academy of management journal*, 44, 238-251. doi: 10.2307/3069453
- Jenkins, J. R., Antil, L. R., Wayne, S. K. y Vadasy, P.F. (2003). How cooperative learning works for special education and remedial studies. *Exceptional children*, 69(3), 279-292.
- Jiménez Valverde, G. (2006). Obtención de notas individuales a partir de una nota de grupo mediante una evaluación cooperativa. *Revista Iberoamericana de educación*, 38(5). [Revista electrónica]. Consultado el 21 de diciembre de 2010 en <http://www.rieoei.org/1221.htm>
- Johnson, R. T., Bjorkland, R. y Krotee, M. L. (1984). The effects of cooperative, competitive and individualistic student interaction patterns on the achievement and attitudes of students learning the golf skill of putting. *Research quarterly for exercise and sport*, 55(2), 129-134.
- Johnson, D. W. y Johnson, R. T. (1981). The integration of the handicapped into the regular classroom: effects of cooperative and individualistic instruction. *Contemporary educational Psychology*, 6, 344-353. doi:10.1016/0361-476X(81)90017-5
- Johnson, D. W. y Johnson, R. T. (1986). Mainstreaming and cooperative learning strategies. *Exceptional children*, 52(6), 553-561.
- Johnson, D. W. y Johnson, R. T. (1989). *Cooperation and competition: Theory and research*. Edina, MN: Interaction Book Company.
- Johnson, D. W. y Johnson, R. T. (1996). *Meaningful and manageable assessment through cooperative learning*. Edina, MN: Interaction Book Company.
- Johnson, D. W. y Johnson, R. T. (1999a). *Aprender juntos y solos. Aprendizaje cooperativo, competitivo e individualista*. Buenos Aires: Aique.
- Johnson, D. W. y Johnson, R. T. (1999b). Learning together. En Sharan, S. (Ed.), *Handbook of Cooperative Learning methods* (51-65). Westport, CT: Praeger.
- Johnson, D. W. y Johnson, R. T. (2002). *Meaningful assessment. A manageable and cooperative process*. Boston, MA: Allyn & Bacon
- Johnson, D. W. y Johnson, R. T. (2004). *Assessing students in groups. Promoting group responsibility and individual accountability*. Thousand Oaks, CA: SAGE.

- 
- Johnson, D. W. y Johnson, R. T. (2005). New developments in social interdependence theory. *Genetic, social and general psychology monographs*, 131(4), 285-358.
- Johnson, D. W. y Johnson, R. T. (2007). *Creative controversy: intellectual challenge in the classroom*. Edina, MN: Interaction Book Company.
- Johnson, D. W. y Johnson, R. T. (2008). Social interdependence Theory and cooperative learning: the teacher's role. En R. M. Gillies, A. F. Ashman y J. Terwel (Eds.), *The teacher's role in implementing cooperative learning in the classroom* (9-37). Nueva York: Springer.
- Johnson, D. W. y Johnson, R. T. (2009). An educational psychology success story: social interdependence theory and cooperative learning. *Educational researcher*, 38(5), 365-379. doi: 10.3102/0013189X09339057.
- Johnson, D. W. y Johnson, R. T. (2010). The impact of social interdependence on values education and student wellbeing. En T. Lovat, R. Toomey y N. Clement (Eds.), *International research handbook on values education and student wellbeing* (825-848). Dordrecht: Springerlink.
- Johnson, D. W., Johnson, R. y Anderson, D. (1983). Social interdependence and classroom climate. *Journal of Psychology*, 114(1), 135-142. doi: 10.1080/00223980.1983.9915406
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., Buckman, L. A. y Richards, P. S. (1985). The effect of prolonged implementation of cooperative learning on social support within the classroom. *Journal of Psychology*, 119(5), 405-411.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T. y Holubec, E. J. (1988). *Cooperation in the classroom*. Edina, MN: Interaction Book Company.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T. y Holubec, E. J. (1999a). *Los nuevos círculos del aprendizaje. La cooperación en el aula y la escuela*. Buenos Aires: Aique.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T. y Holubec, E. J. (1999b). *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Buenos Aires: Paidós.
- 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*, 53(1), 5-54. doi: 10.3102/00346543053001005
-

- Johnson, D. W., Johnson, R. T. y Skon, L. (1979). Student achievement on different types of tasks under cooperative, competitive, and individualistic conditions. *Contemporary educational psychology*, 4, 99-106. doi:10.1016/0361-476X(79)90063-8
- Johnson, D. W., Johnson, R. T. y Smith, K. A. (1998). Cooperative learning returns to college: what evidence is there that it works? *Change*, 30(4) 27-35. doi: 10.1080/00091389809602629
- Johnson, D. W., Johnson, R. T. y Smith, K. A. (2007). The state of cooperative learning in postsecondary and professional settings. *Educational Psychology*, 19(1) 15-29. doi: 10.1007/s10648-006-9038-8
- Johnson, D. W., Johnson, R. T. y Stanne, M. B. (2000). *Cooperative Learning methods: a meta-analysis*. Consultado el 2 de junio de 2011 en [www.tablelearning.com/uploads/File/EXHIBIT-B.pdf](http://www.tablelearning.com/uploads/File/EXHIBIT-B.pdf)
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., Stanne, M. B. y Garibaldi, A. (1990). Impact of group processing on achievement in cooperative groups. *Journal of social Psychology*, 130(4), 507-516. doi: 10.1080/00224545.1990.9924613
- Johnson, D. W., Johnson, R. T. y Taylor, B. (1993). Impact of cooperative and individualistic learning on high-ability students' achievement, self-esteem and social acceptance. *Journal of social Psychology*, 133(6), 839-844. doi: 10.1080/00224545.1993.9713946
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., Tiffany, M. y Zaidman, B. (1983). Are low achievers disliked in a cooperative situation? A test of rival theories in a mixed ethnic situation. *Contemporary educational Psychology*, 8, 189-200. doi:10.1016/0361-476X(83)90011-5
- Johnson, D. W., Maruyama, G., Johnson, R. T., Nelson, D. y Skon, L. (1981) Effects of cooperative, competitive, and individualistic goal structures on achievement: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 89(1), 47-62. doi: 10.1037/0033-2909.89.1.47
- Johnson, R. T. y Johnson, D. W. (1994). An overview of cooperative learning. En J. S. Thousand, R. A. Villa y A. I. Nevin (Eds.), *Creativity and Collaborative Learning: a practical guide to empowering students and teachers* (31-44). Baltimore: Brookes Publishing.
- Jolliffe, W. (2007). *Cooperative learning in the classroom: putting it into practice*. Londres: Paul Chapman Publishing.
- Jones, V. F. y Jones, L. S. (1986). *Comprehensive classroom management: creating positive learning environments for all students*. Newton, MA: Allyn and Bacon.

- Jones, K. A. y Jones, J. L. (2008). Making cooperative learning work in the college classroom: an application of the "five pillars" of cooperative learning to post-Secondary instruction. *Journal of effective teaching*, 8(2), 61-76.
- Joyce, B. (1987). A rigorous yet delicate touch: a response to Slavin's proposal for "best-evidence" reviews. *Educational researcher*, 16(4), 12-14. doi: 10.3102/0013189X016004012
- Jung, J. H., Ko, J. K. y So, H. (2009). Effects of cooperative learning on students' sociality in elementary Physical Education classes. En, T. Rossi, P. Hay, L. McCuaig, R. Tinning y D. Macdonald (Eds.), *Proceedings of the 2008 AIESEP World Congress «Sport pedagogy research, policy and practice: International perspectives in physical education and sports coaching. North meets South, East meets West»*. Sapporo, 21 al 25 de enero [cd-rom]. Brisbane: HMS, University of Queensland.
- Kagan, S. (1985). Co-op Co-op. A flexible cooperative learning technique. En R. Slavin, S. Sharan, S. Kagan, R. Hertz-Lazarowitz, C. Webb y R. Schmuck (Eds.), *Learning to cooperate, cooperating to learn* (437-462). Nueva York: Plenum Press.
- Kagan, S. (1990). The structural approach to cooperative learning. *Educational Leadership*, 47(4), 12-15.
- Kagan, S. (1999). Cooperative learning: seventeen pros and seventeen cons plus ten tips for success. *Kagan online magazine*, Winter 1999. Consultado el 2 de enero de 2011 en [http://www.kaganonline.com/free\\_articles/dr\\_spencer\\_kagan/ASK06.php](http://www.kaganonline.com/free_articles/dr_spencer_kagan/ASK06.php)
- Kagan, S. (2000). *L'apprendimento cooperativo: l'approccio strutturale*. Roma: Edizioni Lavoro.
- Kagan, S. (2003). A brief history of Kagan structures. *Kagan online magazine*, Spring 2003. Consultado el 2 de marzo de 2011 en [http://www.kaganonline.com/free\\_articles/dr\\_spencer\\_kagan/ASK20.php](http://www.kaganonline.com/free_articles/dr_spencer_kagan/ASK20.php)
- Kagan, S. (s.f./2011). *The two dimensions of positive Interdependence*. Consultado el 2 de enero de 2011 en [http://www.kaganonline.com/free\\_articles/dr\\_spencer\\_kagan/ASK36.php](http://www.kaganonline.com/free_articles/dr_spencer_kagan/ASK36.php)
- Kagan, S. (2011). *Kagan publishing & professional development catalog 2011*. Consultado el 8 de abril de 2011 en <http://www.kaganonline.com/catalog>
- Keiser, M. W. (2000). Active learning and cooperative learning: understanding the difference and using both styles effectively. *Research strategies*, 17, 35-44. doi: 10.1016/S0734-3310(00)00022-7,

- Kemp, E. L. (1912). *History of education*. Filadelfia: Lippincott.
- Kerr, N. L. y Bruun, S. E. (1983). Dispensability of member effort and group motivation losses: Free-rider effects. *Journal of personality and social Psychology*, 44(1), 78-94. doi: 10.1037/0022-3514.44.1.78
- Kidwell, R. E. y Bennett, N. (1993). Employee propensity to withhold effort: A conceptual model to intersect three avenues of research. *Academy of management review*, 18(3), 429-456. doi: 10.2307/258904
- Kilpatrick, W. H. (1918). The project method. *Teachers College Record*, 19(4), 319-335.
- King, A. (1999). Discourse patterns for mediating peer learning. En A. O'Donnell y A. King (Eds.), *Cognitive perspectives on peer learning* (87-115). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Kirchner, G. (2005). *Towards cooperative learning in elementary school Physical Education*. Springfield, IL: Charles C. Thomas.
- Kirk, T. (1999). Celebrating diversity through cooperative learning and social skills. *Irish educational studies*, 18(1), 75-90. doi: 10.1080/0332331990180110.
- Kirschner, F. Paas F. y Kirschner, P. A. (2009). A cognitive load approach to collaborative learning: united brains for complex tasks. *Educational Psychology review*, 21(1), 31-42. doi: 10.1007/s10648-008-9095-2
- Kirschner, P. A. (2001). Using integrated electronic environments for collaborative teaching/learning. *Research dialogue in learning and instruction*, 2(1), 1-9. doi:10.1016/S0959-4752(00)00021-9
- Köse, S., Sahin, A., Ergün, A. y Gezer, K. (2010). The effects of cooperative learning experience on eighth grade students' achievement and attitude toward science. *Education*, 131(1), 169-180.
- Kouyaté, M. (1978). Penuria de maestros y enseñanza mutua en África. *Perspectivas*, 8(1), 33-46.
- Kramarski, B., Mevarech, Z. R. (2003). Enhancing mathematical reasoning in the classroom: The effects of cooperative learning and metacognitive training. *American Educational Research Journal*, 40(1), 281-310. doi: 10.3102/00028312040001281.

- Kreijns, K. (2004). *Sociable CSCL environments. Social affordances, sociability, and social presence*. [Tesis doctoral]. Heerlen: Open University of the Netherlands. Consultado el 30 de noviembre de 2010 en <http://hdl.handle.net/1820/1030>
- Krippendorff, K. (1990). *Metodología de análisis de contenido. Teoría y práctica*. Barcelona: Paidós.
- LaBerge, D. y Samuels, S. J. (1974). Towards a theory of automatic information processing in reading. *Cognitive Psychology*, 6, 293-323. doi:10.1016/0010-0285(74)90015-2
- Lafont, L. Proeres, M. y Vallet, C. (2007). Cooperative group learning in a team game: role of verbal exchanges among peers. *Social Psychology of education*, 10(1), 93-113. doi: 10.1007/s11218-006-9006-7.
- Lancaster, J. (1805). *Improvements in education, as it respects the industrious classes of the community*. Londres: Darton & Harvey.
- Landin, D. (1994). The role of verbal cues in skill learning. *Quest*, 46(3), 299-313.
- Landone, E. (2004). El aprendizaje cooperativo del ELE: propuestas para integrar las funciones de la lengua y las destrezas colaborativas. *RedELE*, 0. Consultado el 26 de diciembre de 2010 en <http://www.educacion.es/redele/revista/pdf/landone.pdf>
- Lara, S. (2001). Una estrategia eficaz para fomentar la cooperación. *ESE. Estudios sobre educación*, 1, 99-110.
- Latané, B. Williams, K. y Harkins, S. (1979). Many hands make light the work: the causes and consequences of social loafing. *Journal of personality and social Psychology*, 37(6), 822-832. doi: 10.1037/0022-3514.37.6.822
- Latorre, A. (2005). *La investigación-acción. Conocer y cambiar la práctica educativa*. Barcelona: Graó.
- Law, Y. K. (2008). Effects of cooperative learning on second graders' learning from text. *Educational Psychology*, 28(5), 567-582. doi: 10.1080/01443410701880159.
- Le Fevre, D. (2002). *Best New Games*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Leah, J. y Capel, S. (2002). La competencia y la cooperación en la educación física. En S. Capel y J. Leah. *Reflexiones sobre la educación física y sus prioridades* (33-55). México, D.F.: Secretaría de Educación Pública.

- Leavey, M. B. y Hollifield, J. A. (1980). *Teacher's manual: using Teams-Games-Tournament (TGT) in the life Science classroom*. Baltimore, MD: Johns Hopkins University – Center for social organization of schools. Consultado el 25 de febrero de 2011 en <http://www.eric.ed.gov>. Documento: ED206511.
- Lee, A. R. y Lee, J. Y. (2000). Effects of cooperative games on the prosocial behavior interactions of Korean young children. *Journal of Korean society for the study of Physical Education*, 5(1), 109-121.
- Lee, C., Ng, M. y Jacobs, G. M. (1997). *Cooperative learning in the thinking classroom: research and theoretical perspectives*. Ponencia presentada al 7th International Conference of Thinking. Singapur: 1 al 6 de junio. Consultado el 19 de noviembre de 2010 en <http://www.eric.ed.gov>. Documento: ED408570.
- León, B. (2002). *Elementos mediadores en la eficacia del aprendizaje cooperativo: entrenamiento en habilidades sociales y dinámicas de grupo*. [Tesis doctoral]. Cáceres: Universidad de Extremadura.
- León, B. (2006). Elementos mediadores en la eficacia del aprendizaje cooperativo: entrenamiento previo en habilidades sociales y dinámica de grupos. *Anales de Psicología*, 22(1), 105-112.
- León, B., Gozalo, M., Felipe, E., Gómez, T. y Latas, C. (2005). *Técnicas de aprendizaje cooperativo en contextos educativos*. Badajoz: Abecedario.
- Levin, D. E. (2003). *Teaching young children in violent times: building a peaceable classroom*. Cambridge, MA: Educators for Social Responsibility – NAEYC.
- Levy, S. R., Rosenthal, L. y Herrera-Alcazar, A. (2010). Racial and ethnic prejudice among children. En J. L. Ching (Ed.), *The psychology of prejudice and discrimination: a revised and condensed edition* (37-49). Santa Barbara, CA: Praeger.
- Lew, M., Mesch, D., Johnson, D. W., y Johnson, R. (1986a). Positive interdependence, academic and collaborative-skills group contingencies, and isolated students. *American educational research journal*, 23(3), 476-488. doi: 10.3102/00028312023003476
- Lew, M., Mesch, D., Johnson, D. W., y Johnson, R. (1986b). Components of cooperative learning: effects of collaborative skills and academic group contingencies on achievement and mainstreaming. *Contemporary educational Psychology*, 11(3), 229-239. doi:10.1016/0361-476X(86)90019-6

- Lewin, K. (1935). *A dynamic theory of personality. Selected papers*. Nueva York: McGraw-Hill.
- Lewin, K. (1936). *Principles of topological Psychology*. Nueva York: McGraw-Hill.
- Lewin, K. (1939). Field theory and experiment in social psychology: concepts and methods. *The American Journal of Sociology*, 44(6), 868-896. doi: 10.1086/218177
- Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo. *Boletín Oficial del Estado*, 238. (4 de octubre), 28927-28942.
- Lobato, C. (1998). *El trabajo en grupo. Aprendizaje cooperativo en secundaria*. Bilbao: Universidad del País Vasco.
- Lockheed, M. E. y Harris, A. M. (1984). Cross-sex collaborative learning in elementary classrooms. *American educational research journal*, 21(2), 275-294. doi: 10.3102/00028312021002275
- López, G. V. y López, M.B. (2003). *Aprendizaje cooperativo y colaborativo. Su implementación en carreras universitarias*. Ponencia presentada en el Congreso Latinoamericano de Educación Superior en el siglo XXI. San Luis (Argentina): 18 al 20 de Septiembre de 2003 - San Luis - Argentina. Consultado el 27 de noviembre de 2010 en [http://conedsup.unsl.edu.ar/Download\\_trabajos/Trabajos/Eje\\_6\\_Procesos\\_Formac\\_Grado\\_PostG\\_Distancia/Lopez%20y%20Otros.PDF](http://conedsup.unsl.edu.ar/Download_trabajos/Trabajos/Eje_6_Procesos_Formac_Grado_PostG_Distancia/Lopez%20y%20Otros.PDF)
- López Alcaraz, J. M. (2006). La asignación de roles como una de las decisiones previas en el aprendizaje cooperativo. En C. Velázquez, C. Castro y F. Vaquero (Coords.), *Actas del V Congreso internacional de actividades físicas cooperativas. Oleiros, 30 de junio al 3 de julio*. [CD-ROM]. Valladolid: La Peonza.
- López Pastor, V. M. (Coord.) (2006). *La evaluación en educación física. Revisión de los modelos tradicionales y planteamiento de una alternativa: la evaluación formativa y compartida*. Buenos Aires: Miño y Dávila.
- López Pastor, V. M. (Coord.) (2009a). *Evaluación formativa y compartida en educación superior. Propuestas, técnicas, instrumentos y experiencias*. Madrid: Narcea.
- López Pastor, V. M. (2009b). El lugar de las actividades físicas cooperativas en una programación de Educación Física por dominios de acción. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deportes y recreación*, 16, 36-40.



- López Pastor, V. M. (2010). Las actividades físicas cooperativas en las programaciones anuales de educación física: ni todo, ni nada ni justo lo contrario. Un análisis desde la organización del currículum de educación física por dominios de acción motriz. *La Peonza. Nueva época*, 5, 53-64. [Revista electrónica]. Consultado el 5 de marzo de 2011 en <http://www.terra.es/personal4/lapeonza/revistalapeonza.htm>
- López Pastor, V. M., Barba, J. J., Vacas, R. A. y Gonzalo, L. A. (2010). La evaluación en educación física y las actividades físicas cooperativas. ¿Somos coherentes? Las posibilidades de la evaluación formativa y compartida. En C. Velázquez (Coord.), *Aprendizaje cooperativo en Educación Física. Fundamentos y aplicaciones prácticas* (225-255). Barcelona: INDE.
- López Pastor, V.M. y Gea, J.M. (2010). Innovación, discurso y racionalidad en educación física. Revisión y prospectiva. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 10(38), 245-270. [Revista digital]. Consultado el 12 de diciembre de 2011 en <Http://cdeporte.rediris.es/revista/revista38/artinnovacion154.htm>
- López Pastor, V. M., Monjas, R., Manrique, J. C., Barba, J. J. y González, M. (2008). Implicaciones de la evaluación en los enfoques de educación física cooperativa. El papel de la evaluación formativa y compartida en la necesaria búsqueda de coherencia. *Cultura y Educación*, 20(4), 457-477.
- López Pastor, V. M., Monjas, R. y Pérez Brunicardi, D. (2003). *Buscando alternativas a la forma de entender y practicar la Educación Física escolar*. Barcelona: INDE.
- López-Cózar, R. (2008). Aplicación de la enseñanza recíproca en una sesión de Educación Física para 1º bachillerato: fútbol sala. *Efdeportes*, 119. [Revista digital]. Consultado el 26 de octubre de 2011 en <http://www.efdeportes.com>
- Lou, Y., Abrami, P., Spence, J., Poulsen, C, Chambers, B., y d'Apollonia, S. (1996). Within-class grouping: a meta-analysis. *Review of educational research*, 66(4), 423-458. doi: 10.3102/00346543066004423
- Luca, J. y McLoughlin, C. (2002). *A question of balance: using self and peer assessment effectively in teamwork*. Ponencia presentada al 19º Congreso anual de la Australasian Society for Computers in Learning in Tertiary Education. Auckland (Nueva Zelanda): 8 al 11 de diciembre de 2002. Consultado el 24 de diciembre de 2010 en <http://www.ascilite.org.au/conferences/auckland02/proceedings/papers/072.pdf>

- Lyman, F. T. (1981). The responsive classroom discussion: the inclusion of all students. In A. S. Anderson (Ed.), *Mainstreaming Digest* (109-113). College Park, MD: University of Maryland Press.
- Lyman, L.; Foyle, H. C. y Azwell, T. S. (1993). *Cooperative learning in the elementary classroom*. Washington, DC: National Education Association.
- Makarem, M. A. L. y González, N. (2007). Impacto de los principios de Freinet en la pedagogía contemporánea. *REDHECS: Revista electrónica de Humanidades, Educación y Comunicación Social*, 3, 39-44. Consultado el 3 de enero de 2011 en <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2719541>
- Maldonado, M. (2007). El aprendizaje colaborativo en el aula universitaria. *Laurus*, 13(23), 263-278.
- Manrique, J. C., Vacas, R. y Gonzalo, L. A. (2011). *Las habilidades físicas básicas: una buena oportunidad para la cooperación*. Buenos Aires: Miño y Dávila.
- Maquillón, J. J. y Hernández, F. (2011). Influencia de la motivación en el rendimiento académico de los estudiantes de formación profesional. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, 14(1), 81-100. [Revista electrónica]. Consultado el 24 de abril de 2011 en [www.aufop.com](http://www.aufop.com)
- Marchena, R. (2005). *Mejorar el ambiente en las clases de secundaria: un enfoque práctico para responder a la diversidad desde el aula*. Archidona (Málaga): Aljibe.
- Marín, M. N. (2007). *Efectos de un programa de Educación Física basado en la expresión corporal y el juego cooperativo para la mejora de habilidades sociales, actitudes y valores en alumnado de Educación Primaria*. [Tesis doctoral]. Granada: Universidad de Granada.
- Marín, S. y Blázquez, F. (2003). *Aprender cooperando: el aprendizaje cooperativo en el aula*. Mérida: Dirección General de Ordenación, Renovación y Centros.
- Marsh, H. W., Parada, R. H., Yeung, A. y Healey, J. (2001). Aggressive school troublemakers and victims: A longitudinal model examining the pivotal role of self-concept. *Journal of Educational Psychology*, 93(2), 411-419. doi:10.1037/0022-0663.93.2.411
- Martin, A. J. y Dowson, M. (2009). Interpersonal relationships, motivation, engagement and achievement: yields for theory, current issues and educational practice. *Review of educational research*, 79(1), 327-365. doi: 10.3102/0034654308325583.

- Martín Martínez, F. (2007). *Reciclajuego. Cómo dar juego al material de desecho*. Barcelona: Paidotribo.
- Martínez Miguélez, M. (2006). La investigación cualitativa (síntesis conceptual). *Revista de investigación en Psicología*, 9(1), 123-146.
- Mashed, M. (2009). *Juegos cooperativos para construir la paz*. Madrid: Popular.
- McCaskill, W. (1994). *Games for growing*. Perth, WA: The Game Factory.
- McMaster, K. N. y Fuchs, D. (2002). Effects of cooperative learning on the academic achievement of students with learning disabilities: an update of Tateyama-Sniezek's review. *Learning disabilities research & practice*, 17(2), 107-117. doi: 10.1111/1540-5826.00037
- Medrano, C. (1995). La interacción entre compañeros: el conflicto sociocognitivo, el aprendizaje cooperativo y la tutoría entre iguales. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, 23, 177-186.
- Melero, M. A. y Fernández, P. (1995). El aprendizaje entre iguales. El estado de la cuestión en Estados Unidos. En P. Fernández y M. A. Melero (Comps.), *La interacción social en contextos educativos* (35-98). Madrid: Siglo XXI.
- Méndez, A. (2004). Inventamos un juego deportivo de forma cooperativa. En C. Velázquez, V. M. López Pastor y R. Monjas (Coords.), *Actas del IV Congreso estatal y II Iberoamericano de actividades físicas cooperativas. Segovia, 5 al 8 de julio*. [CD-ROM]. Valladolid: La Peonza.
- Méndez, A. (2009). Unidad didáctica sobre ultimate. En A. Méndez, (Coord.), *Modelos actuales de iniciación deportiva. Unidades didácticas sobre deportes de invasión* (147-177). Sevilla: Wanceulen.
- Méndez, A. (2010). El Aprendizaje Cooperativo, la Enseñanza Comprensiva y el modelo de Educación Deportiva: revisión de analogías, características e hibridaciones. En A. Fraile y C. Velázquez (Coords.), *Actas del VII Congreso Internacional de actividades físicas cooperativas. Valladolid, 30 de junio al 3 de julio*. [CD-ROM]. Valladolid: La Peonza.
- Méndez, A. (Coord.) (2011a). *Modelos actuales de iniciación deportiva. Unidades didácticas sobre juegos y deportes de cancha dividida*. Sevilla: Wanceulen.
- Méndez, A. (2011b). Unidad didáctica de ringo con material autoconstruido. Combinando los modelos de educación deportiva, táctico y cooperativo. En A. Méndez (Coord.), *Modelos actuales de iniciación deportiva. Unidades didácticas sobre juegos y deportes de cancha dividida* (95-124). Sevilla: Wanceulen.

- 
- Méndez, A. (2011c). El proceso de la creación de juegos de golpeo y fildeo mediante la hibridación de modelos de enseñanza. *Ágora para la educación física y el deporte*, 13(1), 55-85.
- Menéndez, J. L. (2010). El problema terminológico de la tutoría entre iguales y la afirmación de su especificidad didáctica. *Observar*, 4, 66-94.
- Meneses, G. (2007). *NTIC, interacción y aprendizaje en la universidad*. [Tesis doctoral]. Tarragona: Universitat Rovira i Virgili.
- Mercier, R. (1992). Beyond class management. Teaching social skills through Physical Education. *Journal of Physical Education, recreation and dance*, 63(6), 83-87.
- Merton, R. K., Fiske, M. y Kendall, P. L. (1988). Propósitos y criterios de la entrevista focalizada. *Emperia*, 1, 215-227.
- Metzler, M. W. (2011). *Instructional models for Physical Education*. Scottsdale, AZ: Holcomb Hathaway.
- Midura, D. W. y Glover, D. R. (1995). *More team building challenges*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Midura, D. W. y Glover, D. R. (2005). *Essentials of team building. Principles and practices*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Miller, R. L. (1976). *Individualized instruction in Mathematics: a review of research*. Maryland: University of Maryland. Consultado el 25 de febrero de 2011 en <http://www.eric.ed.gov>. Documento: ED139595.
- Mínguez, N. (2009). Aprendizaje colaborativo. Tres experiencias desde las Matemáticas en el Educación Secundaria Obligatoria. Innovación y experiencias educativas. *Revista Digital*, 15. [Revista electrónica]. Consultado el 22 de noviembre de 2010 en [http://www.csif.es/andalucia/mod\\_ense-csifrevistad\\_15.html](http://www.csif.es/andalucia/mod_ense-csifrevistad_15.html)
- Mohseen, H. S., Fauzee, O., Kim, S. y Baki Geok, R. B. (2011). Issue of the social dilemmas after wars: a cooperative learning intervention through Physical Education and its effect on social skills development among middle school students' in Baghdad, Iraq. *Australian journal of basic and applied sciences*, 5(10), 980-989.
- Monguillot, M. (2011). Retos cooperativos para mejorar la condición física y la salud en la ESO. *Aula de innovación educativa*, 202, 43-47.
-

- Mora, J. M., Díez, R. y Llamas, J. (2003). *Un mundo en juego*. Barcelona: INDE.
- Moreno, J. A. y Conte, L. (1998). ¿Cuáles son los estilos de enseñanza más utilizados en Educación Física? En A. García López, F. Ruiz Juan y A. J. Casimiro (Coords.), *La enseñanza de la Educación Física y el deporte escolar. Actas del II Congreso Internacional. Almería, 10 al 13 de septiembre* (531). Chiclana: Instituto Andaluz del Deporte.
- Moreno, A. y Díaz, R. (2004). Variables psicosocioculturales y el significado connotativo de "calidad" en la educación superior. *Revista latinoamericana de Psicología*, 36(2), 195-194.
- Mosston, M. (1978). *Enseñanza de la Educación Física. Del comando al descubrimiento*. Paidós: Barcelona.
- Mugny, G. y Doise, W. (1983). *La construcción social de la inteligencia*. México: Trillas.
- Munneke, L. (2008). *Arguing to learn: Supporting interactive argumentation through Computer-Supported Collaborative Learning*. [Tesis doctoral]. Utrecht: Utrecht University. Consultado el 30 de noviembre de 2010 en <http://igitur-archive.library.uu.nl/dissertations/2008-0111-200918/index.htm>
- Muros, B. (2004). *Teorías implícitas del profesorado universitario español en Educación Física sobre su práctica de la pedagogía crítica*. [Tesis doctoral inédita]. Universidad de Granada.
- Nelson, J. R., Johnson, A. y Marchand-Martella, N. (1996). Effects of direct instruction, cooperative learning, and independent learning practices on the classroom behavior of students with behavioral disorders: a comparative analysis. *Journal of emotional and behavioral disorders*, 4(1), 53-62. doi: 10.1177/106342669600400106
- Nelson-le Gall, S. A. y DeCooke, P. A. (1987). Same-sex and cross-sex help exchanges in the classroom. *Journal of educational Psychology*, 79(1), 67-71. doi: 10.1037/0022-0663.79.1.67
- Ning, H. y Hornby, G. (2010). The effectiveness of cooperative learning in teaching English to Chinese tertiary learners. *Effective education*, 2(2), 99-116. doi: 10.1080/19415532.2010.522792
- Núñez, J. C., Solano, P., González-Pienda, J. y Rosário, P. (2006). El aprendizaje autorregulado como medio y meta de la educación. *Papeles del psicólogo*, 27(3), 139-146. [Revista digital]. Consultado el 2 de diciembre de 2012 en <http://www.papelesdelpsicologo.es>

- 
- O'Donnell, A. M. y Dansereau, D. F. (1995). Scripted cooperation in student dyads. A method for analysing and enhancing academic learning and performance. En R. Hertz-Lazarowitz y N. Miller (Comps.), *Interaction in cooperative groups. The theoretical anatomy of group learning* (120-142). Nueva York: Cambridge University Press.
- O'Leary, N. y Griggs, G. (2010). Researching the pieces of a puzzle: the use of a jigsaw learning approach in the delivery of undergraduate gymnastics. *Journal of further and higher education*, 34(1), 73-81. doi: 10.1080/03098770903477110.
- Oishi, S. Slavin, R. E. y Madden, N. A. (1983). *Effects of student teams and individualized instruction on cross-race and cross-sex friendships*. Comunicación presentada a la Convención anual de la American Educational Research Association. Montreal, 11 – 14 de abril. Consultado el 22 de junio de 2011 en <http://www.eric.ed.gov>. Documento: ED230644.
- Omeñaca, R. y Ruiz, J. V. (1999). *Juegos cooperativos y Educación Física*. Barcelona: Paidotribo.
- Omeñaca, R., Puyuelo, E. y Ruiz, J. V. (2001). *Explorar, jugar, cooperar*. Barcelona: Paidotribo.
- Onrubia, J. (1997). Escenarios cooperativos. *Cuadernos de Pedagogía*, 255, 65-70.
- Onrubia, J., Colomina, R. y Engel, A. (2008). Los entornos virtuales de aprendizaje basados en el trabajo en grupo y el aprendizaje colaborativo. En C. Coll y C. Monereo (Comps.), *Psicología de la educación virtual* (233-252). Madrid: Morata.
- Oortwijn, M. B., Boekaerts, M., Vedder, P. y Fortuin, J. (2008). The impact of a cooperative learning experience on pupils' popularity, non-cooperativeness and interethnic bias in multiethnic elementary schools. *Educational Psychology*, 28(2), 211-221. doi: 10.1080/01443410701491916
- Orlick, T. (1978). *Winning through cooperation*. Washington, D.C.: Acropolis.
- Orlick, T. (1981a). Positive socialization via cooperative games. *Developmental Psychology*, 17(4), 426-429. doi: 10.1037/0012-1649.17.4.426
- Orlick, T. (1981b). Cooperative play socialization among preschool children. *Journal of Individual Psychology*, 37(1), 54-63.
- Orlick, T. (1986). *Juegos y deportes cooperativos*. Madrid: Popular.
- Orlick, T. (1990). *Libres para cooperar, libres para crear*. Barcelona: Paidotribo.

- Orlick, T., McNally, J. y O'Hara, T. (1978). Cooperative games: systematic analysis and cooperative impact. En D. Smith y M. Bar-Eli (Eds.) (2007), *Essential readings in sport and exercise Psychology* (126-135). Champaign, IL.: Human Kinetics.
- Ovejero, A. (1990). *El aprendizaje cooperativo. Una alternativa eficaz a la enseñanza tradicional*. Barcelona: PPU.
- Ovejero, A., Fernández, T., Jiménez, S. López, I. C., López, P., Llamas, F. C., Palomino, L. Peláez, N. y Villalvilla, C. (1989). Aprendizaje cooperativo: una alternativa a la integración escolar. *Revista galega de Psicopegagogía*, 2, 143-164.
- Ovejero, A., García, A. I. y Fernández, J. A. (1994). Correlatos psicosociales del fracaso escolar en estudiantes de Bachillerato y Formación Profesional. *Psicothema*, 6(2), 245-258.
- Ovejero, A., Gutiérrez, M. y Fernández, J. A. (1994). Eficacia del aprendizaje cooperativo para la integración escolar: una experiencia en segundo ciclo de EGB. *Aula abierta*, 68(separata), 97-114.
- Ovejero, A. Moral, M. V. y Pastor, J. (2000). Aprendizaje Cooperativo: un eficaz instrumento de trabajo para las escuelas multiculturales y multiétnicas del siglo XXI. *Revista Electrónica Iberoamericana de Psicología Social*, 1(1). [Revista electrónica]. Consultado el 23 de noviembre de 2010 en <http://www.psico.uniovi.es/REIPS/V1n1/art7.html>
- Padrón, J. (1997). *La colaboración como forma de trabajo del profesorado en los centros de Educación Primaria en Tenerife (un estudio de las relaciones de trabajo del profesorado y los procesos de enseñanza-aprendizaje en el aula)*. [Tesis doctoral]. La Laguna: Universidad de La Laguna. Consultado el 12 de enero de 2011 en <http://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=685>
- Panitz, T. (1997). Collaborative versus cooperative learning: comparing the two definitions helps understand the nature of interactive learning. *Cooperative learning and college teaching*, 8(2), 68-74.
- Pardo, A. y Chagas, N. G. (2001). Cooperação, uma prática a ser resgatada. En *Actas del IV Congresso sul-mato-grossense de atividade física, Campo Grande, 4 a 7 de octubre* (38-40). Campo Grande, MS: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul.
- Parker, F. W. (1894). *Talks on pedagogics: an outline of the theory of concentration*. Nueva York: E. L. Kellog.

- Parlebas, P. (2001). *Juegos, deporte y sociedad. Léxico de praxiología motriz*. Barcelona: Paidotribo.
- Pérez Sánchez, A. M., López Alacid, M. P., Valero, J. y Martínez, A. B. (2009). Inadaptación escolar. En J. L. Castejón y L. Navas. (Eds.), *Aprendizaje, desarrollo y disfunciones. Implicaciones para la enseñanza en la educación secundaria* (337 – 372). San Vicente (Alicante): Club Universitario.
- Pérez Pueyo, A. (2005). *Estudio del planteamiento actitudinal del área de Educación Física de la Educación Secundaria Obligatoria en la LOGSE. (Una propuesta didáctica centrada en una metodología basada en actitudes)*. [Tesis doctoral]. León: Universidad de León.
- Pérez Pueyo, A. (2008). ¿Realidad o ficción? Resultados de una metodología práctica de colaboración y cooperación basada en el Estilo Actitudinal. En C. Velázquez, J. J. Barba y C. Castro (Coords.), *Actas del VI Congreso Internacional de actividades físicas cooperativas. Ávila, 30 de junio al 3 de julio*. [CD-ROM]. Valladolid: La Peonza.
- Pérez Pueyo, A. (2010). *El estilo actitudinal. Una propuesta metodológica basada en las actitudes*. León: ALPE.
- Pérez Pueyo, A., Casado, O. M., Revilla, J. D., Heras, C., Herrán, I., Feito, J. J. y Casanova, P. (2011). *El fútbol: una propuesta para todos desde la evaluación formativa en el marco del estilo actitudinal*. Madrid: CEP.
- Pérez Pueyo, A., Casado, O. M., Heras, C., Casanova, P., Herrán, I. y Feito, J. J. (2010). *A la luz de la sombra. Una propuesta diferente en el marco del estilo actitudinal*. Madrid: CEP.
- Pérez Pueyo, A. y Casanova, P. (2010). Las propuestas cooperativas desde su concreción en el PEC, a través de la secuenciación de las competencias básicas, hasta la programación didáctica del área de Educación Física. En A. Fraile y C. Velázquez (Coords.), *Actas del VII Congreso Internacional de actividades físicas cooperativas. Valladolid, 30 de junio al 3 de julio*. [CD-ROM]. Valladolid: La Peonza.
- Pérez Pueyo, A., Heras, C. y Herrán, I. (2008). Evaluación formativa en la Educación Secundaria Obligatoria. Su aplicación a una unidad didáctica de deportes colectivos en el marco del estilo actitudinal. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 9, 45-66.



- Pérez Pueyo, A., Julián, J. A. y López Pastor, V. M. (2009). Evaluación formativa y compartida en el espacio europeo de educación superior (EEES). En V. M. López Pastor (Coord.), *Evaluación formativa y compartida en educación superior. Propuestas, técnicas, instrumentos y experiencias* (19 – 43). Madrid: Narcea.
- Pérez Pueyo, A. y Vega, D. (2006). El trabajo de combas desde una metodología basada en actitudes. Aplicación del "estilo actitudinal" a la etapa Primaria. En C. Velázquez, C. Castro y F. Vaquero (Coords.), *Actas del V Congreso internacional de actividades físicas cooperativas. Oleiros, 30 de junio al 3 de julio*. [CD-ROM]. Valladolid: La Peonza.
- Pérez Samaniego, V. y Merín, R. (1998). El puzzle de Aronson: una experiencia de aprendizaje cooperativo en la formación del profesorado. En A. García López, F. Ruiz Juan y A. J. Casimiro (Coords.), *La enseñanza de la Educación Física y el deporte escolar. Actas del II Congreso Internacional. Almería, 10 al 13 de septiembre* (205-208). Chiclana: Instituto Andaluz del Deporte.
- Perret-Clermont, A. N. (1979). *La construcción de la inteligencia en la interacción social*. Madrid: Visor.
- Petersen, R. P., Johnson, D. W. y Johnson, R. T. (1991). Effects of cooperative learning on perceived status of male and female pupils. *The journal of social Psychology*, 131(5), 717-735. doi: 10.1080/00224545.1991.9924655.
- Peterson, S. E. y Miller, J. A. (2004). Comparing the quality of students' experiences during cooperative learning and large-group instruction. *Journal of educational Research*, 97(3), 123-133. doi: 10.3200/JOER.97.3.123-134.
- Pfeifer, J., Brown, C. S. y Juvonen, J. (2007). Teaching tolerance in schools: lessons learned since Brown v. Board of Education about the development and reduction of children's prejudice. *Social Policy Report*, 21(2), 3-23.
- Piercy, M., Wilton, K. y Townsend, M. (2002). Promoting the social acceptance of young children with moderate–severe intellectual disabilities using cooperative-learning techniques. *American journal on mental retardation*, 107(5), 352-360. Doi: 10.1352/0895-8017(2002)107<0352:PTSAOY>2.0.CO;2
- Plana, C. (1992). El rol del profesor de Educación Física. *Apunts*, 30, 58-63.

- 
- Polvi, S. y Telama, R. (2000). The use of cooperative learning as a social enhancer in Physical Education. *Scandinavian journal of educational research*, 44(1), 105–115. doi: 10.1080/713696660.
- Pons, R. M., González Herrero, M. E. y Serrano, J. M. (2008). Aprendizaje cooperativo en matemáticas: un estudio intracontenido. *Anales de Psicología*, 24(2), 253-261.
- Poveda, P. (2007). *Implicaciones del aprendizaje de tipo cooperativo en las relaciones interpersonales y en el rendimiento académico*. [Tesis doctoral]. Alicante: Universidad de Alicante.
- Prieto, L. (2007). *El aprendizaje cooperativo*. Madrid: PPC.
- Prieto, J. A. y Nistal, P. (2009). Influencia del aprendizaje cooperativo en educación física. *Revista Iberoamericana de Educación*, 49(4), 1-8.
- Provost, P. (1981). *Immediate effects of film-mediated cooperative games on children's prosocial behavior*. [Tesis de máster]. University of Ottawa. Consultado el 5 de octubre de 2011 en <http://www.ruor.uottawa.ca/en/handle/10393/3813>
- Provost, P. y Villeneuve, J. (1980). *Jouons ensemble. Jeux et sports coopératifs*. Montreal: Les éditions de l'homme.
- Pujolàs, P. (2001). *Atención a la diversidad y aprendizaje cooperativo en la educación obligatoria*. Archidona (Málaga): Aljibe.
- Pujolàs, P. (2008). *El aprendizaje cooperativo. 9 ideas clave*. Barcelona: Graó.
- Pujolàs, P. (2009). La calidad en los equipos de aprendizaje cooperativo. Algunas consideraciones para el cálculo del grado de cooperatividad. *Revista de educación*, 349, 225-239.
- Putnam, J. (1993). *Cooperative learning and strategies for inclusion. Celebrating diversity in the classroom*. Baltimore, MD: Paul H. Brookes.
- Putnam, J. (1997). *Cooperative learning in diverse classrooms*. Upper Saddle River, N.J. Prentice-Hall.
- Putnam, J., Markovchick, K., Johnson, D. W. y Johnson, R. T. (1996). Cooperative learning and peer acceptance of students with learning disabilities. *The journal of social Psychology*, 136(6), 741-752. doi: 10.1080/00224545.1996.9712250

- Quinn, M. M. (2002). Changing antisocial behavior patterns in young boys: a structured cooperative learning approach. *Education and treatment of children*, 25(4), 380-395.
- Real Academia Española y Asociación de Academias de la Lengua Española (2012). *Ortografía básica de la lengua española*. Barcelona: Espasa.
- Raillon, L. (1987). Perfiles de educadores. Roger Cousinet (1881-1973). *Perspectivas*, 17(4), 683-690.
- Real Decreto 1513/2006, de 7 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas de la Educación primaria. *Boletín Oficial del Estado*, 293 (8 de diciembre), 43053-43102.
- Real Decreto 1631/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria. *Boletín Oficial del Estado*, 5 (5 de enero de 2007), 677-773.
- Reich, R. R. (1989). *The effects of three incentive structures upon the cardiorespiratory endurance of fifth-grade students*. [Tesis doctoral]. University of Northern Colorado. Consultado el 20 de octubre de 2011 en <http://proquest.umi.com/pqdweb>. Documento: AAT8925218.
- Ricart, I. (1981). *Juegos cooperativos. Cómo jugar sin que haya vencedores ni vencidos*. Integral, 27, 45-48.
- Rico, I. y Fontecha, C. (1998). El aprendizaje cooperativo en Educación Física. En A. García López, F. Ruiz Juan y A. J. Casimiro (Coords.), *La enseñanza de la Educación Física y el deporte escolar. Actas del II Congreso Internacional. Almería, 10 al 13 de septiembre (76-79)*. Chiclana: Instituto Andaluz del Deporte.
- Ritchhart, R. y Perkins, D. (2008). Teaching students to think. *Educational leadership*, 45(5), 57-61.
- Rodríguez Barreiro, L. M. y Escudero, T. (2000). Interacción entre iguales y aprendizaje de conceptos científicos. *Enseñanza de las ciencias*, 18(2), 255-274.
- Rodríguez Gómez, G., Gil, J. y García Jiménez, E. (1999). *Metodología de la investigación cualitativa*. Málaga: Aljibe.
- Rodríguez Gimeno, J. M. y de la Puente, E. (2002). Una experiencia orientada hacia la creatividad. Actividades cooperativas con combas. *La Peonza*, 1, 47-54. [Revista electrónica]. Consultado el 8 de marzo de 2011 en <http://www.terra.es/personal4/lapeonza/revistalapeonza.htm>

- 
- Rodríguez Gimeno, J. M., Sánchez, C., Castillo, S., Mariscal, J., Fernández González, E., Romero, P. (2008). El gran desafío de la mole: desafíos enlazados con quitamiedos. *La Peonza. Nueva época*, 3,52-64. [Revista electrónica]. Consultado el 3 de marzo de 2011 en <http://www.terra.es/personal4/lapeonza/revistalapeonza.htm>
- Rogers, M., Miller, N. y Hennigan, K. (1981). Cooperative games as an intervention to promote cross-racial acceptance. *American educational research journal*, 18(4), 513-516. doi: 10.3102/00028312018004513
- Rohrbeck, C. A., Ginsburg-Block, M. D., Fantuzzo, J. W. y Miller, T. R. (2003). Peer-assisted learning interventions with elementary school students: A meta-analytic review. *Journal of educational Psychology*, 95(2), 240–257. doi: 10.1037/0022-0663.95.2.240
- Rojas, P. (2006). El kin ball sport. Un juego integrador y cooperativo. Sevilla: Wanceulen.
- Roldán, A. R. (1997). El trabajo por proyectos en el sistema educativo español: revisión y propuestas de realización. *Encuentro. Revista de investigación e innovación en la clase de idiomas*, 9, 115-125.
- Roschelle, J. y Teasley, S.D. (1995). Construction of shared knowledge in collaborative problem solving. En C. O'Malley (Ed.), *Computer-supported collaborative learning* (69-97). Nueva York: Springer-Verlag.
- Rossetti, E. (2001). *Se a criança aprende a competir. Porque não ensiná-la a cooperar?* [Tesis de máster]. Santos SP: Unimonte.
- Ruiz, J. V. (2004). *Pedagogía de los valores en la Educación Física*. Madrid: CCS.
- Ruiz, J. V. (2009). *Cuentos motores cooperativos para Educación Primaria. Ljsalfar y los niños del viento. Un cuento para jugar*. Barcelona: INDE.
- Ruiz Olabuénaga, J. I. (2012). *Metodología de la investigación cualitativa*. Bilbao: Universidad de Deusto.
- Salmerón, C. (2010). *Desarrollo de la competencia social y ciudadana a través del aprendizaje cooperativo*. [Tesis doctoral]. Granada: Universidad de Granada.
- Samuels, S. J. (1997). The method of repeated readings. *The reading teacher*, 50(5), 376-381.
- Samuels, S. J. (2004). Toward a theory of automatic information processing in reading, revisited. En R. B. Ruddell y N. J. Unrau (Eds.), *Theoretical models and processes of reading* (1127-1148). Newark, DE: International Reading Association.

- Sánchez Arroyo, J. F., Chinchilla, J. L., de Burgos, M. y Romero, O. (2008). Las relaciones sociales y educativas existentes entre los elementos personales del proceso educativo durante una sesión de Educación Física. Un estudio de casos. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deportes y recreación*, 14, 66-69.
- Sánchez Bañuelos, F. (1989). *Bases para una didáctica de la educación física y el deporte*. Madrid: Gymnos.
- Sandín, M. P. (2000). Criterios de validez en la investigación cualitativa: de la objetividad a la solidaridad. *Revista de Investigación Educativa*, 18(1), 223-242.
- Sandín, M. P. (2003). *Investigación cualitativa en educación. Fundamentos y tradiciones*. Madrid: McGraw-Hill.
- Santos, M. A., y Lorenzo, M. (2005). Promoting interculturality in Spain: assessing the use of the Jigsaw classroom method. *Intercultural education*, 16(3), 293-301. doi: 10.1080/14675980500212020
- Schwartz, D. L. (1998). The productive agency that drives collaborative learning. En P. Dillenbourg (Ed.), *Collaborative learning: Cognitive and computational approaches* (197-218). Oxford: Elsevier.
- Seminario de Educación para la paz (1990). *La alternativa del juego II*. Getafe: A.P.D.H.
- Séneca, L. A. (1958). *El libro de oro*. Madrid: Ediciones Ibéricas.
- Servetti, S. (2010). Cooperative learning as a correction and grammar revision technique: communicative exchanges, self-correction rates and scores. *US-China education review*, 7(4), 12-22.
- Seta, J. J., Paulus, P. B. y Schkade, J. K. (1976). Effects of group size and proximity under cooperative and competitive conditions. *Journal of personality and social Psychology*, 34(1), 47-53. doi: 10.1037/0022-3514.34.1.47
- Sharan, S. (1980). Cooperative learning in small groups: recent methods and effects on achievement, attitudes and ethnic relations. *Review of educational research*, 50(2), 241-271. doi: 10.3102/00346543050002241
- Sharan, S. y Hertz-Lazarowitz, R. (1980). A group investigation method of cooperative learning in the classroom. En S. Sharan, P. Hare, C. Webb y R. Hertz-Lazarowitz (Eds.), *Cooperation in education* (14-46). Provo, UT: Brigham Young University Press.

- Sharan, Y. (2010). Cooperative learning: a diversified pedagogy for diverse classrooms. *Intercultural Education*, 21(3), 195-203. doi: 10.1080/14675981003760390.
- Sharan, Y. y Sharan, S. (1989). Group Investigation expands cooperative learning. *Educational leadership*, 47(4), 17-21.
- Sharan, Y. y Sharan, S. (1994). Group Investigation in the cooperative classroom. En Sharan, S. (Ed.), *Handbook of Cooperative Learning methods* (97-114). Westport, CT: Praeger.
- Sharan, Y. y Sharan, S. (1998). *Gli alunni fanno ricerca. L'apprendimento in gruppi cooperative*. Gardolo, TN: Erickson.
- Sheingold, K., Hawkins, J. y Char, C. (1984). "I'm the thinkist, you're the typist": the interaction of technology and the social life of classrooms. *Journal of social issues*, 40(3), 49-61. doi: 10.1111/j.1540-4560.1984.tb00191.x
- Shenton, A. K. (2004). Strategies for ensuring trustworthiness in qualitative research projects. *Education for information*, 22(2), 63-75.
- Sherif, M. (1956). Experiments in group conflict. En J. M. Jenkins, K. Oatley y N. L. Stein (Eds.) (1998). *Human emotions. A reader* (245-252). Malden, MA: Blackwell Publishers.
- Shimazoe, J. y Aldrich, H. (2010). Group work can be gratifying: understanding & overcoming resistance to cooperative learning. *College Teaching*, 58(2), 52-57. doi: 10.1080/87567550903418594.
- Siciliano, J. I. (2001). How to incorporate cooperative learning principles in the classroom: it's more than just putting students in teams. *Journal of management education*, 25(1), 8-20. doi: 10.1177/105256290102500103
- Slack, A. J. (1978). *The effects of a cooperative perceptual-motor program in the learning disabled child*. [Tesis de máster]. University of Ottawa. Consultado el 5 de octubre de 2011 en <http://proquest.umi.com/pqdweb> .Documento: AATEC55215.
- Slavin, R. E. (1975a). *Teams-games-tournaments: a student team approach to teaching adolescents with special emotional and behavioral needs*. (Informe nº 206). Baltimore, MD: John Hopkins University. Consultado el 12 de febrero de 2011 en <http://www.eric.ed.gov>. Documento: ED123825.
- Slavin, R. E. (1975b). *Classroom reward structure: an analytical and practical review*. (Informe nº 207). Baltimore, MD: John Hopkins University. Consultado el 12 de febrero de 2011 en <http://www.eric.ed.gov>. Documento: ED123825.

- Slavin, R. E. (1977). *Student teams and achievement divisions: effects on academic performance, mutual attraction and attitudes*. (Informe nº 233). Baltimore, MD: John Hopkins University. Consultado el 17 de febrero de 2011 en <http://www.eric.ed.gov>. Documento: ED154020.
- Slavin, R. E. (1978). *Using Student Team Learning. The Johns Hopkins Team Learning Project*. Baltimore, MD: John Hopkins University. Consultado el 20 de febrero de 2011 en <http://www.eric.ed.gov>. Documento: ED237623.
- Slavin, R. E. (1980). *Cooperative learning*. *Review of educational research*, 50(2), 315–342. doi: 10.3102/00346543050002315
- Slavin, R. E. (1984a). Meta-analysis in Education: how has it been used? *Educational researcher*, 13(8), 6-15. doi: 10.3102/0013189X013008006
- Slavin, R. E. (1984b). Team Assisted Individualization: Cooperative learning and individualized instruction in the mainstreamed classroom. *Remedial and special education (RASE)*, 5(6), 33-42. doi: 10.1177/074193258400500606.
- Slavin, R. E. (1985). Team-assisted individualization: combining cooperative learning and individualized instruction in Mathematics. En R. Slavin, S. Sharan, S. Kagan, R. Hertz-Lazarowitz, C. Webb y R. Schmuck (Eds.), *Learning to cooperate, cooperating to learn* (177-209). Nueva York: Plenum Press.
- Slavin, R. E. (1987a). Developmental and motivational perspectives on cooperative learning: a reconciliation. *Child development*, 58(5), 1161-1167. doi: 10.2307/1130612
- Slavin, R. E. (1987b). *Cooperative learning: student teams*. Washington, D.C.: National Education Association.
- Slavin, R. E. (1987c). Best-evidence synthesis: why less is more. *Educational researcher*, 16(4), 15-16. doi: 10.3102/0013189X016004015
- Slavin, R. E. (1988). *Student team learning. An overview and practical guide*. Washington, D.C.: National Education Association.
- Slavin, R. E. (1991). *Student team learning. A practical guide to cooperative learning*. Washington, D.C.: National Education Association.
- Slavin, R. E. (1995). When and why does cooperative learning increase achievement? Theoretical and empirical perspectives. En R. Hertz-Lazarowitz, R. y N. Miller (Eds.), *Interaction in Cooperative Groups: The Theoretical Anatomy of Group Learning* (145-173). Nueva York: Cambridge University Press.

- 
- Slavin, R. E. (1996). Research on cooperative learning and achievement: What We Know, What We Need to Know. *Contemporary educational Psychology*, 21, 43–69. doi: 10.1006/ceps.1996.0004
- Slavin, R. E. (1999). *Aprendizaje cooperativo. Teoría, investigación y práctica*. Buenos Aires: Aique.
- Slavin, R. E. (2004). When and why does cooperative learning increase achievement? Theoretical and empirical perspectives. En H. Daniels y A. Edwards (Eds.), *The Routledge Falmer reader in Psychology of education* (271-293). Londres: RoutledgeFalmer.
- Slavin, R. E. y Cooper, R. (1999). Improving intergroup relations: lessons learned from cooperative learning programs. *Journal of social issues*, 55, 647-663. doi: 10.1111/0022-4537.00140
- Slavin, R. E., Madden, N. A. y Leavey, M. B. (1984). Effects of team assisted individualization on the mathematics achievement of academically handicapped and non handicapped students. *Journal of educational Psychology*, 76, 813-819. doi:10.1037/0022-0663.76.5.813
- Slavin, R. E., Sharan, S., Kagan, S., Hertz-Lazarowitz, R., Webb, C. y Schmuck, R. (Eds.) (1985). *Learning to cooperate, cooperating to learn* (437-462). Nueva York: Plenum Press.
- Smith, B. L. y MacGregor, J. T. (1992). What is collaborative learning? In Goodsell, A., Mahler, M., Tinto, V., Smith, B. L. y MacGregor, J. T. (Eds). *Collaborative learning: a sourcebook for Higher Education* (9-22). University Park: National Center on Postsecondary Teaching and Assessment.
- Smith, B. T. y Goc Karp, G. (1997). *The effects of a cooperative learning unit on the social skill enhancement of third grade Physical Education students*. Comunicación presentada al Annual Meeting of the American Educational Research. Chicago, IL: 24 a 28 de marzo. Consultado el 21 de diciembre de 2011 en <http://www.eric.ed.gov>. Documento: ED409327.
- Smith, K. A., Sheppard, S. D., Johnson, D. W. y Johnson, R. T. (2005). Pedagogies of engagement: classroom-based practices. *Journal of engineering education*, 94(1), 87-101. doi: 10.1002/bmb.20204
- Sobel, J. (1983). *Everybody wins. 393 no-competitive games for young children*. Nueva York: Walker.



- Solana, A. M. (2007). *Aprendizaje cooperativo en las clases de Educación Física*. Sevilla: Wanceulen.
- Soler, R. (2003). *Jogos cooperativos para Educação Infantil*. Río de Janeiro: Sprint.
- Soler, R. (2006). *Educação Física. Uma abordagem cooperativa*. Río de Janeiro: Sprint.
- Somech, A. (2008). Managing conflict in school teams: the impact of task and goal interdependence on conflict management and team effectiveness. *Educational administration quarterly*, 44(3), 359-390. doi: 10.1177/0013161X08318957
- Spencer, H. (1884). The sins of legislators. *Popular Science monthly*, 25, 145-159.
- Spencer, P. (1990). *A study of the effects of cooperative games on self-concept and social acceptability of students with learning disabilities*. [Tesis de máster]. Southern Connecticut State University. Consultado el 13 de octubre de 2011 en <http://proquest.umi.com/pqdweb> .Documento: AAT 1339495.
- Stake, R. E. (1998). *Investigación con estudio de casos*. Madrid: Morata.
- Stanne, M. B., Johnson, D. W. y Johnson, R. T. (1999). Does competition enhance or inhibit motor performance: a meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 125(1), 133-154. doi: 10.1037/0033-2909.125.1.133
- Stenhoff, D. M. y Lignugaris, B. (2007). A review of the effects of peer tutoring on students with mild disabilities in secondary settings. *Exceptional children*, 74(1), 8-30.
- Stevens, R. J., Madden, N. A., Slavin, R. E. y Farnish, A. M. (1987). *Cooperative integrated reading and composition: two field experiments*. (Informe nº 10). Baltimore, MD: Center for research on elementary & middle schools – Johns Hopkins University. Consultado el 27 de febrero de 2011 en <http://www.eric.ed.gov>. Documento: ED405428.
- Stevens, R. J., y Slavin, R. E. (1991). When cooperative learning improves the achievement of students with mild disabilities: a response to Tateyama-Sniezek. *Exceptional Children*, 57(3), 276–280.
- Stevens, R. J. y Slavin, R. E. (1995). The cooperative elementary school: effects on students' achievement, attitudes and social relations. *American educational research journal*, 32(2), 321-351. doi: 10.3102/00028312032002321
- Stigliano, D. y Gentile, D. (2006). *Enseñar y aprender en grupos cooperativos*. Buenos Aires: Novedades Educativas.

- Strachan, K. (1996). *Cooperative learning in a secondary school Physical Education program*. [Tesis de máster]. McGill University, Montreal. Consultado el 22 de diciembre de 2011 en <http://proquest.umi.com/pqdweb>. Documento: AATMQ29570.
- Strahm, M. F. (2007). Cooperative learning: group processing and students needs for self-worth and belonging. *The Alberta journal of educational research*, 53(1), 63-76. [Revista digital] Consultado el 23 de diciembre de 2010 en <http://ajer.synergiesprairies.ca/ajer/index.php/ajer/article/view/606>
- Street, H., Hoppe, D., Kingsbury, D. y Ma, T. (2004). The Game Factory: using cooperative games to promote pro-social behaviour among children. *Australian journal of educational & developmental Psychology*, 4, 97-109.
- Tarim, K. y Akdeniz, F. (2008). The effects of cooperative learning on Turkish elementary students' mathematics achievement and attitude towards mathematics using TAI and STAD methods. *Educational studies in Mathematics*, 67(1), 77-91. doi: 10.1007/s10649-007-9088-y.
- Tateyama-Sniezek, K. M. (1990). Cooperative learning: does it improve the academic achievement of students with handicaps? *Exceptional children*, 56(5), 426-437.
- Taylor, S. J. y Bogdan, R. (1994). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona: Paidós.
- Terán, M. y Pachano, L. (2005). Aprendizaje cooperativo: una experiencia constructivista en clase de matemática. *Perfiles*, 26, 27-50.
- Thomas, J. R y Nelson, J. K. (2007). *Métodos de investigación en actividad física*. Barcelona: Paidotribo.
- Thompson, J. C. y Chapman, E. S. (2004). Effects of cooperative learning on achievement of adult learners in introductory psychology classes. *Social behavior and personality*, 32(2), 139-145. doi: 10.2224/sbp.2004.32.2.139.
- Thurston, A., Van de Keere, K., Topping, K. J., Kosack, W., Gatt, S., Marchal, J., Mestdagh, N., Schmeinck, D., Sidor, W. y Donnert, K. (2007). Aprendizaje entre iguales en Ciencias Naturales de Educación Primaria: perspectivas teóricas y sus implicaciones para la práctica en el aula. *Revista electrónica de investigación psicoeducativa*, 13(5), 477-496. [Revista electrónica]. Consultado el 6 de febrero de 2011 en [http://repositorio.ual.es/jspui/bitstream/10835/603/2/Art\\_13\\_167\\_spa.pdf](http://repositorio.ual.es/jspui/bitstream/10835/603/2/Art_13_167_spa.pdf)

- Tójar, J. C. (2006). *Investigación cualitativa. Comprender y actuar*. Madrid: La muralla.
- Tolmie, A. C., Topping, K. J., Christie, D., Donaldson, C., Howe, C., Jessiman, E., Livingston, K. y Thurston A. (2010). Social effects of collaborative learning in primary schools. *Learning and instruction*, 20(3), 177-191. doi:10.1016/j.learninstruc.2009.01.005
- Topping, K. J. (1998). The effectiveness of peer tutoring in further and higher education: a typology and review of literature. En S. Goodlad (Ed.), *Mentoring and tutoring by students* (49-70). Londres: Kogan Page.
- Topping, K. J. (2009). Peer assessment. *Theory into practice*, 48(1), 20-27. doi: 10.1080/00405840802577569
- Torrego, J. C. (Coord.) (2008). *El plan de convivencia*. Madrid: Alianza.
- Trianes, M. V. (1996). *Educación y competencia social. Un programa en el aula*. Málaga: Aljibe.
- Trianes, M. V. y Fernández Figarés, C. (2001). *Aprender a ser persona y a convivir: un programa para secundaria*. Bilbao: Descleé de Brower.
- Tudge, J. y Rogoff, B. (1995). Influencias entre iguales en el desarrollo cognitivo: perspectivas piagetiana y vygotskiana. En P. Fernández M. A. Melero (Comps.), *La interacción social en contextos educativos* (99–153). Madrid: Siglo XXI.
- UNESCO (1989). *Yamoussoukro Declaration - International Congress on Peace in the minds of men. Yamoussoukro, Costa de Marfil, 26 de junio al 1 de julio*. Consultado el 6 de octubre de 2011 en <http://www.unesco.org/cpp/uk/declarations/yamouss.pdf>
- UNESCO (1995). *Conferencia mundial sobre necesidades educativas especiales: acceso y calidad. Salamanca, España, 7- 10 de junio 1994*. Madrid: UNESCO y Ministerio de Educación y Ciencia.
- Urduan, T. C. y Maehr, M. L. (1995). Beyond a two-goal theory of motivation and achievement: A case for social goals. *Review of educational research*, 65(3), 213–243. doi: 10.3102/00346543065003213
- Valle, A., González Cabanach, R., Núñez, J. C., Rodríguez Martínez, S. y Piñeiro, I. (1999). Un modelo causal sobre los determinantes cognitivo-motivacionales del rendimiento académico. *Revista de Psicología general y aplicada*, 52(4), 499-519.

- Van Boxtel, C., Van der Linden, J. y Kanselaar, G. (2000). Collaborative learning tasks and the elaboration of conceptual knowledge. *Learning and instruction*, 10, 311–330. doi: 10.1016/S0959-4752(00)00002-5
- Van der Linden, J., Erkens, G., Schmidt, H. y Renshaw, P. (2000). Collaborative learning. En R. J. Simons, J. Van der Linden y T. Duffy (Eds.), *New learning* (37-54). Dordrecht: Kluwer Academic.
- Veira, A., Ferreiro, M. C. y Buceta, M. J. (2009). Influencia de la baja motivación y la baja autoestima en el rendimiento académico. *En Actas do X Congreso Internacional Galego-Português de Psicopedagogía. Braga, 9 al 11 de septiembre* (4458-4466). Braga: Universidade do Minho.
- Velázquez, C. (1995). *Juegos con paracaídas en las clases de Educación Física*. Valladolid: La Comba.
- Velázquez, C. (1996). *Actividades prácticas en Educación Física. Cómo utilizar materiales de desecho*. Madrid: Escuela Española.
- Velázquez, C. (1999). *Juegos de otros pueblos, países y culturas*. Valladolid: La Peonza.
- Velázquez, C. (2003a). El aprendizaje cooperativo en Educación Física. En *Actas del III Congreso Estatal y I Iberoamericano de actividades físicas cooperativas. Gijón, 30 de junio al 3 de julio*. [CD-ROM]. Valladolid: La Peonza.
- Velázquez, C. (2003b). El aprendizaje cooperativo en Educación Física. Qué, para qué, por qué y cómo. En F. Ruiz Juan y E. P. González del Hoyo (Coords.). *Educación Física y deporte en edad escolar. Actas del V Congreso Internacional FEAEDEF. Valladolid, 25 al 28 de septiembre* (199–204). Valladolid: AVAPEF.
- Velázquez, C. (2004a). Desafíos físicos cooperativos: una experiencia de aula. En C. Velázquez, V. M. López Pastor y R. Monjas (Coords.), *Actas del IV Congreso estatal y II Iberoamericano de actividades físicas cooperativas. Segovia, 5 al 8 de julio*. [CD-ROM]. Valladolid: La Peonza.
- Velázquez, C. (2004b). *Las actividades físicas cooperativas. Una propuesta para la formación de valores a través de la educación física en las escuelas de educación básica*. México, D.F.: Secretaría de Educación Pública.

- Velázquez, C. (2005). El puzzle de dobles parejas: una estructura de aprendizaje cooperativo para las clases de Educación Física. *La Peonza*, 8, 28-31. [Revista electrónica]. Consultado el 15 de septiembre de 2011 en <http://www.terra.es/personal4/lapeonza/revistalapeonza.htm>
- Velázquez, C. (2006a). Aprendemos juntos a saltar a la comba. Una experiencia de aprendizaje cooperativo en Educación Física. En C. Velázquez, C. Castro y F. Vaquero (Coords.), *Actas del V Congreso internacional de actividades físicas cooperativas. Oleiros, 30 de junio al 3 de julio*. [CD-ROM]. Valladolid: La Peonza.
- Velázquez, C. (2006b). *Educación Física para la paz. De la teoría a la práctica diaria*. Buenos Aires: Miño y Dávila.
- Velázquez, C. (2008). Las actividades cooperativas como recurso para el tratamiento de los conflictos en las clases de educación física. En A. Fraile, V. M. López, J. V. Ruiz y C. Velázquez. *La resolución de los conflictos en y a través de la educación física* (117-161). Barcelona: Graó.
- Velázquez, C. (2009). Educación Física para la paz. Aprendizaje cooperativo. En A. Grasso (Comp.), *La Educación Física cambia* (137-166). Buenos Aires: Novedades Educativas.
- Velázquez, C. (Coord.) (2010). *Aprendizaje cooperativo en Educación Física. Fundamentos y aplicaciones prácticas*. Barcelona: INDE.
- Velázquez, C. (2012a). Putting cooperative learning and physical activity into practice with primary students. En B. Dyson y A. Casey (Eds.), *Cooperative learning in Physical Education. A research-based approach* (59-74). London: Routledge.
- Velázquez, C. (2012b). El aprendizaje cooperativo en Educación Física. La formación de los grupos y su influencia en los resultados. *Tándem*, 39, 75-84.
- Velázquez, C. (2012c). Relevos de marcador colectivo o tres vidas. Una estructura de aprendizaje cooperativo para las clases de Educación Física. *La Peonza. Nueva época*, 7, 56-64. [Revista electrónica]. Consultado el 29 de septiembre de 2011 en <http://www.terra.es/personal4/lapeonza/revistalapeonza.htm>
- Velázquez, C. (2012d). Analysis of the effects of the implementation of cooperative learning in Physical Education. *Qualitative research in education*, 1(1), 80-105. doi: 10.4471/qre.2012.04.

- Velázquez, C., Cáceres, M. P., Fernández Arranz, M. I., García Díez, M. D. y Martín García, M. J. (1996). *Proyecto curricular de Educación Física en Educación Primaria. Una propuesta orientada a la paz*. Valladolid: La Comba.
- Velázquez, C., Cáceres, M. P., Fernández Arranz, M. I., García Díez, M. D., Ruiz Gómez, M. I. y (1994). *Educación Física para la paz: danzas del mundo en la escuela*. Valladolid: La Comba.
- Velázquez, C., Cáceres, M. P., Fernández Arranz, M. I., García Díez, M. D. y Ruiz Gómez, M. I. (1995). *Ejercicios de Educación Física para Educación Primaria. Fichero de juegos no competitivos*. Madrid: Escuela Española.
- Velázquez, C., Cáceres, M. P., Fernández Arranz, M. I., García Díez, M. D. y Vaquero, M. I. (2002). *Así juegan los niños y niñas del mundo*. [CD-ROM]. Valladolid: La Peonza.
- Velázquez, C., Cáceres, M. P., Fernández Arranz, M. I., García Díez, M. D. y Vaquero, M. I. (2003). *Actividades y juegos cooperativos en Educación Física*. [CD-ROM]. Valladolid: La Peonza.
- Velázquez, C. y Fernández Arranz, M. I. (2002). *Educación Física para la paz, la convivencia y la integración*. [CD-ROM]. Valladolid: La Peonza.
- Velázquez Buendía, R. (1996). Iniciación a los deportes colectivos: las hojas de registro como instrumento para facilitar el aprendizaje cooperativo y la coevaluación. Un enfoque de la enseñanza para transmitir a los estudiantes de Educación Física. En *Actas del III Congreso Nacional de Educación Física de facultades de educación y XIV de escuelas universitarias de Magisterio. Guadalajara, 26 al 29 de junio (391-399)*. Guadalajara: Universidad de Alcalá.
- Velázquez Buendía, R. (1997). Hacia el aprendizaje cooperativo y la coevaluación en la iniciación deportiva (una reflexión sobre algunos problemas surgidos en la aplicación de hojas de registro). En *Actas del IV Congreso Nacional de Educación Física de facultades de educación y XV de escuelas universitarias de Magisterio. Melilla, 23 al 26 de septiembre (709-721)*. Melilla: Universidad de Granada.
- Villardón, L. y Yániz, C. (2003). *Efectos del aprendizaje cooperativo en los estilos de aprendizaje y otras variables*. Ponencia presentada a la III Jornada GIAC sobre aprendizaje cooperativo. Barcelona, 17 de julio de 2003. Consultado el 26 de diciembre de 2010 en <http://giac.upc.es/JAC10/03/JAC3Main.htm>

- Vygotski, L. M. (2009). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Crítica.
- Walker, R. (1989). *Métodos de investigación para el profesorado*. Madrid: Morata.
- Walker, I. y Crogan, M. (1998). Academic performance, prejudice, and the Jigsaw classroom: new pieces to the puzzle. *Journal of community & applied social Psychology*, 8, 381-393. doi: 10.1002/(SICI)1099-1298(199811/12)8:6<381::AID-CASP457>3.0.CO;2-6
- Warring, D. Johnson, D. W., Maruyama, G. y Johnson, R. T. (1985). Impact of different types of cooperative learning on cross-ethnic and cross-sex relationships. *Journal of educational Psychology*, 77(1), 53-59. doi: 10.1037/0022-0663.77.1.53.
- Webb, N. M. (1984a). Interacción entre estudiantes y aprendizaje en grupos pequeños. *Infancia y aprendizaje*, 27 – 28, 159–183.
- Webb, N. M. (1984b). Sex differences in interaction and achievement in cooperative small groups. *Journal of educational psychology*, 76(1), 33-44. doi: 10.1037/0022-0663.76.1.33
- Webb, N. M. (1989). Peer interaction and learning in small groups. *International journal of educational research*, 13(1), 21-39. doi: 10.1016/0883-0355(89)90014-1
- Webb, N. M. (1991). Task-related verbal interaction and mathematics learning in small groups. *Journal for research in Mathematics Education*, 22(5), 366-389. doi: 10.2307/749186
- Webb, N. M. (1992). Testing a theoretical model of student interaction and learning in small groups. En R. Hertz- Lazarowitz y N. Miller (Comps.), *Interaction in cooperative groups. The theoretical anatomy of group learning in cooperative groups* (102-119). Cambridge: Cambridge University Press.
- Webb, N. y Palinscar, A. S. (1996). Group processes in the classroom. En Berliner D. C. y Calfee, R. C. (Eds.), *Handbook of Educational Psychology* (841–873). Nueva York: Prentice- Hall.
- Wentzel, K. R. (1998). Social relationships and motivation in Middle School: the role of parents, teachers and peers. *Journal of educational Psychology*, 90(2), 202-209. doi: 10.1037/0022-0663.90.2.202,
- Williams, K. D. y Karau, S. J. (1991). Social loafing and social compensation: the effects of expectations of co-worker performance. *Journal of personality and social Psychology*, 61(4), 570-581. doi: 10.1037/0022-3514.61.4.570
- Woods, P. (1987) *La escuela por dentro. La etnografía en la investigación educativa*. Madrid: Paidós.

- 
- Woolfolk, A. (2006). *Psicología educativa*. México: Prentice Hall.
- Yager, S., Johnson, D. W. y Johnson, R. T. (1985). Oral discussion, group-to-individual transfer and achievement in cooperative learning groups. *Journal of Educational Psychology*, 77(1), 60-66. doi: 10.1037/0022-0663.77.1.60
- Yager, S., Johnson, D. W., Johnson, R. T. y Snider, B. (1985). The effect of cooperative and individualistic learning experiences on positive and negative cross-handicap relationships. *Contemporary Educational Psychology*, 10(2), 127-138. doi: 10.1016/0361-476X(85)90013-X.
- Yager, S., Johnson, D. W., Johnson, R. T. y Snider, B. (1986). The impact of group processing in achievement on cooperative learning groups. *Journal of Educational Psychology*, 126(3), 389-397. doi: 10.1080/00224545.1986.9713601
- Yin, R. K. (2003). *Case study research. Design and methods*. Thousand Oaks, CA: SAGE.
- Yoder, L. J. (1993). Cooperative learning and dance education. *Journal of Physical Education, recreation and dance*, 64(5), 47-56.
- Zabalza, M. Á. (2004). *Diarios de clase. Un instrumento de investigación y desarrollo profesional*. Madrid: Nareca.
- Zakaria, E. Chin, L. C. y Daud, Y. (2010). The effects of cooperative learning on students' Mathematics achievement and attitude towards Mathematics. *Journal of Social Sciences* 6(2), 272-275. doi: 10.3844/jssp.2010.272.275.
- Zañartu, L. M. (2003) Aprendizaje colaborativo: una nueva forma de dialogo interpersonal y en red. Contexto Educativo. *Revista Digital de Educación y Nuevas Tecnologías*, 28. [Revista electrónica]. Consultado el 27 de noviembre de 2010 en <http://contexto-educativo.com.ar/2003/4/nota-02.htm>
- Zeng, H. Z., Leung, R. W., Liu, W. y Bian, W. (2009). Learning outcomes taught by three teaching styles in college fundamental volleyball classes. *Clinical Kinesiology*, 63(1), 1-6.





# Listado de autores y autoras referenciados

## A

---

Abrami, Philip C.  
Aguiar Baixauli, Nadia  
Ainscow, Mel  
Akdeniz, Fikri  
Al-Halal, Ahmad  
Alario Sánchez, Ramón  
Aldrich, Howard  
Alfageme González, M<sup>a</sup> Begoña  
Almendral Lara, Pedro  
Alumnos de la escuela de Barbiana  
Álvarez, Zuriñe  
Álvarez García, Julio César  
American Psychological Association  
Amit, Miriam  
Anderson, Douglas  
André, Amael  
Antil, Laurence R.  
Archer-Kath, Julie  
Arellano, Adele R.  
Arias Zamora, Helga  
Aronson, Elliot  
Arranz Beltrán, Emilio  
Arribas Cubero, Higinio  
Artut, Perihan Dinç  
Artzt, Alice F.  
Arumí, Joan  
Ascorra Costa, Paula  
Ashman, Adrian F.  
Asociación de Academias de la Lengua Española

Atkinson, Paul  
Azwell, Tara S.

## B

---

Babatunde A. Adeyemi  
Baer, John  
Bähr, Ingrid  
Baker, Michael  
Baker, Trish  
Baki Geok, Roselan Bin  
Balderrama, María V.  
Bantulá Janot, Jaume  
Baraja De Miguel, Ana  
Barba Martín, José Juan  
Barkley, Elizabeth F.  
Barrett, Timothy Matthew  
Baxter, Pamela  
Bay-Hinitz, April K.  
Bayraktar, Gökhan  
Bedsole, Brendt  
Beers, Pieter J.  
Bell, Andrew  
Bennett, Nathan  
Benshoff, James M.  
Berger, Roland  
Bernabé Martín, Rafael Javier  
Bernabeu Rico, José Luis  
Berrocal de Luna, Emilio  
Bertucci, Andrea  
Bian, Wei  
Bilen, Sermin

Bjorkland, Robert  
Blanco i Felip, Pere  
Blaney, Nancy T.  
Blaye, Agnès  
Blazic, Christopher John  
Blázquez Entonado, Florentino  
Blázquez Sánchez, Domingo  
Boekaerts, Monique  
Bogdan, Robert  
Bonwell, Chasrles C.  
Boshuizen, Henny P. A.  
Boyle, Michael  
Brent, Rebecca  
Breto Guallar, Concepción  
Bridge, Connie A.  
Brodie, Karin  
Brotto, Fábio Otuzi  
Brown, Christia Spears  
Brown, Guillermo  
Brown, Joseph David  
Bruffee, Kenneth A.  
Bruun, Steven E.  
Buceta Cancela, M<sup>a</sup> José  
Buchanan, Alice M.  
Buckman, Lee A.  
Buendía Eisman, Leonor  
Bullard, Julie  
Bullock, Janis R.  
Butler Joy I.  
Byra, Mark

**C**

---

Cáceres García, María de la Paz  
Calandro Mendes, Ligia  
Calderón, Margarita  
Calvo, Ana José  
Campbell, Anne  
Candela Pérez, Isabel  
Capel, Susan  
Cardellini, Liberato  
Carlberg, Conrad G.  
Carpenter, Judy Kee  
Carr, Wilfred  
Carralero, Vanessa  
Casado Berrocal, Óscar. M.  
Casanova Vega, Pablo  
Cascón Soriano, Paco  
Casey, Ashley  
Cassany, Daniel  
Castejón Costa, Juan Luis  
Catalina Sancho, Javier  
Cecchini Estrada, José Antonio  
Cervantes, Carlos M.  
Chagas, Nilza Goreti Nonato  
Chambers, Bette  
Chapman, Elaine S.  
Char, Cynthia  
Childress, Ronda  
Chin, Lu Chung  
Chinchilla Minguet, José Luis  
Chiu, Ming Ming  
Christians, Clifford G.  
Christie, Donald  
Clark, Hewitt B.  
Clark, Jill  
Cohen, Elizabeth G.  
Cohen, Rona  
Colectivo La Peonza  
Colectivo Noviolencia y educación  
Coleridge, Samuel Taylor

Coller, Xavier  
Colomina Álvarez, Rosa  
Comoglio, Mario  
Conrad, Linda Marie  
Constantinou, Phoebe  
Conte, Stella  
Conte Marín, Luis  
Contreras Jordán, Onofre Ricardo  
Cook, James Edward  
Cooper, Robert  
Cornejo Durán, Pablo Víctor  
Corno, Lyn  
Cossey, Ruth  
Cousinet, Roger  
Crogan, Mary  
Cross, K. Patricia  
Curry, Philip  
Curto, Luque, Cristina

## **D**

---

D'Apollonia, Sylvia  
Damon, William  
Daniels, Ed  
Dansereau, Donald F.  
Daud, Yusoff  
De Amicis, Leyla  
De Burgos Carmona, Manuel  
De la Puente Fra, Elena  
De Lisi, Richard  
De Miguel Díaz, Mario  
Deacove, Jim  
Deana, Meghan T.  
DeCooke, Peggy A.  
Del Campo, Patxi  
Delgado Mateo, Fidel

Delgado Noguera, Miguel Ángel  
Delgado Santa-Gadea, Kenneth  
Deline, Jim  
Delors, Jacques  
Delucchi, Michael  
Deneuve, Pascale  
Denigri Coria, Marianela  
Deutsch, Morton  
Devís Devís, José  
DeVries, David L.  
Dewalt, Billie R.  
Dewalt, Kathleen M.  
Dewey, John  
Di Vincenzo, Carla  
Di'Bacco, Lucia  
Díaz Aguado, María José  
Díaz Guerrero, Rogelio  
Díez Cubilla, Robert  
Dillenbourg, Pierre  
Ding, Meixia  
Dinnen, John P.  
Dodd, Cathy  
Doise, William  
Doménech, Fernando  
Domingo Peña, Joan  
Donaldson, Caroline  
Donnert, Karl  
Dörnyei, Zoltán  
Dowler, Wendy  
Dowson, Martin  
Driscoll, Marcy Perkins  
Dugan, Erin  
Dunn, Steven E.  
DuPaul, George J.  
Durán Gisbert, David

Dyson, Ben

## E

---

Echeita Sarrionandía, Gerardo

Edwards, Keith J.

Eison, James A.

Engel Rocamora, Anna

Ergün, Aysegül

Erkens, Gijsbert

Ervin, Ruth A.

Escartí, Amparo

Escudero Escorza, Tomás

Escudero Sánchez, Juan José

Etxeberría Murgiondo, Juan

Ferry, Mike

Finlinson, Abbie R.

Fiske, Marjorie

Fluegelman, Andrew

Fontecha Martínez, Carmen

Fortuin, Janna

Fox, Tracey D.

Foyle, Harvey Charles

Fraile Aranda, Antonio

Freinet, Célestin

French, Ron

Fried, Michael N.

Fuchs, Douglas

Fuentes Rebollo, María Jesús

## F

---

Fabra, María Luisa

Fagoaga Azumendi, José María

Falasca, Marco

Fantuzzo, John W.

Farnish, Anna Marie

Farrell, Mona

Fathman, Ann K.

Fauzee, Omar

Feito Blanco, Javier J.

Felder, Richard M.

Felipe Castaño, Elena

Fernández Alonso, José A.

Fernández Arranz, María Inmaculada

Fernández Berrocal, Pablo

Fernández Figarés, Carmen

Fernández Río, Javier

Fernández Ruiz de Salazar, Teresa

Ferreiro Vilasante, M<sup>a</sup> del Carmen

Ferrer Guardia, Francisco

## G

---

Garaigordobil Landazabal, Maite

García Álvarez, Ana I.

García Bacete, Francisco J.

García Díez, María Dolores

García García, Ana

García Jiménez, Eduardo

García López, Antonio

García López, Rafaela

Gardner, Howard

Garibaldi, Antoine

Gatt, Suzanne

Gavilán Bouzas, Paloma

Gea Fernández, Juan Manuel

Gelabert Udina, Isabel

Geldenhuys, Johanna L.

Gentile, Daniel

Gezer, Kutret

Ghaith, Ghazi M.

Gijselaers, Wim H.

Gil Flores, Javier  
Gil Madrona, Pedro  
Gillies, Robyn M.  
Gilligan, Robbie  
Gilly, Michel  
Ginsburg-Block, Marika D.  
Giraldo Fernández, Javier  
Glass, J. Scott  
Glover, Donald R.  
Goc Karp, Grace  
Goetz, Judith P.  
Goldbeck, Susan L.  
Gómez, Raúl Horacio  
Gómez Carroza, Teresa  
González, Remedios  
González Arévalo, Carles  
González Cabanach, Ramón  
González de Portillo, Nilia  
González González de Mesa, Carmen  
González Herrero, María Elena  
González Pascual, Marta  
González Pienda, Julio A.  
Gonzalo Arranz, Luis Alberto  
Goodyear, Victoria A.  
Goudas, Marios  
Gozalo Delgado, Margarita  
Graff Gutiérrez, Catalina  
Greco, Teneha  
Grenier, Michelle  
Griffin, Linda L.  
Griggs, Gerald  
Grimm, Devonn  
Grineski, Steven  
Gröben, Bernd  
Grupo de Acción Noviolenta de Málaga

Grupo La Tarusa  
Guazzieri, Anna Valeria  
Guba, Egon G.  
Guichot Reina, Virginia  
Guitart Aced, Rosa María  
Gutiérrez, Manuela  
Gutiérrez Hidalgo, Francisco

## H

---

Hancock, Dawson  
Hänze, Martin  
Harkins, Stephen  
Harkous, Samar A.  
Harris, Abigail M.  
Harrison, Marta  
Harwood, Doug  
Hastie, Peter A.  
Hawkins, Jan  
Healey, Jean  
Hegarty, Seamus  
Heinemann, Klaus  
Hellison, Don  
Hennigan, Karen  
Heras Bernardino, Carlos  
Hernández Fernández, Lorenia  
Hernández Hernández, Fernando  
Hernández Pina, Fuensanta  
Herrán Álvarez, Israel  
Herrera Alcazar, Alberto  
Herrera León, Fernando Augusto  
Herruzo, Javier  
Hersman, Bethany L.  
Hertz-Lazarowitz, Rachel  
Hiebert, Elfrieda H.  
Hinson, Curtis Edmund

Hollifield, John H.  
Holubec, Edythe Johnson  
Hook, Christine L.  
Hooker , Dianna Dawn Tiaht  
Hoppe, David  
Hornby, Garry  
Horvat, Michael  
Howard, Candice  
Howe, Christine  
Hsiung, Chin-Min  
Huertas Martínez, Juan Antonio

---

**I**

Imbernón Muñoz, Francisco  
Inn, Lah Wan  
Ivory, Gary

---

**J**

Jack, Susan  
Jacobs, George M.  
Jacques, Nicholas  
Janssen, Jeroen  
Jares, Xesús Rodriguez  
Jehn, Karen. A  
Jenkins, Joseph R.  
Jessiman, Emma  
Jiménez Gandía, Soledad  
Jiménez Valverde, Gregorio  
Johnson, Andrea  
Johnson, David W.  
Johnson, Roger T.  
Jolliffe, Wendy  
Jones, Jennifer L.  
Jones, Karrie A.  
Jones, Louise S.

Jones, Vernon F.  
Joyce, Bruce  
Julián Clemente, José Antonio  
Jung, Joo-Hyug  
Juvonen, Jaana

---

**K**

Kagan, Spencer  
Kamps, Debra  
Kanselaar, Gellof  
Karau, Steven J.  
Kavale, Kenneth  
Keiser, Marcia W.  
Kemmis, Stephen  
Kemp. Ellwood Leitheiser  
Kendall, Patricia L.  
Kerr, Norbert L.  
Kessler, Carolyn  
Khan, Asaduzzaman  
Kidwell, Rolalnd E.  
Kilpatrick, William H.  
Kim, Sho  
King, Alison  
Kingsbury, David  
Kirchner, Glenn  
Kirk, David  
Kirk, Treasa  
Kirschner Femke  
Kirschner, Paul A.  
Ko, Jeon-Kyu  
Kosack, Walter  
Köse, Sacit  
Kouros, Christine  
Kouyaté, Maurice  
Kramarski, Bracha

Kreijns, Karel  
Krippendorff, Klaus  
Krotee, March L.  
Kulik, Chen-Lin C.  
Kulik, James A.  
Kulm, Gerald

## L

---

LaBerge, David  
Lafont, Lucile  
Lancaster, Joseph  
Landin, Dennis  
Landone, Elena  
Lara Ros, Sonia  
Latané, Bibb  
Latas Pérez, Carlos  
Latorre Beltrán, Antonio  
Law, Yin-kum  
Le Fevre, Dale N.  
Leah, Jean  
Leavey, Marshall B.  
LeCompte, Margaret D.  
Lee, Ae Ryun  
Lee, Christine  
Lee, Jae Yong  
Leechor, Chaub  
León del Barco, Benito  
Leonard, Betsy  
Leung, Raymond W.  
Levin, Diane E.  
Levy, Sheri R.  
Lew, Marvin  
Lewin, Kurt  
Li, Xiaobao  
Lignugaris, Benjamin

Linehan, Nicole Rhodes  
Liu, Wenhao  
Livingston, Kay  
Llamas Martínez, Felisa C.  
Llamas Toledano, Josue  
Lobato, Clemente  
Lockheed, Marlaine E.  
López, Gloria del Valle  
López, María Beatriz  
López Alacid, Mari Paz  
López Alcaraz, José Manuel  
López Fernández, Iván  
López García, Paz  
López Pastor, Víctor Manuel  
López-Cózar Ayala, Roberto  
Lorenzo Molero, María del Mar  
Lotan, Rachel A.  
Lou, Yiping  
Louvet, Benoit  
Luca, Joe  
Luciano, María del Carmen  
Lyman, Frank T.  
Lyman, Lawrence  
Lysakowski, Richard S.

## M

---

Ma, Tony  
MacGregor, Jean T.  
Madden, Nancy A.  
Madero Valencia, Oscar Manuel  
Maehr, Martin L.  
Maganto Mateo, Carmen  
Magotsiou, Evmorfia  
Major, Claire Howell  
Makarem de Souki, Mey Abdul Latif



Maldonado Pérez, Marisabel  
Mannix, Elizabeth A.  
Manrique Arribas, Juan Carlos  
Maquilón Sánchez, Javier J.  
Marchal, Jacques  
Marchand-Martella, Nancy  
Marchena Gómez, Rosa  
Mañín García, Santiago  
Mañín Regalado, María Nieves  
Markovchick, Kathryn  
Marqués Escámez, José Luis  
Marsh, Herbert W.  
Martin, Andrew J.  
Martin, Ellen  
Martín Beristain, Carlos  
Martín García, María Josefa  
Martín Martínez, Francesc  
Martínez Miguélez, Miguel.  
Martínez Toro, Gustavo  
Martínez Vicente, Ana Belén  
Martorell Pallas, María del Carmen  
Maruyama, Geoffrey  
Masheder, Mildred  
Matute, Saida  
McCaskill, Wilson  
McGoey, Kara E.  
McLoughlin Catherine  
McMaster, Kristen Nyman  
McNally, Jane  
Medrano Samaniego, Concepción  
Melero Zabal, María Ángeles  
Meloni, Carla  
Méndez Giménez, Antonio  
Menéndez Varela, José Luis  
Meneses Benítez, Gerardo  
Mercier, Rita  
Merín Reig, Rafael  
Merton, Robert K.  
Mesch, Debra  
Mescon, Ida T.  
Mestdagh, Nele  
Metzler, Michael W.  
Mevarech, Zemira R.  
Midura, Daniel W.  
Miller, Jeffrey A.  
Miller, Norman  
Miller, Richard L.  
Miller, Traci R.  
Mínguez Lopera, Noemí  
Mohseen, Hayder S.  
Monguillot Hernando, Meritxell  
Monjas Aguado, Roberto  
Montero Ruiz, Ignacio  
Mora Verdeny, Josep Maria  
Moral Jiménez, María de la Villa  
Morales Aznar, José  
Moreno Cedillos, Alicia  
Moreno Murcia, Juan Antonio  
Mosston, Muska  
Mugny, Gabriel  
Munneke, Lisette  
Muros Ruiz, Beatriz

**N**

---

Navas Martínez, Leandro  
Naveiras, Daniel  
Nelson, Deborah  
Nelson, J. Ron  
Nelson, Jack N.  
Nelson-Le Gall, Sharon

Newman, Claire M.  
Ng, Maureen  
Ning, Huiping  
Nistal Hernández, Paloma  
Núñez Pérez, José Carlos

## O

---

O'Donnell, Angela M.  
O'Hara, Tom  
O'Leary, Nicholas  
O'Malley, Claire  
Oishi, Sabine  
Omeñaca Cilla, Raúl  
Onrubia Goñi, Javier  
Oortwijn, Michiel Bastiaan  
Opazo Pino, Carolina  
Orlick, Terry  
Ortiz Riaga, María Carolina  
Ovejero Bernal, Anastasio

## P

---

Paas, Fred  
Pachano Rivera, Lizabeth  
Padrón Fragoso, Juvenal  
Paiano, Ronê  
Palincsar, Annemarie S.  
Palomino Martínez, Lydia  
Panitz, Theodore  
Parada, Roberto H.  
Paradies, Yin  
Pardo, Adriana  
Parker, Francis Wayland  
Parlebas, Pierre  
Pastor Martín, Juan

Paulus, Paul B.  
Peiró Velet, Carmen  
Peláez Gutiérrez, Nieves  
Pérez Brunicardi, Darío  
Pérez Pueyo, Ángel  
Pérez Samaniego, Víctor  
Pérez Sánchez, Antonio Miguel  
Perkins, David  
Perret-Clermont, Anne Nelly  
Petersen, Renee P.  
Peterson, Robert F.  
Peterson, Sarah E.  
Pfeifer, Jennifer  
Pflaun, Susanna W.  
Phelps, Erin  
Piccolo, Diana  
Piercy, Maureen  
Pino, María José  
Piñeiro Aguín, Isabel  
Plana Galindo, Carlos  
Polvi, Singa  
Pons Parra, Rosa María  
Porto Filgueiras, Isabel  
Poulsen, Catherine  
Poveda Serra, Patricia  
Power, Michael A.  
Priest Naomi  
Prieto Navarro, Leonor  
Prieto Saborit, José A.  
Proeres, Michel  
Provost, Pierre  
Pujolàs Maset, Pere  
Putnam, JoAnne  
Puyuelo Omeñaca, Ernesto

## Q

---

Quillitch, H. Robert

Quinn, Mary Magee

## R

---

Ragains, Patrick

Raillon, Louis

Ramos Arroyave, Adriana

Real Academia Española

Reich, Ronald Richard

Renshaw, Peter

Revilla Alonso, Juan David

Rheinberger, Ann

Ricart, Inma

Richards, P. Scott

Rico Sánchez, Isabel

Risley, Todd R.

Ritchhart, Ron

Rodríguez Barreiro, Luis María

Rodríguez Gimeno, José Manuel

Rodríguez Gómez, Gregorio

Rodríguez Martín, Montserrat

Rodríguez Martínez, Susana

Rogers, Marian

Rogoff, Barbara

Rohrbeck, Cynthia A.

Rojas Pedregosa, Pedro

Roldán Tapia, Antonio R.

Román, Rosalía

Romero Ramos, Óscar

Rosário, Pedro

Roschelle, Jeremy

Rosenfield, David

Rosenthal, Lisa

Rossetti Fausto, Eliana

Roux, Jean Paul

Rubin, Allison

Ruiz Gómez, María Isabel

Ruiz Juan, Francisco

Ruiz Olabuénaga, José Ignacio

Ruiz Omeñaca, Jesús Vicente

## S

---

Sahin, Abdurrahman

Salmerón Vilchez, Cristina

Sampascual Maicas, Gonzalo

Samper Márquez, Manuel

Samuels, S. Jay

Sánchez Arroyo, José Francisco

Sánchez Bañuelos, Fernando

Sandín Esteban, M<sup>a</sup> Paz

Santos Rego, Miguel Anxo

Scarloss, Beth A.

Schkade, Janette K.

Schmeinck, Daniela

Schmidt, Henk

Schmuck, Richard

Schwartz, Daniel L.

Seminario de Educación para la paz

Séneca, Lucio Anneo

Serrano González-Tejero, José Manuel

Servetti, Sara

Seta, John J.

Shaaban, Kassim A.

Shachar, Hana

Shackman, Susan L.

Sharan, Shlomo

Sharan, Yael

Sheingold, Karen

Shenton, Andrew K.

Sheppard, Sheri D.  
Sherif, Muzaffer  
Shimazoe, Junko  
Siciliano, Julie I.  
Sidor, Wojciech  
Sikes, Jev  
Skon, Linda  
Slack, Ava Joy  
Slavin, Robert E.  
Smith, Barbara Leigh  
Smith, Barbara Tyree  
Smith, Karl A.  
Snapp, Matthew  
Snider, Bill  
Snow, Richard E.  
So, Hosung  
Sobel, Jeffrey  
Solana Sánchez, Antonio Manuel  
Solano, Paula  
Soler, Reinaldo  
Somech, Anit  
Spence, John C.  
Spencer, Herbert  
Spencer, Priscilla  
Stackhaus, Jan  
Stake, Robert E.  
Stanne, Mary Beth  
Stenhoff, Donald M.  
Stephan, Cookie  
Stevens, Robert J.  
Stigliano, Daniel  
Strachan, Kevin  
Strahm, Muriel F.  
Street, Helen  
Swanson, Patricia E.

## T

---

Tarim, Kamuran  
Tateyama-Sniezek, Karen M.  
Taylor, Barbara  
Taylor, Steven J.  
Teasley, Stephanie D.  
Telama, Risto  
Terán de Serrentino, Mirian  
Thomas, Jerry R.  
Thompson, Jean C.  
Thurston, Allen  
Tiffany, Margaret  
Tójar Hurtado, Juan Carlos  
Tolmie, Andrew Kenneth  
Topping, Keith J.  
Torrego Seijo, Juan Carlos  
Townsend, Michael  
Traver Martí, Joan Andrés  
Trianes Torres, María Victoria  
Tudge, Jonathan

## U

---

UNESCO  
Urdan, Timothy C.

## V

---

Vacas San Miguel, Roberto Andrés  
Vadasy, Patricia F.  
Valero Rodríguez, José  
Valle Arias, Antonio  
Vallet, Cécile  
Vallina García, José Luis  
Van Boxtel, Carla  
Van de Keere, Kristof  
Van der Linden, Jos

Vaquero Martín, Fernando  
Vedder, Paul  
Vega Cobo, David  
Veira Muñiz, Ana  
Velázquez Buendía, Roberto  
Velázquez Callado, Carlos  
Ventura Cot, Montserrat  
Vergara, Adriana  
Vidal, Vinyet  
Villalvilla González, Carmen  
Villardón Gallego, Lourdes  
Villeneuve, Michel José  
Vos, Natasha B.  
Vygotski, Lev Semiónovich

## W

---

Walberg, Herbert J.  
Walker, Iain  
Walker, Rob  
Warring, Douglas  
Watkins, Nancy  
Wayne, Susan K.  
Webb, Clark  
Webb, Noreen M.

Wentzel, Kathryn. R.  
Whitcomb, Jennifer A.  
Williams, Kipling D.  
Williams, Laure  
Wilson, Rolayne  
Wilton, Keri  
Woods, Peter  
Woolfolk, Anita

## Y

---

Yager, Stuart  
Yániz Álvarez de Eulate, Concepción  
Yeaton, Pat  
Yeung, Alexander Seeshing  
Yin, Robert K.  
Yoder, Linda J.

## Z

---

Zabalza Beraza, Miguel Ángel  
Zaidman, Brian  
Zakaria, Effandi  
Zañartu Correa, Luz María  
Zeng, Howard Z.

# Anexos

(Disponibles en el CD-ROM adjunto)

## **Anexo 1. Acuerdos de colaboración en la investigación**

- 1.1. Acuerdo de colaboración. Profesorado de Educación Primaria o Secundaria.
- 1.2. Acuerdo de colaboración. Exdocente en Educación Secundaria y referente en aprendizaje cooperativo.
- 1.3. Acuerdo de colaboración. Exalumno o exalumna. Entrevista individual.
- 1.4. Acuerdo de colaboración. Exalumno o exalumna. Entrevista grupal.

## **Anexo 2. Cuestionario exploratorio**

- 2.1. Cuestionario para la valoración del conocimiento y aplicación del aprendizaje cooperativo en las clases de Educación Física.
- 2.2. Análisis del cuestionario. Datos cuantitativos.
- 2.3. Análisis del cuestionario. Datos cualitativos.

## **Anexo 3. Estudio de caso múltiple**

- 3.1. Guion orientativo para las entrevistas.
- 3.2. Archivos de audio de las entrevistas.
  - 3.2.1. Primera entrevista con Antonio.
  - 3.2.2. Segunda entrevista con Antonio.
  - 3.2.3. Tercera entrevista con Antonio.
  - 3.2.4. Entrevista con Víctor.
  - 3.2.5. Primera entrevista con Laura.
  - 3.2.6. Segunda entrevista con Laura.
  - 3.2.7. Primera entrevista con Juan.
  - 3.2.8. Segunda entrevista con Juan.
  - 3.2.9. Primera entrevista con Quico.
  - 3.2.10. Segunda entrevista con Quico.
  - 3.2.11. Primera entrevista con Fernando.
  - 3.2.12. Segunda entrevista con Fernando.
  - 3.2.13. Primera intravista.
  - 3.2.14. Segunda intravista.
- 3.3. Transcripciones de las entrevistas.
  - 3.3.1. Primera entrevista con Antonio.
  - 3.3.2. Segunda entrevista con Antonio.
  - 3.3.3. Tercera entrevista con Antonio.
  - 3.3.4. Entrevista con Víctor.
  - 3.3.5. Primera entrevista con Laura.
  - 3.3.6. Segunda entrevista con Laura.

- 3.3.7. Primera entrevista con Juan.
- 3.3.8. Segunda entrevista con Juan.
- 3.3.9. Primera entrevista con Quico.
- 3.3.10. Segunda entrevista con Quico.
- 3.3.11. Primera entrevista con Fernando.
- 3.3.12. Segunda entrevista con Fernando.
- 3.3.13. Primera intravista.
- 3.3.14. Segunda intravista.
- 3.4. Transcripciones de las observaciones externas de las clases.
  - 3.4.1. Observaciones de las clases de Laura.
  - 3.4.2. Observaciones de las clases de Juan.
  - 3.4.3. Observaciones de las clases de Quico.
  - 3.4.4. Observaciones de las clases de Fernando.
- 3.5. Proceso de análisis de los datos recogidos durante las entrevistas y las observaciones de clases.
  - 3.5.1. Listado de las categorías de análisis establecidas.
  - 3.5.2. Proceso de análisis de las entrevistas a Antonio.
  - 3.5.3. Proceso de análisis de la entrevista a Víctor.
  - 3.5.4. Proceso de análisis de las entrevistas y observaciones de clases de Laura.
  - 3.5.5. Proceso de análisis de las entrevistas y observaciones de clases de Juan.
  - 3.5.6. Proceso de análisis de las entrevistas y observaciones de clases de Quico.
  - 3.5.7. Proceso de análisis de las entrevistas y observaciones de clases de Fernando.
  - 3.5.8. Proceso de análisis de la intravista.
- 3.6. Materiales utilizados por los docentes cuando trabajan con aprendizaje cooperativo.
  - 3.6.1. Antonio. Ejemplo de tarjetas de tarea. (Doc1)
  - 3.6.2. Antonio. Hoja de observación. (Doc2)
  - 3.6.3. Víctor. Ejemplo de ficha de tarea para el trabajo del fútbol. (Doc3)
  - 3.6.4. Víctor. Ejemplo de planilla de coevaluación grupal. (Doc4)
  - 3.6.5. Víctor. Ejemplo de planilla de evaluación intragrupal. (Doc5)
  - 3.6.6. Laura. Unidad didáctica "cooperar, coeducar". (Doc6)
  - 3.6.7. Laura. Ejemplo de documento de autoevaluación. (Doc7)
  - 3.6.8. Laura. Ejemplo de documento de orientación a la tarea. (Doc8)
  - 3.6.9. Laura. Lista de control. (Doc9)
  - 3.6.10. Juan. Ejemplo de fichas de tarea para el trabajo de la acrogimnasia. (Doc10)
  - 3.6.11. Quico. Hoja de seguimiento. Unidad didáctica de acrobacias. (Doc11)
  - 3.6.12. Quico. Hoja de seguimiento. Unidad didáctica de malabares. (Doc12)
  - 3.6.13. Quico. Hoja de seguimiento. Unidad didáctica de combas. (Doc13)
  - 3.6.14. Quico. Hoja de seguimiento. Unidad didáctica de atletismo. (Doc14)
  - 3.6.15. Quico. Hoja de autoevaluación. Unidad didáctica de desafíos físicos cooperativos. (Doc15)
  - 3.6.16. Fernando. Ejemplo de ficha de presentación de objetivos. (Doc16)
  - 3.6.17. Fernando. Ficha de tareas. Unidad didáctica de bádminton. (Doc17)
  - 3.6.18. Fernando. Ficha de tareas. Unidad didáctica de voleibol. (Doc18)
  - 3.6.19. Fernando. Ficha de tareas. Unidad didáctica de malabares. (Doc19)

- 3.6.20. Fernando. Cuadernillo de trabajo del alumnado. Unidad didáctica "saltamos". (Doc20)
  - 3.6.21. Fernando. Ejemplo de ficha de autoevaluación y coevaluación. (Doc21)
  - 3.6.22. Fernando. Ejemplo de ficha de autoevaluación del estudiante. (Doc22)
  - 3.6.23. Fernando. Derechos y deberes del alumnado. (Doc23)
  - 3.6.24. Fernando. Programa de Educación Física en valores. Ejemplo de actividad. (Doc24)
  - 3.6.25. Fernando. Ficha de reflexión ante conductas negativas. (Doc25)
  - 3.6.26. Carlos. Ejemplos de fichas de tareas para el trabajo del pase picado. (Doc26)
  - 3.6.27. Carlos. Ejemplo de esquema de trabajo. (Doc27)
  - 3.6.28. Carlos. Fichas de tareas. Unidad didáctica de malabares. (Doc28)
  - 3.6.29. Carlos. Hojas de observación. Unidad didáctica de malabares. (Doc29)
  - 3.6.30. Carlos. Ejemplo de tareas. Unidad didáctica de desafíos físicos cooperativos. (Doc30)
  - 3.6.31. Carlos. Ejemplo de ficha de autoevaluación y coevaluación. (Doc31)
  - 3.6.32. Carlos. Ejemplo de ficha de cocalificación grupal. (Doc32)
  - 3.6.33. Carlos. Ejemplo de cartel. (Doc33)
  - 3.6.34. Carlos. Ejemplo de cuestionario sociométrico. (Doc34)
- 3.7. Ejemplos de extractos del cuaderno de clase de mi alumnado.



# UVa

UNIVERSIDAD DE VALLADOLID  
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y TRABAJO SOCIAL  
Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal



---

**Universidad de Valladolid**

Universidad de Valladolid