



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE DIDÁCTICA Y ORGANIZACIÓN ESCOLAR

PROGRAMA DE DOCTORADO:

INTERVENCIÓN SOCIOEDUCATIVA EN EL CONTEXTO FAMILIAR Y ESCOLAR

BIENIO 2003/2005

**EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN COOPERATIVA DEL
APRENDIZAJE EN EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA:
ESTUDIO DE CASO.**

TESIS DOCTORAL

Presentada por:

ELENA ALARCÓN OROZCO

Dirigida por

DRA. M^a DEL PILAR SEPÚLVEDA RUIZ

DRA. DOLORES MADRID VIVAR

MÁLAGA, Noviembre 2015

AUTOR: Elena Alarcón Orozco

 <http://orcid.org/0000-0003-4021-1075>

EDITA: Publicaciones y Divulgación Científica. Universidad de Málaga



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional:

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/legalcode>

Cualquier parte de esta obra se puede reproducir sin autorización pero con el reconocimiento y atribución de los autores.

No se puede hacer uso comercial de la obra y no se puede alterar, transformar o hacer obras derivadas.

Esta Tesis Doctoral está depositada en el Repositorio Institucional de la Universidad de Málaga (RIUMA): riuma.uma.es



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA

Dra. M^a Pilar Sepúlveda Ruiz y Dra. Dolores Madrid Vivar, profesoras del Departamento de Didáctica y Organización Escolar de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Málaga

HACEN CONSTAR:

Que **D^a M^a Elena Alarcón Orozco**, con DNI 25335862-M, ha realizado el trabajo titulado “Evaluación de la gestión cooperativa del aprendizaje en educación secundaria obligatoria: Estudio de caso”, el cual reúne los requisitos científicos necesarios para ser presentado como Tesis Doctoral.

En Málaga a 5 de noviembre de 2015

Fdo. M^a Pilar Sepúlveda Ruiz

Fdo. Dolores Madrid Vivar

A Manu, Paula y Pepe, mi
presente y mi futuro, por su
comprensión e infinita
paciencia.

Sois el motor de mi vida y
la fuente de mi felicidad.

Agradecimientos

Siempre he pensado que escribir los agradecimientos de la tesis, sería un momento lleno de felicidad, para saborear en soledad, porque significa que tan duro trabajo ha terminado. Sin embargo, cuando he comenzado a hacerlo, me ha invadido un profundo sentimiento de ¿tristeza? ¿Nostalgia? ¿Amargura? No sabría definirlo.

No ha sido fácil para mí, supongo que para ningún doctorando que llega hasta aquí. Ha sido un camino difícil, lleno de obstáculos y sinsabores. Era como querer acabar un puzle con las piezas de otros puzles que no podían encajar, hasta que el tiempo, la paciencia, la escucha, el trabajo constante y, por supuesto, la fe, me han ido ayudando a seleccionar las piezas que sí conformaban este puzle, y desechar las otras.

Pero este trabajo no es solo mío, sino que pertenece a todos aquellos que de una u otra manera han aportado algo a su elaboración, y a los que por ello estaré eternamente agradecida:

A Pilar Sepúlveda y a Lola Madrid, mis directoras, las dos primeras piezas del puzle, por haberme regalado vuestro tiempo, sabiduría y paciencia, para que yo hiciera realidad este sueño. Confiasteis en mí desde el principio, sin apenas conocerme, a pesar de los caminos que me hicieron llegar hasta vosotras, gracias, de corazón.

A las Hermanas Franciscanas de los Sagrados Corazones, por darme la oportunidad de descubrir esta maravillosa vocación. En especial a Sor Piedad, por la confianza depositada en mí y por hacerme sentir arropada, y a Sor Gracia que, con su cercanía e infinito cariño, me supo escuchar y abrirme los ojos para ver el camino, en un momento en el que la rabia, el miedo y la impotencia me lo impedían.

A los Hermanos de La Salle, por su espíritu innovador. Especialmente a Juan Luis Vidal, por enseñarme a enseñar y por contagiarme la inquietud por querer cambiar el mundo. A él le debo el nacimiento de este proyecto.

Al centro Nabucco y la institución que se esconde tras el seudónimo, piezas clave en este puzle, por abrirme las puertas de su casa y darme acceso a todos los que han participado en este trabajo, profesorado, alumnado y familias, por compartir conmigo sus pensamientos, inquietudes y experiencia. Sin sus testimonios, este trabajo no habría sido posible. Debo hacer una mención especial a Manolo que, gracias a su

ejemplo y a los momentos compartidos, he aprendido que otra forma de enseñar es posible.

A mis queridas Mosqueteras, piezas fáciles de encajar, por esos desayunos pedagógicos que han animado el trayecto, siempre inventando, reflexionando, alentando. Sin vosotras, jamás habría llegado este momento, gracias.

A mis padres, soporte de este puzle, por darme la vida y haber promovido en mí los valores de la perseverancia y la responsabilidad. Y a mis hermanas, por su infinita paciencia, comprensión y apoyo.

A mi ángel, mi hermano, gracias por tu lección de vida.

A mis hijos, las piezas más pequeñas, pero elementales, por tantos veranos escondidos, momentos no compartidos. Y a su padre, la pieza que une, mi compañero en el camino, por su apoyo, por su ayuda, por desear mi felicidad, aun sometiendo la suya. Gracias.

A todos aquellos amigos a los que no he llamado, con los que no he quedado y, aun así, me están esperando. También os debo parte de este trabajo.

Y, por último, a mis alumnos, por darme la oportunidad de compartir con ellos la experiencia cooperativa del aprendizaje.

Cada una de las personas mencionadas es esa pieza fundamental sin la cual este puzle no vería hoy la luz. Todos igualmente necesarios, ninguno más, ninguno menos, sin el encaje de todas las piezas jamás habría nacido este puzle. Sin la aportación de todos y cada uno, de manera cooperativa en el aprendizaje, jamás sería posible la enseñanza.

INDICE DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN	1
PARTE I: MARCO TEÓRICO	9
CAPITULO 1: APROXIMACIÓN CONCEPTUAL AL APRENDIZAJE COOPERATIVO.....	11
1.1. DELIMITACIÓN CONCEPTUAL.....	13
1.2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DEL APRENDIZAJE COOPERATIVO.....	18
1.2.1. <i>Antecedentes pedagógicos</i>	18
1.2.2. <i>Antecedentes psicológicos</i>	24
1.2.2.1. Teoría genética de Piaget	26
1.2.2.2. Teoría sociocultural de Vygotsky	28
1.2.2.3. Interaccionismo simbólico de Mead	30
1.2.3. <i>La interacción social y la Teoría de la interdependencia social</i>	32
CAPITULO 2: LA INVESTIGACIÓN SOBRE APRENDIZAJE COOPERATIVO	37
2.1. REFERENTES PRINCIPALES EN LA INVESTIGACIÓN INTERNACIONAL DEL AC.....	39
2.1.1. <i>Las estructuras cooperativas de aprendizaje y las interacciones sociales</i>	43
2.1.2. <i>Las estructuras cooperativas de aprendizaje y el rendimiento académico</i>	43
2.1.3. <i>Las estructuras cooperativas de aprendizaje y la atención a la diversidad</i>	45
2.2. LA INVESTIGACIÓN EN ESPAÑA	48
2.3. LIMITACIONES Y FALSAS CREENCIAS.....	55
CAPITULO 3: FACTORES QUE FACILITAN LOS LOGROS DEL APRENDIZAJE COOPERATIVO.....	63
3.1. ¿QUÉ ENTENDEMOS POR COOPERAR EN EDUCACIÓN?	66
3.1.1. <i>Diferencia entre aprendizaje colaborativo y aprendizaje cooperativo</i>	69
3.2. CONDICIONES PARA GENERAR SITUACIONES DE APRENDIZAJE COOPERATIVO	74
3.3. ELEMENTOS FACILITADORES DEL APRENDIZAJE COOPERATIVO.....	83
3.3.1. <i>¿Grupos o equipos de aprendizaje cooperativo?</i>	83
3.3.1.1. Tamaño del equipo.....	91
3.3.1.2. Heterogeneidad/homogeneidad.....	93
3.3.1.3. Funcionamiento interno del equipo.....	97
3.3.2. <i>Recursos materiales</i>	102
3.3.3. <i>Ambiente físico</i>	103
3.3.4. <i>Estructuras de tareas de aprendizaje</i>	108
3.3.4.1. Estructura de la actividad.....	109
3.3.4.2. Estructura de la meta.....	111
3.3.4.3. Estructura de la recompensa.....	112
3.3.4.4. Estructura de la autoridad.....	113
3.3.5. <i>El papel del docente</i>	115
3.3.6. <i>Del proceso de evaluación</i>	120
3.4. HABILIDADES SOCIALES Y HABILIDADES COOPERATIVAS	125
CAPITULO 4: MÉTODOS Y TÉCNICAS DE APRENDIZAJE COOPERATIVO.....	129
4.1. MÉTODOS DE APRENDIZAJE COOPERATIVO	132
4.1.1. <i>Tutoría entre iguales (Peer tutoring)</i>	132
4.1.2. <i>“Jigsaw”, rompecabezas o puzle.</i>	135

4.1.3.	<i>Group investigation (GI o Grupo de investigación)</i>	138
4.1.4.	<i>Aprendizaje por equipos</i>	139
4.1.4.1.	<i>Student Teams Achievement Divisions (STAD, Equipos de Aprendizaje por Divisiones de Rendimiento)</i>	139
4.1.4.2.	<i>Teams Games Tournamen (TGT, Torneos de Equipos de Aprendizaje)</i>	140
4.1.4.3.	<i>Team Assisted Individuation (TAI, Individualización con ayuda del equipo)</i>	142
4.1.4.4.	<i>Cooperatie Integratred Reading and Composition (CIRC, Equipos cooperativos integrados para la lectura y la escritura)</i>	145
4.1.5.	<i>Learning together (Aprender juntos)</i>	146
4.2.	ANÁLISIS COMPARATIVO DE LOS PRINCIPALES MÉTODOS DE APRENDIZAJE COOPERATIVO.	148
4.3.	TÉCNICAS INFORMALES DE APRENDIZAJE COOPERATIVO.....	150
4.3.1.	<i>Tarea en equipo o Producto de equipo</i>	150
4.3.2.	<i>Discusión grupal espontanea o grupos de discusión</i>	150
4.3.3.	<i>Piensa, forma una pareja y comenta</i>	151
4.3.4.	<i>Cabezas numeradas juntas</i>	151
4.3.5.	<i>Resolución de problemas por parejas</i>	152
4.3.6.	<i>Repaso cooperativo</i>	152
	PARTE II: MARCO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN	155
	CAPITULO 5: PROCESO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN	157
	INTRODUCCIÓN	159
5.1.	PARADIGMAS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN EDUCACIÓN: LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA	160
5.2.	EL PROPÓSITO DE LA INVESTIGACIÓN.....	163
5.2.1.	<i>Proceso metodológico</i>	166
5.2.1.1.	Fase de acceso y negociación.....	167
5.2.1.2.	Fase del trabajo de campo	171
5.2.1.3.	Fase de Análisis y Categorización	182
5.2.1.4.	Fase de interpretación: Elaboración y negociación del informe.....	187
5.2.2.	<i>Fiabilidad y validez</i>	188
	PARTE III: INFORME DE EVALUACIÓN	195
	INTRODUCCIÓN	197
	CAPITULO 6: EL CONTEXTO DE LA INVESTIGACIÓN	199
6.1.1.	<i>La localidad</i>	201
6.1.2.	<i>El centro escolar: Nabucco II</i>	203
6.1.2.1.	Distribución del alumnado.	204
6.1.2.2.	Características del profesorado	204
	CAPITULO 7: UN SUEÑO COMPARTIDO	207
7.1.	SOÑANDO	209
7.1.1.	<i>¿Quién comparte el sueño? Equipo docente</i>	213
7.1.2.	<i>Esbozando el sueño</i>	216
7.1.2.1.	Implicación para el profesorado.	217
7.1.2.2.	Retos para el alumnado.	230
7.1.2.3.	Invitación a las familias.	239

CAPITULO 8: DEL SUEÑO A LA REALIDAD: CAMBIO EN LA PRÁCTICA EDUCATIVA.	243
8.1. EL GUION SOBRE EL QUE GIRA EL SUEÑO (UNIDADES DIDÁCTICAS TEC).	246
8.1.1. <i>Las técnicas cooperativas</i>	262
8.2. DEL QUÉ Y CÓMO EVALUAR.	271
8.2.1. <i>Evaluación del aprendizaje del alumnado</i>	273
8.2.2. <i>Evaluación del aprendizaje cooperativo</i>	279
8.2.3. <i>Autoevaluación en los equipos de trabajo</i>	289
8.2.4. <i>Evaluación del equipo docente</i>	292
CAPITULO 9: COMENZANDO A CAMINAR. LA ORGANIZACIÓN AL SERVICIO DE LA DIDÁCTICA.	295
9.1. LOS ACTORES: ORGANIZACIÓN DE PERSONAS.	297
9.1.1. <i>Contagiados por el sueño: los estudiantes en equipos</i>	297
9.1.1.1. Limando asperezas: Las relaciones sociales y el clima del aula.	302
9.1.1.2. Asumiendo papeles: Roles.	305
9.2. EL ESCENARIO: ELEMENTOS MATERIALES.	314
9.2.1. <i>La organización del espacio</i>	315
9.2.2. <i>La distracción como dificultad derivada</i>	318
9.2.3. <i>Los recursos materiales</i>	321
9.3. ¿CUESTIÓN DE TIEMPO? ORGANIZACIÓN TEMPORAL	323
9.3.1. <i>El tiempo para la coordinación del profesorado y el trabajo personal</i>	323
9.3.2. <i>El tiempo en el aula</i>	328
CAPITULO 10: SUEÑOS CUMPLIDOS?	333
10.1. EN QUÉ MOMENTO NOS ENCONTRAMOS	335
10.1.1. <i>Resultados de aprendizaje (¿Consecuencias del sueño?)</i>	337
10.1.2. <i>Grado de satisfacción: descubriendo un agradable sueño</i>	344
10.1.3. <i>Cuando el sueño se convierte en pesadilla: las dificultades</i>	353
10.1.4. <i>Sueño dulce. Ventajas</i>	364
10.1.5. <i>¿Un sueño para todos? La atención a la diversidad</i>	369
PARTE IV: SÍNTESIS Y CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN	373
CAPITULO 11: A MODO DE CONCLUSIÓN: EL ALCANCE DEL SUEÑO.	375
11.1. SÍNTESIS Y CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN.	377
11.1.1. <i>La motivación para la implicación</i>	381
11.1.2. <i>Formación</i>	382
11.1.3. <i>Las guías docentes y las tareas cooperativas</i>	384
11.1.4. <i>La evaluación</i>	385
11.1.5. <i>Los roles del alumnado y del profesorado</i>	386
11.1.6. <i>La gestión del tiempo</i>	386
11.2. REFLEXIONES SOBRE LAS APORTACIONES Y LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN.	388
11.3. PERSPECTIVAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN.	389
BIBLIOGRAFÍA	393

INDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Teorías constructivistas según diversos autores.....	26
Tabla 2.	Principales líneas de investigación en España	49
Tabla 3.	Diferencias entre aprendizaje colaborativo y cooperativo	72
Tabla 4.	Tipos de interdependencia positiva, según los hermanos Johnson.....	76
Tabla 5.	Factores que contribuyen al éxito de una situación de aprendizaje cooperativo.....	80
Tabla 6.	Clasificaciones de grupos y equipos de aprendizaje cooperativo	91
Tabla 7.	Comparativa de los roles del estudiante en la clase tradicional y en la cooperativa .	98
Tabla 8.	Distribución de roles funcionales para los componentes de un equipo de trabajo cooperativo.....	101
Tabla 9.	Formación de equipos en diversos tipos de aulas.....	106
Tabla 10.	Habilidades cooperativas.....	127
Tabla 11.	Comparativa de los principales modelos de aprendizaje cooperativo.....	148
Tabla 12.	Comparativa del rol del docente y del rol del alumnado en los principales modelos de aprendizaje cooperativo.....	149
Tabla 13.	Distribución temporal de las sesiones de observación.	174
Tabla 14.	Distribución de las entrevistas realizadas.....	179
Tabla 15.	Recopilación de las técnicas de recogida de información empleadas.	182
Tabla 16.	Reagrupación de categorías iniciales y su codificación	185
Tabla 17.	Criterios de rigor en la investigación cualitativa.....	190
Tabla 18.	Ventajas y riesgos de la triangulación.....	193
Tabla 19.	Distribución del alumnado del centro Nabucco II.....	204
Tabla 20.	Organización del plan de formación curso 2011-2012.....	219
Tabla 21.	Organización del plan de formación curso 2012-2013.....	222
Tabla 22.	Programas Nabucco del Sector Andalucía	235
Tabla 23.	Duración de cada uno de los Programas Nabucco del Sector Andalucía.....	235
Tabla 24.	Codificación e identificación de colores	236
Tabla 25.	Batería de tareas de la unidad didáctica TEC.....	249
Tabla 26.	Técnicas de aprendizaje cooperativo más utilizadas por los profesores en el aula .	266
Tabla 27.	Parrilla de evaluación	281
Tabla 28.	Habilidades cooperativas que se han de trabajar en Secundaria	283
Tabla 29.	Roles y funciones de los miembros del equipo de trabajo cooperativo.	306
Tabla 30.	Horario escolar de segundo de ESO.....	328
Tabla 31.	Síntesis de las dificultades derivadas del AC.....	363

INDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Representación del concepto de aprendizaje cooperativo	17
Figura 2.	Antecedentes pedagógicos del aprendizaje cooperativo.....	19
Figura 3.	Grado de estructuración del proceso para el profesor	70
Figura 4.	Diferencias entre aprendizaje colaborativo y cooperativo en función del conocimiento	71
Figura 5.	Diferencias entre aprendizaje colaborativo y aprendizaje cooperativo	74
Figura 6.	Condiciones esenciales del aprendizaje cooperativa	75
Figura 7.	Factores más influyentes en la efectividad del aprendizaje cooperativo.....	78
Figura 8.	Curva de rendimiento de los grupos de aprendizaje.....	90
Figura 9.	Distribución de los alumnos en el aula para garantizar la heterogeneidad..	95
Figura 10.	Distribución ideal de un aula que trabaja de manera cooperativa.	106
Figura 11.	Estructuras de aprendizaje en el aula.....	109
Figura 12.	Representación esquemática del modelo de "Rompecabezas o puzle de Aronson"	137
Figura 13.	Asignación de las mesas del torneo	142
Figura 14.	Descripción de los paradigmas de investigación socioeducativa	161
Figura 15.	Extracto del diario de observación	174
Figura 16.	Triangulación de las fuentes de datos.....	192
Figura 17.	Triangulación de personas	192
Figura 18:	Evaluación del AC en los centros Nabucco.....	272
Figura 19:	Distribución espacial del aula de 2º de la ESO.....	316
Figura 20:	Flujograma de presiones recibidas por los diferentes participantes.	335

INDICE DE ANEXOS

(Disponibles en el CD-ROM adjunto)

Anexo 1. Documentos de negociación

- 1.1. Modelo I
- 1.2. Modelo II

Anexo 2. Diarios de observación

Anexo 3. Guión de la entrevista

Anexo 4. Documentos centros Nabucco

- 1.1. Documento A.1. “Implementación del aprendizaje cooperativo”
- 1.2. Documento A.2. “Guía del aprendizaje cooperativo”
- 1.3. Documento A.3. “Documento marco”
- 1.4. Documento A.4. “Gestión cooperativa del aprendizaje”
- 1.5. Documento “Unidades didácticas”
- 1.6. Documento “Cuaderno del profesor”
- 1.7. Documento “Cuaderno del equipo”

Anexo 5. Transcripciones de las entrevistas

- 1.8. Entrevistas al profesorado
- 1.9. Entrevistas al alumnado
- 1.10. Entrevistas a las familias

Anexo 6. Tesis doctoral completa



INTRODUCCIÓN



INTRODUCCIÓN

Últimamente las palabras “aprendizaje cooperativo” resuenan con fuerza en los pasillos de prácticamente todos los centros educativos. Algunos las pronuncian con miedo, otros con resignación y muchos con entusiasmo. Parece que está de moda, que es una nueva tendencia y, que viene para quedarse.

Esto ocurre porque estamos ante un proceso de cambio en el modo de entender la enseñanza y, en consecuencia el aprendizaje, generado por muchos motivos, pero fundamentalmente en respuesta a las demandas de una sociedad en la que el “cambio” es precisamente su estado más habitual.

Y es que, como apuntan Pérez Gómez (2012) y Ferreiro y Espino (2013), actualmente vivimos en una sociedad caracterizada por la globalización de los intercambios económicos, por la fluidez y la flexibilidad en los procesos de producción, distribución y consumo, planteando muchas y nuevas posibilidades, pero también supone un gran reto de adaptación por la rapidez y profundidad de los cambios que esto genera.

Esta globalización está provocando el desarrollo de una sociedad caracterizada por la interdependencia de sus partes, donde cada una actúa y trabaja en beneficio de las demás y por ello, en el suyo propio. De este modo, la educación debe trabajar con el propósito de propiciar valores que favorezcan el trabajo en equipo y el manejo y resolución de conflictos, en los sujetos escolarizados, pues serán determinantes para poder participar de forma activa en la sociedad en la que les ha tocado vivir.

El propósito de la educación ha sido siempre propiciar en los sujetos escolarizados la interiorización personal de un determinado conjunto de valores sociales (Rué, 1998). Bien, pues estos valores sociales deben responder a las demandas de la sociedad del momento, por tanto no son estables, sino que sufren transformaciones en función de los cambios sociales y es por esto que los procesos educativos son también cambiantes, para adaptarse a esas transformaciones.

Con este propósito, el actual marco normativo, que regula el Sistema Educativo Español, es decir, la Ley Orgánica de Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE 8/2013), que modifica la anterior Ley Orgánica de Educación (LOE 2/2006), propone trabajar para alcanzar una educación de calidad y equidad, que permita al alumnado la

construcción de su personalidad, desarrollar al máximo sus capacidades individuales, sociales, culturales y emocionales. Para ello, la LOE (2006) propone métodos que tengan en cuenta los diferentes ritmos de aprendizaje de los alumnos¹, favoreciendo la *capacidad de aprender por sí mismos* y enfatizando el *trabajo en equipo*. Por otro lado, la LOMCE (2013), en su preámbulo reconoce que necesitamos propiciar condiciones que permitan un cambio metodológico de forma que el alumnado sea un elemento activo en el proceso de aprendizaje, pues realmente, esa propuesta de educación de calidad y equidad, donde el alumnado pueda desarrollar sus capacidades al máximo, no se está alcanzando. De esta manera, el trabajo en grupo se convierte en algo que se debe potenciar y utilizar con fines educativos.

Si analizamos los objetivos educativos de las etapas de Educación Primaria y Secundaria (por ser estas obligatorias), que aparecen en la normativa, podemos destacar, entre otros, la importancia que otorga al:

- conocimiento y aceptación responsable de valores, normas y derechos en el respeto a los demás, así como la práctica de la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos,
- desarrollo de hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y de responsabilidad en el estudio, así como actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje, y espíritu emprendedor; y
- desarrollo y fortalecimiento de sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con los demás.

Son objetivos que hacen referencia por un lado a la **capacidad de autonomía personal** y por otro a la **capacidad de trabajo en equipo**. Ambas capacidades parecen responder a la demanda de la sociedad actual, que, coincidiendo con Pérez Gómez (2010, 2012), requiere ciudadanos con capacidad de entender la complejidad de situaciones y el incremento exponencial de la información, así como de adaptarse de forma creativa a la velocidad del cambio y a la incertidumbre que le acompaña. Por tanto, la educación no puede limitarse a fomentar capacidades intelectuales en el alumnado, sino que debe trabajar también su función socializadora y las relaciones

¹ Tal y como recomienda la Nueva Gramática de la Lengua Española, se hace uso en esta tesis doctoral del masculino como género no marcado, para designar no solo a los individuos de ese sexo, sino a toda la especie, sin distinción de sexos, sea en singular o en plural.

constructivas entre todo su alumnado, como ya apuntaba Alfageme (2003), así como la capacidad de tomar decisiones.

En la misma línea, tanto la LOE (2006) como la LOMCE (2013), estructuran el currículum en torno a las **competencias básicas** propuestas por la OCDE en el Proyecto DeSeCo (Desarrollo y Selección de Competencias Básicas²) de 2005, clasificadas en tres categorías más amplias: *usar herramientas de manera interactiva*, *interactuar en grupos heterogéneos* y *actuar de forma autónoma*. La finalidad no es otra que la de potenciar un aprendizaje a lo largo de toda la vida y para la vida, desarrollando los valores democráticos y estimulando el deseo de seguir aprendiendo y la capacidad de aprender por uno mismo. Dicho de otro modo, la finalidad de este aprendizaje es la preparación para participar de forma activa en la vida económica, social y cultural, con actitud crítica y responsable y con capacidad para adaptarse a las situaciones cambiantes de la sociedad del conocimiento, una sociedad globalizada e interdependiente, algo difícil de alcanzar con un modelo educativo individualista, cuya praxis no está relacionada con la realidad que rodea al niño.

En síntesis, podríamos decir que la fundamentación psicopedagógica de la normativa que rige el actual Sistema Educativo Español, entiende el trabajo en grupo como una modalidad de interacción educativa sobre la que debe girar el proceso de enseñanza-aprendizaje, de manera que el progreso individual esté condicionado al progreso interpersonal, permitiendo no solo aprendizajes intelectuales o el desarrollo de habilidades cognitivas, sino el crecimiento personal (Alfageme, 2003).

Otro aspecto importante del actual modelo educativo, y que demanda el trabajo en equipo, es el principio de **Escuela Inclusiva**, según el cual se debe atender la diversidad de alumnos presentes en el aula, surgiendo así uno de los mayores retos de la educación actual. Para Pujolàs (2001), atender a la diversidad de alumnos significa atender a la diversidad de necesidades educativas de los mismos, entendidas estas como las necesidades que toda persona tiene para acceder a conocimientos, habilidades, aptitudes y actitudes básicas para su participación activa en la sociedad.

Obviamente, no todos los alumnos son iguales, cada uno tiene una forma particular de aprender y cada uno tiene algo diferente que aportar, por tanto debemos pensar en una forma de atender en la misma aula a alumnos muy diversos, que tengan igualdad de

² <http://www.deseco.admin.ch/bfs/deseco/en/index/03/02.html>

oportunidades para su aprendizaje. En este sentido, igualdad de oportunidades no puede ser entendido como el mismo método de enseñanza para todos, ya que como hemos apuntado antes, cada uno puede presentar unas necesidades educativas distintas. No olvidemos que no hay mayor desigualdad que tratar a todos por igual.

Ante este escenario, surge la necesidad de plantear metodologías que ofrezcan respuestas a estas necesidades, que respondan a los objetivos planteados y faciliten la adquisición de las competencias propuestas por la OCDE, permitiendo el desarrollo de la capacidad y autonomía personal y del trabajo en equipo. Para ello, se hace necesario el diseño de un modelo educativo que gire en torno al estudiante como eje central y cuya finalidad sea potenciar un aprendizaje a lo largo de toda la vida y para la vida, que capacite al alumnado para participar de forma activa en la vida económica, social y cultural, con actitud crítica y responsable y con capacidad para adaptarse a las situaciones cambiantes de la sociedad del conocimiento, una sociedad globalizada e interdependiente.

De este modo, el aprendizaje cooperativo se constituye como una forma de entender la enseñanza y el aprendizaje de la que se deriva una metodología alternativa centrada en el estudiante como sujeto activo en la construcción de su aprendizaje, que toma como punto de partida la interacción entre iguales que, estratégicamente redirigidas, pueden incidir muy positivamente en el desarrollo de las competencias que permitan alcanzar la capacitación del alumnado para la participación en la sociedad.

Pero a pesar de haber comenzado estas líneas presentando el aprendizaje cooperativo como algo que parece estar de moda, como una tendencia, la verdad es que este ha sido un tema de máximo interés en las últimas décadas, sobre todo en EEUU, y ha sido investigado desde diferentes orientaciones teóricas. La mayoría de estas investigaciones, han tratado de comparar el aprendizaje cooperativo con un modelo tradicional de aprendizaje, para mostrar o demostrar la superioridad del primero sobre el segundo. Nosotros consideramos que esto está más que demostrado, pero entonces, ¿por qué no está más difundido? ¿Por qué sigue predominando el empleo de metodologías que responden al modelo tradicional de enseñanza?

Desde nuestro punto de vista hay un vacío en investigación que trate de comprender el modo en el que el docente puede implementar el aprendizaje cooperativo

en la práctica, qué dificultades se puede encontrar, qué le mueve o qué le frena a la hora de decidirse por esta forma de trabajar.

El trabajo de Tesis Doctoral que aquí presentamos, nace de la búsqueda de respuestas que nos permitan reflexionar y entender no solo el por qué suenan con fuerza estas palabras en los pasillos de los centros educativos, sino qué hay detrás de la decisión de aplicar o no estructuras de aprendizaje cooperativo a un grupo de estudiantes; sin más pretensión que ofrecer una pequeña aportación a esta línea de investigación que emerge tímidamente.

El trabajo está dividido en cuatro partes fundamentales: una Primera Parte de contextualización teórica, compuesta por cuatro capítulos; una Segunda Parte que expone el diseño metodológico de la investigación, que corresponde al capítulo quinto; una Tercera Parte, donde presentamos el análisis de los datos empíricos, mediante un informe de evaluación derivado del estudio de caso que se ha llevado a cabo y que incluye los siguientes cinco capítulos, y una Cuarta Parte en la que se recogen las conclusiones y reflexiones más relevantes de la investigación, así como las aportaciones y limitaciones de la misma y las futuras líneas de investigación.

De este modo, en el primer capítulo *Aproximación conceptual al Aprendizaje Cooperativo*, se realiza una clarificación conceptual sobre el tema, pues, dada la gran diversidad terminológica, nos parece que es importante delimitar los diferentes significados y definir nuestro propio concepto al respecto. Además, se hace una aproximación a la fundamentación teórica del aprendizaje cooperativo, buscando el origen del mismo para poder comprender su procedencia, su evolución histórica y las teorías que lo sustentan.

El segundo, *La Investigación sobre Aprendizaje Cooperativo*, está dirigido a poner de manifiesto los resultados de la investigación sobre el aprendizaje cooperativo a nivel general. De modo que expone diferentes estudios que muestran que el aprendizaje cooperativo es una metodología eficaz en el ámbito educativo, fundamentalmente para promover el rendimiento académico del alumnado, la mejora de las relaciones interpersonales y la atención a la diversidad, que son las tres temáticas sobre las que gira prácticamente toda la investigación. Cerramos este capítulo presentando las limitaciones y falsas creencias que rodean al aprendizaje cooperativo como modelo educativo.

En el tercer capítulo, *Factores que facilitan los logros del Aprendizaje Cooperativo*, analizamos las decisiones previas que se deben acometer para implantar el aprendizaje cooperativo en las aulas, que hemos denominado elementos facilitadores y que están agrupados por categorías, que contienen los agrupamientos, la organización espacial, los materiales didácticos, los roles que han de asumir tanto el alumnado como el profesorado y, por supuesto, la evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje. También se analizan en este capítulo los elementos o factores que, consideramos, influyen y/o determinan el desarrollo del aprendizaje cooperativo como son las habilidades sociales y las habilidades cooperativas.

En el cuarto, *Métodos y Técnicas de Aprendizaje Cooperativo*, cerrando la parte teórica, describimos los principales procedimientos de aprendizaje cooperativo, desde los más sencillos, las técnicas, hasta las más complejas, los métodos, ofreciendo un análisis comparativo de los mismos, con la finalidad de conocer cómo estas estructuras cooperativas se concretan en la práctica en contextos educativos.

Con el quinto, titulado *Descripción del proceso metodológico*, entramos en la Segunda Parte de la Tesis. En este capítulo, comenzamos explicando algunas cuestiones referidas a la perspectiva de la investigación y continuamos detallando las diferentes decisiones que se han ido tomando a medida que avanzábamos en la misma y que han afectado tanto al planteamiento del foco de estudio, los objetivos, la metodología empleada, la elección del caso, las técnicas de recogida de la información, así como al análisis y contrastación de la misma, sin olvidar las consideraciones éticas y los indicadores de rigor del estudio.

De este modo pasamos a la Tercera Parte de la Tesis, dedicada a la interpretación de los datos y que, como hemos apuntado antes, consiste en un informe de evaluación de la gestión cooperativa del aprendizaje en un centro concreto. Dicho informe constituye los siguientes seis capítulos de nuestro trabajo de investigación, de forma que en el capítulo sexto, *El contexto de la investigación*, se hace una amplia descripción del mismo, comenzando por la localidad en la que está ubicada el centro y concretando hasta llegar al aula en la que se ha realizado el estudio de caso, tratando de aportar información que nos permitan conocer algo más de los informantes que forman parte de la investigación.

El capítulo séptimo, *Un sueño compartido*, explica cómo surge ese *sueño*, es decir el proyecto de gestión cooperativa en el centro y cómo el equipo docente se une y se va involucrando en el mismo.

En el octavo capítulo, titulado *Del sueño a la realidad: cambio de la práctica educativa*, trata de describir y analizar precisamente eso, el paso de un modelo de enseñanza-aprendizaje a otro, comenzando por el diseño de las propuestas de trabajo, consideradas el *guión sobre el que gira el sueño*. En este apartado se pone de manifiesto el modelo educativo que impera y que poco a poco se debe ir trasformando en el modelo deseado, enfatizando aquellos aspectos sobre los que aún hay que incidir para hacerlo realidad.

En el noveno, *Comenzando a caminar: La Organización al servicio de la Didáctica*, se exponen los cambios organizativos necesarios para llevar a cabo la nueva práctica docente y que afectan tanto a los elementos personales, organización de los equipos de trabajo, como a los elementos materiales, espacios y recursos y los elementos temporales.

El décimo capítulo, al que hemos llamado *¿Sueños cumplidos? En qué momento nos encontramos*, pone de manifiesto el momento del proceso de implementación en el que se encuentra el centro y el modelo educativo que domina la práctica educativa en el momento de la evaluación, analizando los resultados de aprendizaje, el grado de satisfacción de los participantes, determinado por las dificultades y las ventajas del aprendizaje cooperativo (*Cuando el sueño se hace pesadilla: dificultades y Sueño dulce. Ventajas*).

El último capítulo de la Tesis, *A modo de conclusiones: el alcance del sueño*, nos conduce a la cuarta parte de la misma, donde pretendemos responder a las preguntas de la investigación planteada, a partir de la interpretación de los datos presentados a lo largo de los capítulos precedentes. De este modo se exponen las conclusiones, las limitaciones de nuestro estudio y las perspectivas futuras de investigación que de él se derivan.

Estos capítulos, se complementan con un apartado de referencias, en el que se recogen las distintas publicaciones citadas a lo largo del documento, de acuerdo a las normas básicas de la Asociación Americana de Psiquiatría (APA, 2010).

Pensamos que esta estructura nos permite adentrarnos en el objeto de estudio planteado desde el principio, aclarando los términos que vamos necesitando en cada momento, al menos esta ha sido la intención con la que se ha elaborado de este modo.

PARTE I:

MARCO TEÓRICO



CAPÍTULO

1

Aproximación conceptual al Aprendizaje Cooperativo.

1.1.	<u>DELIMITACIÓN CONCEPTUAL</u>	13
1.2.	<u>FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DEL APRENDIZAJE COOPERATIVO</u>	18
1.2.1.	<u>Antecedentes pedagógicos</u>	18
1.2.2.	<u>Antecedentes psicológicos</u>	24
1.2.2.1.	<u>Teoría genética de Piaget</u>	26
1.2.2.2.	<u>Teoría sociocultural de Vygotsky</u>	28
1.2.2.3.	<u>Interaccionismo simbólico de Mead</u>	30
1.2.3.	<u>La interacción social y la Teoría de la interdependencia social</u>	32

Capítulo 1

Aproximación conceptual al Aprendizaje Cooperativo

El aprendizaje cooperativo (AC), aparece como respuesta a las demandas educativas del momento social que estamos viviendo, que exige el desarrollo de la capacidad de autonomía personal y de trabajo en equipo. Para Ferreiro y Espino (2013), el AC es la respuesta de la educación de finales del siglo XX y principios del XXI ante la globalización y la interdependencia económica, tecnológica y sociocultural que se manifiesta como una necesidad para el desarrollo social, pero también personal y profesional que la escuela debe propiciar.

En este sentido, estamos de acuerdo con Torrego y Negro (2012, p. 15), que consideran que:

El aprendizaje cooperativo no es sólo una alternativa metodológica y potencialmente eficaz para enseñar, sino una estructura didáctica con capacidad para articular los procedimientos, las actitudes y los valores propios de una sociedad democrática que quiere reconocer y respetar la diversidad humana.

Pero ¿qué entendemos por estructura didáctica? El aprendizaje cooperativo ¿es un método, un modelo, una estructura de aprendizaje? Una vez justificada la elección del AC como respuesta a las necesidades planteadas, debemos aclarar cuál es nuestra concepción del mismo, qué entendemos por aprendizaje cooperativo, para poco a poco, adentrarnos y profundizar en sus condiciones y posibilidades de éxito.

1.1. Delimitación conceptual

Como hemos apuntado antes, el aprendizaje cooperativo surge como respuesta a las demandas educativas del momento y es presentado por algunos como una **herramienta metodológica** que va a permitir trabajar tanto competencias intelectuales como sociales (Rué, 1998). Sin embargo, otros autores, como Torrego y Negro (2012) lo ven como algo más, como una **estructura didáctica**, entendida como el conjunto de recursos, acciones y decisiones que deben tomar los docentes con respecto a las distintas dimensiones del proceso enseñanza-aprendizaje, incluyendo en el mismo, el tipo de

actividades que realizan los alumnos, el grado de autonomía para hacerlo, el reconocimiento del trabajo y la forma de alcanzar los propósitos, entre otros (Rivera, 2014).

Para autores como Barkley, Cross y Major (2012), Colomina y Onrubia (2010), García (2011) y Slavin (1999), el AC es una **estrategia formativa** ampliamente difundida y utilizada en los distintos niveles del sistema educativo, pues su utilización aporta grandes beneficios, tal y como viene siendo constatado en la investigación educativa, tanto en lo referente al rendimiento académico del alumnado como a su influencia en el desarrollo de habilidades sociales y personales, algo que ampliaremos más adelante.

Pero nosotros vamos más allá, considerando el AC no solo una estrategia didáctica o una metodología, sino que creemos firmemente que es una **forma de entender la enseñanza y, en consecuencia, el aprendizaje**, ya que afecta a todos y cada uno de los elementos implicados en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En este sentido, Ferreiro (2009) describe tres formas distintas de entender el AC: como una filosofía, como un modelo educativo o como una estrategia o técnica. Esta última coincidiría con la visión que del mismo tienen Torrego y Negro (2012), definida anteriormente. Vamos a detenernos en cada una de ellas, para comprender y ubicar nuestra visión del AC.

Entender el AC como una *filosofía educativa o concepción de enseñanza* supone unos principios que pueden transferirse a toda la actividad humana. Esto ocurre por la transcendencia de algunos conceptos básicos, como son el de grupo y el de cooperación. Y es que el hombre es un ser social por naturaleza que nace, crece y se desarrolla en grupo y, aunque el aprendizaje es un proceso individual o independiente (nadie puede aprender por otro), está condicionado socialmente por los grupos de pertenencia. Por tanto, este debe ser uno de los objetivos de la escuela, enseñar a los alumnos a relacionarse y participar con sus iguales (Ferreiro y Espino, 2013).

Por otro lado, entender el AC como un *modelo educativo* posibilita el buen trabajo de la institución escolar. Este modelo educativo abarcaría el trabajo de liderazgo del director y su equipo de trabajo, la creación y funcionamiento de las comunidades de aprendizaje de los maestros que permiten un trabajo colegiado por una parte y su vivencia de las ventajas de la cooperación, que promoverán con sus estrategias

didácticas en los alumnos y, por último, una forma particular de organizar el proceso de enseñanza que tiene lugar en las aulas.

Y una tercera posición sería aquella que entiende el AC como un *conjunto de métodos, técnicas y estrategias de enseñanza*, que permiten hacer más participativo y dinámico el proceso de enseñanza aprendizaje.

Coincidimos, por tanto con Ferreiro (2009), que concluye aunando las tres concepciones y considerando el aprendizaje cooperativo como:

Una filosofía de vida y una concepción de enseñanza que orienta y anima a aprender junto a los demás; es asimismo un modelo educativo que establece una dinámica de trabajo muy provechosa, dadas las relaciones de cooperación entre todos los componentes de la institución; y es, también, una forma de organizar el proceso de enseñanza en el salón de clases, que incide en la formación integral de los educandos, en el modo profesional de trabajo de maestro y en el comportamiento de ellos y de los alumnos y demás miembros de la escuela en su proyección de comunidad (p.57).

De este modo, podríamos decir que el aprendizaje cooperativo es un modo de entender la enseñanza y, por tanto, el aprendizaje, que genera un modelo educativo del que se deriva una forma de organizar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Ahora bien, si es un modo de entender la enseñanza, ¿cómo la entiende? ¿Cuál es el concepto que de enseñanza tiene esta filosofía de vida?

Pérez Gómez (1995), distingue cuatro formas de entender la enseñanza, que derivan en cuatro enfoques de enseñanza-aprendizaje bien diferenciados y que pasamos a describir a continuación, para tratar de encontrar sentido a la nuestra:

- a) La enseñanza como transmisión cultural, según el cual, la escuela y la práctica docente tienen como finalidad la transmisión de conocimiento a las nuevas generaciones. Según este autor, constituye el conocido como enfoque **tradicional**, centrado más en los contenidos disciplinares que en las habilidades o en los intereses del alumno y que ha estado dominando y sigue dominando la mayoría de

las prácticas de enseñanza de nuestra escuela. Con este enfoque es difícil generar aprendizaje significativo, sino que este es más bien memorístico y por tanto, se olvida fácilmente.

- b) La enseñanza como entrenamiento de habilidades, que busca el desarrollo y entrenamiento de habilidades y capacidades formales, desde las más simples (lectura, escritura y cálculo), hasta las más complejas y de orden superior (solución de problemas, planificación, reflexión, evaluación, etc.). Según el autor, el principal problema que plantea este enfoque es la necesidad de vincular el desarrollo de estas habilidades al contenido y al contexto cultural donde tomarían significación. Por tanto, no se puede producir una transferencia universal de capacidades, tal y como pretende este enfoque.

Esta forma de entender la enseñanza comenzó en España en la década de los 70 y aún sigue vigente en muchas escuelas y en el pensamiento de muchos docentes, trabajando en el desarrollo de habilidades y capacidades simples y complejas pero desvinculadas del contexto social y cultural.

- c) La enseñanza como fomento del desarrollo natural, que defiende la pedagogía de la no intervención (Summerhill) ya que esta puede distorsionar el desarrollo natural y espontáneo del individuo. Este autor considera este enfoque como el más idealista, ya que del desarrollo humano está condicionado por la cultura, las interacciones sociales y materiales con el mundo físico y simbólico.

Esta perspectiva puede aportar a la escuela y a la sociedad el equilibrio entre las tendencias que enfatizan la importancia de la socialización y las que defienden el desarrollo individual.

- d) La enseñanza como producción de cambios conceptuales. Considera que el alumno tiene un papel activo en el procesamiento de la información que asimila y el docente un impulsor de este proceso que permite transformar los pensamientos y creencias del estudiante. Para que esta transformación se produzca, el docente debe conocer el momento actual del desarrollo del alumno, sus preocupaciones, intereses y posibilidades de comprensión. Como apunta el autor, apoyándose en Piaget, la información nueva solo provocará transformación de creencias y pensamientos en el alumno, cuando logre movilizar los esquemas de pensamiento que ya posee.

Según esta perspectiva la importancia recae en el pensamiento, capacidades e intereses del alumno y no en la estructura de las disciplinas.

Teniendo en cuenta estos cuatro enfoques propuestos por Pérez Gómez (1995), podríamos considerar el AC, como una forma de entender la enseñanza, que se nutre del enfoque de enseñanza como entrenamiento de habilidades y del enfoque de la enseñanza como producción de cambios conceptuales, ya que creemos que no son excluyentes, sino complementarios y necesarios para ubicarlos en un modelo constructivista del aprendizaje, que permite el desarrollo de las competencias expresadas en la LOMCE (2014), respetando la diversidad del alumnado.

De este modo, para nosotros, el AC es una filosofía educativa, que considera la enseñanza como el desarrollo de habilidades que permiten la producción de cambios conceptuales; de esta filosofía educativa se deriva un modelo educativo concreto que gira en torno al concepto de cooperación como motor de la enseñanza y del aprendizaje, y que origina un conjunto de métodos, técnicas o estrategias didácticas concretas y, en consecuencia, una forma particular de organizar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Esta concepción queda representada en la figura 1.

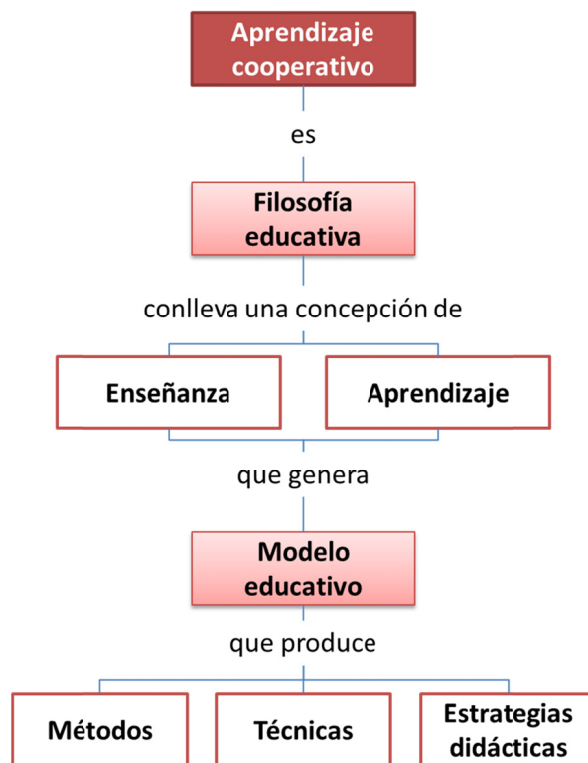


Figura 1. Representación del concepto de aprendizaje cooperativo (elaboración propia).

Pero el AC no es una filosofía educativa novedosa, aparecida ahora como respuesta de las demandas de la sociedad actual. Es por esto que, en el próximo apartado vamos a presentar los antecedentes históricos del mismo, tanto pedagógicos como psicológicos y que nos ayudarán a conocer su fundamentación teórica.

1.2. Fundamentación teórica del aprendizaje cooperativo

El aprendizaje cooperativo no es una forma nueva de entender la enseñanza y el aprendizaje, sino que tiene un amplio recorrido en el ámbito educativo, donde a día de hoy es considerado como uno de los procedimientos más efectivos para conseguir un mejor desarrollo social y personal del alumnado. Sin embargo este estatus, sin duda favorable, es el resultado de las distintas aportaciones que, desde la Pedagogía y la Psicología han ido configurando su fundamentación teórica y práctica. Por tanto, consideramos que es necesario aproximarnos a esta fundamentación teórica del aprendizaje cooperativo, revisando los antecedentes que, desde ambas perspectivas, han contribuido en su formación.

1.2.1. Antecedentes pedagógicos

Son muchos los autores que han tratado de describir las aportaciones que, desde la pedagogía, se han hecho a lo que hoy conocemos como aprendizaje cooperativo. De este modo podemos citar a Ovejero (1990) que destaca a pedagogos como Rousseau, Ferrer, Cousinet, Neill, Freinet y Makarenko, que aunque no desarrollan AC en sentido estricto, sí que han manifestado estar radicalmente en contra de la competición como técnica escolar para la motivación del alumnado, considerando que perjudica su formación psicológica, social y moral.

Del mismo modo, Rué (1998) menciona las aportaciones realizadas por Decroly, Freinet y Freire, pues de alguna manera, todos enfatizan la necesidad de favorecer la interacción interpersonal y el trabajo en grupo, como estrategia fundamental para el aprendizaje de los alumnos.

Siguiendo el análisis realizado por Alfageme (2001, 2003), y retomado por García (2011), algunos de los autores en los que pueden situarse los antecedentes pedagógicos del AC, quedan recogidos en la figura 2, a los que nos gustaría añadir a

Comenius, considerado padre de la pedagogía moderna. A continuación, comentaremos las ideas más relevantes de este y algunos otros autores.

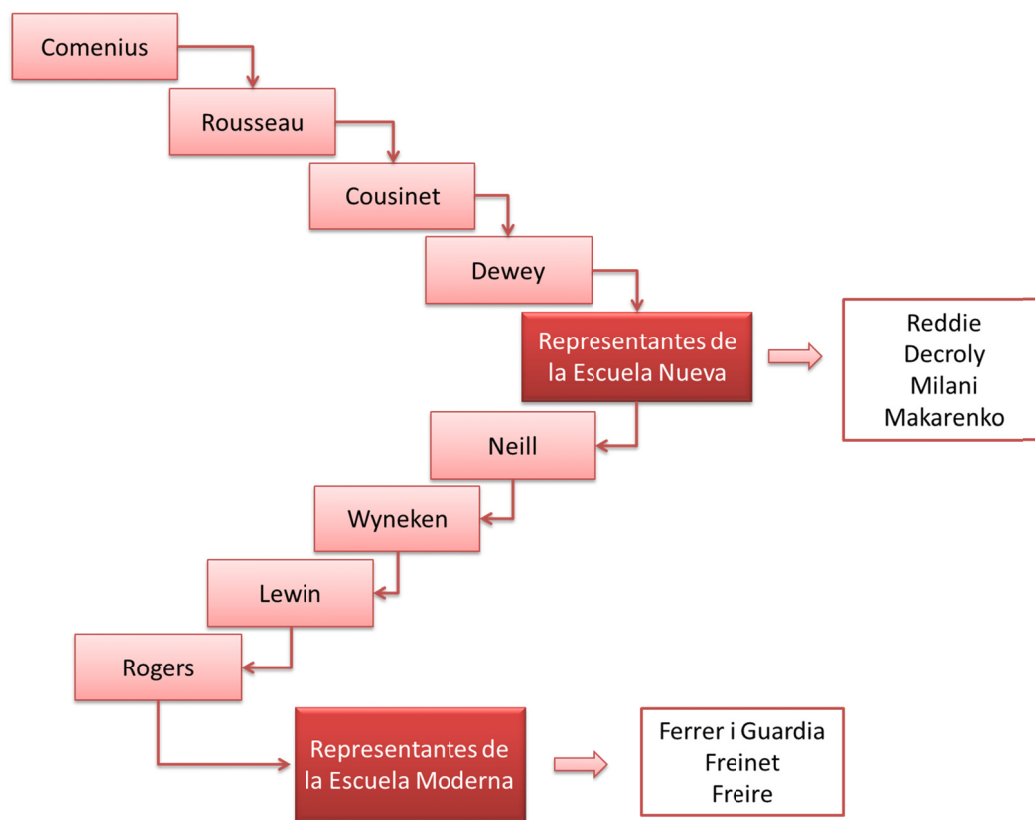


Figura 2. Antecedentes pedagógicos del aprendizaje cooperativo (basado en Alfageme, 2003).

Sin duda, hemos de comenzar este análisis por **Comenius** (1592-1670), que en el siglo XVII es considerado el padre de la pedagogía moderna, pues empieza a estudiar la pedagogía como conocimiento de “la naturaleza” del niño, de su modo de aprender y los modos de enseñar, centrando su interés en los procesos de enseñanza-aprendizaje e instaurando la pedagogía como disciplina autónoma del saber humano. Para Comenius, la educación debe formar para la vida, para lo que es importante distinguir entre lo necesario y lo inútil, en función de la naturaleza del ser humano, considerando que los métodos tradicionales de enseñanza eran inadecuados y que el curriculum no era atractivo para los niños, proponiendo una reforma de la educación (Rojas, 2010). Bilbao y Velasco (2014) apuntan que en su modo de entender la enseñanza, Comenius creía firmemente que los estudiantes se beneficiarían tanto de enseñar a otros estudiantes como de ser enseñados, dando así las primeras pinceladas a lo que hoy conocemos como *Tutoría entre iguales*.

Sin embargo, Serrano, Pons y Ruiz (2007) consideran que es en el siglo XVIII, con la publicación del *Emile* (1762) de **Rousseau** (1712-1778), donde encontramos, por primera vez, la organización suficiente para posibilitar la apertura de nuevos métodos de enseñanza. En el *Emile*, junto con *El contrato social* (1762), Rousseau plantea un modelo universal y abstracto de educación, basado en la naturaleza humana. Esta se evidencia en el niño, pues es el ser humano en estado natural. Por otro lado, la naturaleza, sigue el orden regular de sus leyes, que según este autor, es el orden recto que debemos imitar. El impulso natural del niño es el deseo y la búsqueda de bienestar, y luego el de conservación. De este modo, Rousseau plantea que el desarrollo mental está regulado por leyes constantes, por lo que la educación debería utilizar estos mecanismos en lugar de poner impedimentos a su desarrollo, posibilitando así la elaboración de un marco educativo.

En estas obras de Rousseau, se hace referencia explícita a elementos del proceso instruccional: elección y planificación de objetivos, adecuación de estos al sujeto, análisis de los esquemas implicados en el logro de los objetivos, determinación de los factores que facilitan su adquisición y elección metodológica teniendo en cuenta que “el alumno debe reinventar la ciencia en lugar de repetirla mediante fórmulas verbales”. Podríamos considerar a Rousseau como el precursor de un cambio en la forma de entender la educación que nos conducirá a una metodología activa, donde el sujeto es agente de la educación: **los métodos nuevos**; aunque, según Serrano et al. (2007), la suya es una perspectiva individualista, pues disocia la evolución individual del medio social, alejándose por tanto de la concepción de aprendizaje cooperativo, más cercano a una perspectiva individualista.

Sin embargo, nosotros estamos más de acuerdo con Ovejero (1990), que sí considera a Rousseau un antecedente del AC, porque rechaza radicalmente la competición y propugna un estricto principio de igualdad entre todos los alumnos, principios fundamentales del AC, tal y como lo entendemos hoy.

Este mismo autor, considera que **Cousinet** (1881-1973) y su “método de trabajo libre por grupos” constituye un verdadero antecedente del AC. Es más, en su libro “*La vida social de los niños*”, estudia la vida social en el interior de la escuela, llegando a la conclusión de que a partir de cierta edad, aparece en los niños la necesidad de socialización como algo esencial por lo que no hay que impedir su satisfacción. Esta

idea constituye uno de los principales fundamentos de sus métodos pedagógicos, llegando a afirmar que el grupo es formativo en sí mismo, no solo desde el punto de vista social, sino también desde el punto de vista intelectual, coincidiendo en esto con los presupuestos del AC (Ovejero, 1990).

El “método Cousinet” o “método de trabajo por equipos”, fue creado para ofrecer muchas oportunidades de trabajo a los alumnos de entre 8 y 12 años, a través de tareas cooperativas, favoreciendo los métodos activos³ en pequeños grupos de trabajo (Escribano, 2004). De esa manera, el trabajo en grupo se sitúa en un primer plano del planteamiento didáctico de Cousinet.

El filósofo y pedagogo norteamericano **Dewey** (1859-1952) creó en 1896 una escuela experimental que se asentaba sobre la base de los intereses y las necesidades de cada periodo evolutivo y en la que la dinámica de aula estaba presidida por la cooperación por lo que, como señala Serrano et al. (2007), Dewey contaba con los elementos teóricos y empíricos necesarios para poder valorar la importancia de la cooperación en el proceso instruccional.

Dewey (2004) entiende la educación como “una constante reorganización o reconstrucción de la experiencia” (p.73), esto supone vincular los procesos educativos y escolares en el ámbito de los procesos sociales y de la vida asociativa. De esta manera, la escuela es concebida como reconstructora del orden social. La educación tiene una función social implicando crecimiento, control y dirección optimizando la disposición de las personas en la participación de los grupos sociales a los que pertenece (González, 2001).

Para García (2011), Dewey puede ser considerado como el primer gran filósofo de la educación en una sociedad democrática, por tanto es un referente de primer orden en las investigaciones sobre aprendizaje cooperativo y sus aplicaciones didácticas que se han venido realizando en las últimas décadas.

Ferrer i Guardia (1809-1909), fundador de la Escuela Moderna, puede ser considerado un antecedente más claro del AC, incluyendo elementos como la ausencia de competición a diferentes niveles y basándose en principios de solidaridad o apoyo

³ Los métodos activos son considerados como instrumentos de trabajo que se ponen en manos de los alumnos con el fin de que puedan servirse de ellos para aprender, en oposición a métodos didácticos, instrumentos de que se sirve el maestro para enseñar (Montes, 2003).

mutuo, de manera que un alumno puede convertirse en educador de sus compañeros más jóvenes, aumentando así el *espíritu crítico* que además de ser uno de los fines de la Escuela Moderna, es uno de los mecanismos responsables de las posibilidades del AC. Es por tanto precursor de la coeducación de las clases sociales, así como de ambos sexos en un sistema de enseñanza mixta y no clasista (Ovejero, 1990).

La figura de **Makarenko** (1888-1939) y sus experiencias en las Colonias Gorki y Djerzinski en la antigua URSS, es también considerada como un antecedente del aprendizaje cooperativo, ya que concibe la escuela como *colectividad educativa*, de modo que la idea central de este autor es la colectividad, que constituye, al mismo tiempo, fin y medio de la educación. El educador es quien crea y organiza la colectividad, pero es ésta quien realmente educa a las personas, de manera que el docente no actúa sólo relacionándose directamente con el educando, sino también y sobre todo, organizando el medio social en el que éste se desarrolla (Trilla, 2001).

Freinet (1896-1966) creó todo un movimiento pedagógico, cuya principal característica es la cooperación entre maestros, alumnos y ambos entre sí. Pero se trata más de una *cooperación maestro-alumno* y no tanto alumno-alumno, como es entendida en el AC, ya que su objetivo no era potenciar la interacción entre los alumnos, sino luchar contra el autoritarismo del profesor. Su forma de trabajar consiste en el trabajo en grupo completado y enriquecido con un trabajo personal, compartiendo algunas similitudes con el aprendizaje cooperativo, como son la reducción al mínimo de las clases magistrales, cada alumno asume una responsabilidad en las tareas de clase, los conflictos son mediatizados por el grupo y solucionados en común (Alfageme, 2003 y Ovejero, 1990).

De este modo y según Imbernón (2001), una de las finalidades más importantes de la pedagogía de Freinet es precisamente convertir la escuela en una cooperativa escolar, que gestiona la vida y el trabajo para todos los usuarios, que se conseguirá con la combinación armónica del aprendizaje individualizado y el trabajo en grupo. El maestro ha de organizar el ambiente para que el niño desarrolle el máximo de sus potencialidades, transformándose así en un facilitador de técnicas e instrumentos para ayudar al proceso educativo. Por tanto el espíritu cooperativo que intenta educar ciudadanos en la consolidación de una sociedad democrática que lucha contra el régimen autoritario, impregna toda la pedagogía freinetiana.

No podemos cerrar este apartado de antecedentes pedagógicos sin mencionar a **Freire** (1921-1997) y su *aprendizaje dialógico*, presentando el diálogo como un instrumento esencial del acto de enseñar y de aprender. Para Freire, si no hay diálogo, no habrá comprensión, síntesis, conocimiento apropiado y recreado para el sujeto, es decir, no habrá aprendizaje significativo, sino acumulación de pinceladas sueltas de realidad o, dicho de otro modo, memorización (Fernández, 2001).

Para Botey y Flecha (1998) y García (2011), el aprendizaje dialógico tiene como consecuencia un planteamiento de la acción conjunta y consensuada de todos los agentes educativos que interactúan con el alumnado, lo que supone, entre otros aspectos:

- La acción conjunta de profesorado, familiares y otras entidades y colectivos en la creación de condiciones de aprendizaje. El rendimiento del alumnado y el fortalecimiento de las redes de solidaridad y los objetivos igualitarios, se ven favorecidos por la coordinación de los diferentes agentes de aprendizaje.
- La noción de educador no debe ser restringida al profesorado, sino ampliada a todos los agentes educativos.
- La sustitución del objetivo de diversidad por el de igualdad que incluye la diversidad. La diversidad no es el objetivo; es el camino para llegar al verdadero objetivo, que es la igualdad impidiendo que ésta se transforme en homogeneidad.

En esta línea, Pujolàs (2008), considera que el aprendizaje cooperativo contribuye a educar la capacidad de diálogo entre los alumnos, en la medida en que estos deben decidir entre todos la mejor forma de resolver un problema o realizar una tarea y les obliga a compartir y discutir puntos de vista distintos, así como a comprender las razones de los demás sobre una determinada toma de decisiones.

Una vez expuestas las aportaciones de los que consideramos antecedentes pedagógicos del aprendizaje cooperativo, cabría preguntarse ¿qué tienen en común todos ellos? Creemos que sus aportaciones rompen con el esquema tradicional de educación, basado en una transmisión de conocimientos del que se considera que sabe (docente) al que se piensa que no sabe (discente).

Estos autores destacan la importancia que tiene el otro, el igual, en el aprendizaje del individuo, es decir, **se aprende de otros, pero también se aprende con otros**. Después, cada uno de ellos matiza en uno u otro aspecto del proceso educativo, pero todos consideran que el trabajo en grupo es la mejor opción para que se produzca aprendizaje significativo, por diferentes razones:

- Por los beneficios educativos que supone enseñar a otro;
- por la necesidad de socialización, de prepararse para la vida en sociedad (función social de la escuela);
- porque favorece el desarrollo del espíritu crítico o
- por las posibilidades que da al alumno de asumir responsabilidades.

Esta concepción de la educación implica una forma diferente de entender el papel del maestro, más cercano al de un organizador del medio social en el que se desarrolla el educando, intensificando el diálogo y la cooperación y rebajando el autoritarismo y la lección magistral. Todas estas cuestiones son precursoras del aprendizaje cooperativo como modelo educativo. Lo verdaderamente curioso es que, aun con estos antecedentes, el modelo tradicional siga imperando en la mayoría de nuestras escuelas.

Pero, a pesar de la influencia de estas grandes figuras de la pedagogía, hemos de admitir que han sido sobre todo los psicólogos sociales los que han trabajado este tema, enfatizando los fundamentos teóricos, psicológicos y principalmente psicosociales que explican la validez de ese aprendizaje cooperativo y que presentamos a continuación.

1.2.2. Antecedentes psicológicos

En la revisión de los antecedentes del aprendizaje cooperativo procedentes del campo de la psicología, debemos destacar tres grandes corrientes de pensamiento: Piaget y la escuela de Ginebra, Vygotsky y la escuela soviética y la psicosociología de Mead. Todas ellas comparten la importancia del contexto social como elemento fundamental para el desarrollo cognitivo y la construcción del conocimiento (Alfageme 2003; García, 2011; Rue, 1998; Serrano y González-Herrero, 1996; Ovejero, 1990). Es por esto que las podemos considerar dentro de la perspectiva constructivista de la educación.

El término **constructivismo** hace referencia a un conjunto de ideas sobre la construcción y producción del conocimiento ya sea por grupos o individuos. Según Woolfolk (2010, p. 310), es “un modelo que enfatiza el papel activo del aprendiz en la construcción de la comprensión y en darle sentido a la información”. Castejón, Gilar y Pertegal (2010), lo sitúan como una teoría general de la educación y la enseñanza, y consideran que hay dos grandes principios que caracterizan el constructivismo, y son:

- a) El conocimiento se construye de forma activa por parte del sujeto, y
- b) la función de la cognición está más relacionada con organizar la experiencia propia del sujeto, que con reflejar la realidad objetiva que se pretende conocer.

Por otro lado y siguiendo a Woolfolk (2010), la mayoría de los autores, organizan las perspectivas constructivistas en dos formas de constructivismo: la construcción psicológica y la social. La primera incluiría la teoría genética de Piaget, el modelo del procesamiento de la información y el constructivismo radical, mientras que la segunda englobaría la teoría sociocultural de Vygotsky y el construccionismo social. Esta última forma de constructivismo, es considerada por algunos autores, recogidos en Coll (2010), como una tipología más, considerando tres tipos de constructivismo: constructivismo psicológico, el constructivismo social y el construccionismo social. En cambio, Castejón et al. (2010) distinguen además del constructivismo individual y social, una tercera tipología, el constructivismo dialectico, integrado por posturas empiristas, innatitas y constructivistas, que pretende superar la perspectiva individual y social en la explicación del desarrollo. Todo esto queda recogido en la tabla 1, dónde se presentan las diferentes tendencias constructivistas.

A continuación vamos a describir las teorías constructivistas que, consideramos, han tenido más influencia en el desarrollo del modelo de AC. Sin duda, debemos hablar de Piaget y Vygotsky como los máximos exponentes del mismo, que, aunque tienen formas distintas de entender la construcción del conocimiento, ambas teorías son complementarias al fenómeno cooperativo (Alfageme, 2003; Serrano y González-Herrero, 1996).

Tabla 1.

Teorías constructivistas según diversos autores (elaboración propia).

Woolfolk (2010)	Constructivismo individual	Teoría de Piaget
		Modelo del Procesamiento de la información
		Constructivismo radical
	Constructivismo social	Teoría sociocultural de Vygostky
		Construccionismo social
Coll (2010)	Constructivismo psicológico	
	Constructivismo social	
	Construccionismo social	
Castejón et al. (2010)	Constructivismo individual	
	Constructivismo social	
	Constructivismo dialectico	

1.2.2.1. Teoría genética de Piaget

Para **Piaget** (1896-1980), el niño es un sujeto activo, que conoce el mundo actuando sobre él y reflexionando sobre sus propias acciones. De esta manera va construyendo el conocimiento, interactuando con los objetos o las personas. Esta construcción del conocimiento se hace a lo largo de una serie ordenada de estructuras intelectuales, que regulan los intercambios funcionales o comportamentales de las personas con su medio (Negro, Torrego y Zariquiey, 2012).

Para Piaget, la interacción con los iguales produce la confrontación de puntos de vista moderadamente divergentes que provocan conflicto social y conflicto cognitivo.

Por tanto, y según diferentes autores (Duran y Vidal, 2004; Negro et al., 2012; Woolfolk, 2010), el factor social tiene un papel primordial en el conflicto cognitivo, este

es el motor de la construcción del conocimiento, debido a la interacción social. Así, se empieza a hablar más de *conflicto sociocognitivo*:

El núcleo de todo proceso de enseñanza-aprendizaje es la interacción social, ya que el conocimiento se construye cuando interactúan dos o más personas. El trabajo en grupo constituirá el núcleo de la dinámica escolar, ya que permitirá la confrontación de puntos de vista moderadamente divergentes, lo que a su vez hace posible la descentración cognitiva y provoca el conflicto sociocognitivo que moviliza las estructuras intelectuales existentes y obliga a reestructurarlas, dando lugar al progreso intelectual (Negro et al., 2012, p. 54).

De hecho, la noción de “conflicto cognitivo” de Piaget como motor de la inteligencia y el aprendizaje fue reelaborada por sus seguidores, proponiendo que el “conflicto sociocognitivo”, producido por la confrontación de puntos de vista diferentes entre los niños participantes en una situación interactiva, produce una reestructuración en sus esquemas y una mayor elaboración en sus modos de pensar al facilitar el proceso de descentración (Batista y Rodrigo, 2002).

Desde el punto de vista del aprendizaje cooperativo, este conflicto sociocognitivo, es fundamental para que se genere aprendizaje significativo, ya que permite tomar conciencia de que existen respuestas diferentes a la de uno mismo. Lo contrario, es decir, evitar el conflicto cognitivo, favorece, según Calderón (2014) aprendizajes poco significativos y relevantes, pues se restringe la capacidad crítica de la persona, reduciendo la realidad colectiva al individualismo. Por tanto, este conflicto sociocognitivo es el motor del aprendizaje significativo, que ocurriría de la siguiente forma (Negro et al., 2012):

Ante una nueva información, el sujeto trata de incluirla en la estructura cognitiva que ya posee, cuando la nueva información entra en conflicto con esta, se produce un *desequilibrio* entre el esquema disponible activado y el propio conocimiento (**conflicto cognitivo**). El sistema cognitivo necesita *reequilibrarse*, realizando las modificaciones y regulaciones necesarias del esquema previo, hasta alcanzar la *acomodación* de los nuevos elementos, regulaciones que pueden ser de sustitución, ampliación,

reorganización, diferenciación y coordinación de esquemas, consiguiendo así un equilibrio superior y el sistema se cierra.

Esta idea es central en las estructuras cooperativas de aprendizaje, no podemos obviar la influencia de Piaget en la fundamentación del AC. Ya que, si consideramos el conflicto sociocognitivo como fundamental para que se produzca aprendizaje significativo, se hace necesaria una situación de trabajo en grupo interactivo, estructurada de forma que promueva la confrontación de los puntos de vista de sus componentes, que pueden ser diferentes o no, pero que van a permitir que el alumno en cuestión se replantee los suyos propios. El aprendizaje cooperativo genera y favorece este tipo de situaciones educativas, por tanto, podemos considerar las teorías de Piaget como un pilar de sustento de este modelo educativo.

1.2.2.2. Teoría sociocultural de Vygotsky

Para **Vygotsky** (1896-1934), el aprendizaje tiene básicamente un carácter social, pues concede un papel central a la interacción social en el desarrollo intelectual, considerándolas el motor del desarrollo y por tanto del aprendizaje.

El aprendizaje es un proceso donde lo social y lo individual se interrelacionan: las personas construyen el conocimiento dentro del medio social en el que viven. En este sentido, las interacciones sociales son más que simples influencias sobre el desarrollo cognitivo, ya que crean nuestras estructuras cognitivas y nuestros procesos de pensamiento (Woolfolk, 2010).

Añade además el concepto de *zona de desarrollo próximo (ZDP)*, que es la distancia entre el nivel de desarrollo real (NDR) y el nivel de desarrollo potencial (NDP). El nivel de desarrollo real está determinado por la capacidad que tiene el niño, para resolver problemas de manera independiente. El nivel de desarrollo potencial está determinado por la capacidad de resolver problemas con la orientación de una persona más competente, esta puede ser un adulto u otro niño. De este modo, el desarrollo individual de las capacidades psicológicas (pasar del NDR al NDP) se produce en situaciones de interacción, en actividad conjunta con otra persona más competente en el uso de los instrumentos mediadores, que aunque habitualmente se hace hincapié en las relaciones adulto-niño, la teoría no descarta, es más justifica la relación entre iguales (Negro et al., 2012).

Cubero y Luque (2010) y García (2011) recogen algunas de las características más relevantes de la ZDP, por las implicaciones que estas tienen para comprender la intervención educativa en contextos formales como son las instituciones educativas:

En primer lugar, la ZDP no es una propiedad del individuo en sí, ni del dominio interpsicológico, sino de ambos, ya que está determinada tanto por el nivel de desarrollo del niño como por las formas de instrucción implicadas en el transcurso de la actividad.

En segundo lugar, la ZDP no es una zona estática sino dinámica, donde cada paso es una construcción fruto de la interacción específica de ese momento. En situaciones de interacción, la persona (adulto o niño) más competente realiza acciones encaminadas a que el participante con un nivel de ejecución más bajo, pueda hacer de forma compartida lo que no es capaz de hacer solo.

Estas acciones, son equivalentes al concepto de **andamiaje** formulado por Wood, Bruner y Ross (1978, citados en Cubero y Luque, 2010), que consideran que el apoyo eficaz que el adulto proporciona al niño es aquel que se ajusta a sus competencias en cada momento y que va cambiando a medida que este puede adquirir más responsabilidad en la tarea. De hecho, para Daniels (2003), el concepto fundamental de la teoría de Vygotsky es la **mediación**, entendida como ese apoyo necesario para avanzar en la ZDP.

Por otro lado y en tercer lugar, el papel activo de los aprendices es de gran importancia en ese carácter dinámico de la ZDP, siendo las intervenciones de todos los participantes en la actividad, no sólo de los más expertos, algo fundamental para el desarrollo que pueda tomar dicha actividad.

En situaciones escolares, la interacción generalizada uno a uno, profesor-alumno es difícil, sin embargo no lo es tanto la interacción entre iguales. Mediante esta interacción, el individuo procesa nueva información hasta incorporarla en su estructura cognitiva (Negro et al., 2012). De este modo, el concepto de “zona de desarrollo próximo”, se presenta, como categoría fundamental en la que situar la importancia de la acción social en el proceso educativo a través de la planificación intencional de ayudas ajustadas a las diversas situaciones (Onrubia, 2007).

Debemos añadir que, coincidiendo con la opinión de Negro et al., (2012), partiendo de la teoría sociocultural, el aprendizaje cooperativo sería una metodología ideal para

fomentar la construcción del aprendizaje, ya que “establece múltiples canales de interacción social en el grupo, generaliza situaciones de construcción de conocimientos compartidos y promueve actuaciones sobre la ZDP entre alumnos y genera un entorno favorable a la promoción del aprendizaje de todos los alumnos” (p. 57).

El aprendizaje cooperativo retoma la importancia que Vygotsky da a la mediación, considerando que esta es la principal función del docente en el aula, mediar en la construcción del conocimiento que realiza el alumno de forma activa, a partir de la interacción social. Esta función del docente está ligada a la concepción de enseñanza como producción de cambios conceptuales, de la que hablábamos al inicio del capítulo y según la cual, el docente debe conocer el momento del desarrollo del alumno, su NDR, sus preocupaciones, intereses y posibilidades para poder facilitar la transformación de sus pensamientos y creencias.

Por último, apuntar que coincidimos con Alfageme (2003) y Serrano y González-Herrero (1996), al considerar que las teorías de Piaget y Vygotsky son complementarias respecto al fenómeno cooperativo, pues el modelo piagetiano explica el papel que juegan la mayor parte de los factores implicados en la cooperación, como el intercambio de ideas y la discusión necesarias para que se movilen los esquemas de pensamiento que ya posee, es decir, el conflicto sociocognitivo; pero no los explica todos. Es la teoría de Vygotsky la que complementa esos aspectos que Piaget no termina de explicar, enfatizando el papel de la interacción social que se produce en el grupo de trabajo cooperativo, como generadora de los cambios en las estructuras cognitivas. De hecho es en la teoría de Vygotsky donde surge el concepto de colaboración, muy ligado al de cooperación, como veremos más adelante. Las teorías de Vygotsky, serían el segundo pilar de sustento del modelo educativo del AC.

1.2.2.3. Interaccionismo simbólico de Mead

Continuando con el análisis de antecedentes psicológicos, **Mead** (1863-1931), es uno de los autores que más positivamente pueden influir en los estudios sobre AC. La filosofía de Mead, máximo representante de la tradición norteamericana del interaccionismo simbólico, está muy próxima a las concepciones de Vygotsky, considerando que el yo, la conciencia (el “self”) se origina en el transcurso de la vida interactiva y comunicativa del sujeto (Ovejero, 1990).

Este autor considera que la persona toma conciencia de sí misma como tal indirectamente desde los puntos de vista de los otros miembros del mismo grupo social o desde el punto de vista del grupo social al que el individuo pertenece, considerado como un todo. De este modo, cada uno desarrolla su “self” a través de los juicios que otro ofrece de él en un contexto social en el cual este individuo y otro interactúan (García, 2011; Poveda, 2007).

Por tanto, la participación en el grupo social, no solo favorece la construcción del conocimiento, el aprendizaje, sino que permite el desarrollo de la persona, haciendo que esta tome conciencia de sí misma. Las interacciones sociales ofrecen la posibilidad de escuchar al otro y recibir información (feedback) de tus capacidades y limitaciones, permitiendo ese desarrollo del “self”, del que hablaba Mead.

Dentro de la tradición norteamericana del interaccionismo simbólico y relacionado con el aprendizaje cooperativo, consideramos importante mencionar también a Lewin y a Deutsch. Según Ovejero (1990), Kurt Lewin introdujo el concepto de **grupo**, como un todo dinámico, basado en la interdependencia de los miembros. Para Lewin, la pertenencia al grupo acaba convirtiéndose en un marco de referencia imprescindible a la hora de acercarnos al comportamiento individual.

Por su parte, Morton Deutsch, partiendo de la línea teórica de Lewin, estudió de forma más explícita y concreta el tema de la **cooperación y la competición**, definiendo una situación social cooperativa como aquella en la que las metas de los individuos separados están tan unidas que existe una correlación positiva entre las consecuciones y los logros de sus objetivos, de manera que un alumno solo puede alcanzar sus objetivos si los demás, con los que trabaja cooperativamente, alcanzan también los suyos. Las personas, por tanto, tienden a cooperar para conseguir sus objetivos (García, 2011).

De este modo, Deutsch formuló, a finales de los años cuarenta, una teoría de la cooperación y la competencia, que Johnson y Johnson amplían en la teoría de la interdependencia social (Johnson y Johnson, 1999; Johnson, Johnson y Holubec, 1999a; Johnson, Johnson y Holubec, 1999b) y que creemos imprescindible describir, pues fundamenta teóricamente el aprendizaje cooperativo tal y como nosotros lo entendemos.

Podemos concluir este apartado, tratando de buscar una relación entre estos tres modelos teóricos que consideramos los tres pilares psicopedagógicos que dan estructura

a lo que hoy entendemos como aprendizaje cooperativo. Las teorías de Piaget y la escuela de Ginebra consideran que el motor del aprendizaje es el conflicto cognitivo, este se genera gracias a la interacción con los iguales. Por otro lado, las teorías de Vygotsky y la escuela soviética centran su atención en la interacción social y la mediación, considerándolos imprescindibles para que se produzca aprendizaje. Y por último, el interaccionismo simbólico, que ha permitido el desarrollo de la teoría de la interdependencia social, muy difundida por los hermanos Johnson, que va perfilando las condiciones de esta interacción social para formar estructuras cooperativas de aprendizaje. Es por esto que nos parece interesante ampliar un poco más sobre esta última teoría.

1.2.3. La interacción social y la Teoría de la interdependencia social

Considerando la interacción social como un aspecto fundamental en la construcción del aprendizaje, nos parece fundamental hacer mención en este apartado a la *teoría de la interdependencia social*, ya que justifica el aprendizaje cooperativo y establece situaciones de cooperación en el aula. De hecho, Johnson et al. (1999b) cuentan cómo a comienzos del siglo XX, uno de los fundadores de la escuela de Psicología de la Gestalt, Kurt **Kafka**, propuso que los grupos eran conjuntos dinámicos en los que variaba la interdependencia de sus integrantes. Uno de sus colegas, Kurt Lewin (1935, 1948, citados en Johnson et al., 1999b), clarificó las ideas de Kafka en los decenios de 1920 y 1930. Como hemos apuntado antes, para Lewin, la esencia de un grupo es la interdependencia entre sus miembros (creada por la existencia de objetivos comunes) que da como resultado que el grupo sea un “conjunto dinámico”. Un cambio en cualquiera de los integrantes del grupo o subgrupo provoca cambios en cualquier otro miembro o subgrupo; un estado intrínseco de tensión entre los miembros del grupo motiva su movimiento hacia el logro de los objetivos comunes deseados.

De esta forma, Johnson et al. (1999b), parten del concepto de interdependencia y de la forma en que se estructura, que determina la manera en que los individuos interactúan, cómo se produce la interacción entre los miembros del grupo, lo que, a su vez, determina los resultados que obtiene ese grupo ante la tarea. Estos autores concretan tres formas de interdependencia, tomando como referencia las tres formas básicas de interacción del alumnado en el aula, propuesta por Deutsch en 1949:

- **Interdependencia negativa**, caracterizada por una interacción competitiva, que promueve la competencia entre los miembros del grupo para alcanzar los objetivos, de esta manera, los alumnos desalientan y dificultan los esfuerzos de los otros por aprender. Este tipo de interdependencia es propio de *estructuras competitivas de aprendizaje*.
- **Interdependencia positiva**, caracterizada por una interacción cooperativa en la que es indispensable la colaboración de todos para alcanzar los objetivos del grupo, permitiendo que los miembros del grupo se estimulen y faciliten unos a otros el aprendizaje. Por tanto, “cooperar implica alcanzar beneficios mutuos a través de una interdependencia positiva entre y con el esfuerzo de todos” (Ferreiro, 2009, p. 54).
- **Ausencia de interdependencia**, aquella en la que no se establece ningún tipo de interdependencia, no hay interacción entre los alumnos o esta es individualista, ya que cada uno trabaja de manera independiente.

Siguiendo a García (2011), estas formas de interacción propuestas por Deutsch han sido definidas desde dos perspectivas teóricas fundamentalmente (García 2011; León del Barco, 2002; Ovejero 1990):

a) Desde la *perspectiva conductista*, y más concretamente desde el condicionamiento operante, la cualidad de la interacción está determinada por el reparto de los refuerzos entre los miembros del equipo. De este modo se pueden identificar tres formas de organización social en el aula (Ovejero, 1990):

- **Organización cooperativa**: cuando la recompensa que recibe cada participante es directamente proporcional a los resultados del trabajo en grupo.
- **Organización competitiva**: la recompensa máxima es recibida por un solo miembro del grupo, mientras que el resto reciben recompensas menores.
- **Organización individualista**: donde los participantes son recompensados en función del resultado de su trabajo personal, independientemente de los resultados del resto de los componentes del grupo.

Esta forma de organizar socialmente el aula, ha sido interpretada por algunos centros como la necesidad de implementar junto al AC, un sistema de bonificaciones o recompensas que garanticen la organización cooperativa. Sin embargo, el establecimiento de un sistema de bonificaciones, que puede quedar reducido a un programa de premios y castigos, no garantiza una organización social cooperativa en el aula, aunque las recompensas sean grupales, pues el proceso puede quedar reducido a un simple trabajo en grupo.

b) Desde la *perspectiva de la Teoría de Campo de Kurt Lewin*, fue Deutsch quien conceptualizó tres tipos de estructuras de metas que determinarán la cualidad de la interacción. De este modo, podemos distinguir tres situaciones de interacción social en clase:

- **Situación cooperativa:** donde las metas de los individuos van tan unidas que existe una correlación positiva entre los logros de sus objetivos. Un miembro del grupo alcanzará su objetivo si y solo si también los otros participantes alcanzan el suyo, de manera que estas personas deberán cooperar entre sí para conseguir sus respectivos objetivos.
- **Situación competitiva:** las metas de los participantes están relacionadas entre sí de manera que existe una correlación negativa entre las consecuencias de sus objetivos. Un miembro del grupo alcanzará su objetivo si y solo si los otros miembros no alcanzan el suyo. Por tanto esta situación aumentará las relaciones competitivas entre los participantes.
- **Situación individualista:** No existe ningún tipo de correlación entre la consecución de los objetivos de los participantes, de manera que cada miembro del grupo buscará su propio beneficio sin tener en cuenta al resto de miembros.

Esta perspectiva nos parece más acertada, pues es más probable que se genere una relación de interdependencia y, por tanto una situación cooperativa, cuando los componentes del grupo solo pueden alcanzar su objetivo, si y solo si los demás componentes también lo alcanzan. Alcanzar el objetivo, puede ser gratificante en sí mismo, en este caso no sería necesaria además una recompensa o bonificación.

A raíz de lo anterior, Suárez (2010), considera que existen tres formas de organización de las experiencias de aprendizaje, determinadas por dos aspectos:

1. El grado de interdependencia que establecen: negativa, positiva o nula.
2. La meta de la relación que persiguen, competitiva, individual o compartida.

Por tanto, la ventaja de la interacción entre estudiantes, no está determinada porque estos se encuentren agrupados, sino que depende más bien del tipo de compromisos que se establecen entre ellos, así como la calidad de la comunicación para conseguirlo.

Todas estas formas de interacción que determinan las estructuras de aprendizaje, constituyen la base de la teoría de la interdependencia social, citada al principio de este apartado y que ha contribuido de manera decisiva en el diseño de estrategias de intervención en el aula. Los hermanos Johnson y sus colaboradores en la Universidad de Minnesota han llevado a cabo numerosos estudios de investigación sobre las posibilidades de las estructuras cooperativas de aprendizaje y sus repercusiones en el aprendizaje de los alumnos, identificando y validando las variables y condiciones necesarias para que una situación cooperativa sea eficaz.

Concretamente, David y Roger Johnson (1999), listan cinco elementos que definen el verdadero aprendizaje cooperativo y que, para la mayoría de los autores consultados (Bilbao y Velasco, 2014; Ferreira y Espino, 2013; Torrego y Negro, 2012; Woolfolk, 2010, entre otros) se han convertido en las condiciones necesarias para establecer estructuras cooperativas de aprendizaje:

- Interacción cara a cara.
- Interdependencia positiva
- Responsabilidad individual
- Habilidades de colaboración
- Procesamiento grupal.

Los estudiantes interactúan cara a cara y juntos, no a distancia, en el aula. Los miembros del equipo experimentan una interdependencia positiva, es decir, se necesitan entre sí para apoyarse, escuchar explicaciones y tener una guía. Aun cuando trabajan juntos y se ayudan mutuamente, los miembros del grupo, al final deben demostrar su propio aprendizaje; se les considera individualmente responsables de su aprendizaje, que generalmente se evalúa mediante exámenes individuales u otros métodos. Las

habilidades de colaboración son necesarias para un funcionamiento grupal eficaz. Con frecuencia tales habilidades, como ofrecer una retroalimentación constructiva, lograr un consenso y comprometer a todos los miembros, deberán enseñarse y practicarse antes de que los equipos afronten una tarea de aprendizaje. Finalmente, los miembros supervisan los procesos grupales y las relaciones para asegurarse de que el equipo esté trabajando de manera efectiva, y para aprender acerca de la dinámica de los grupos. Tienen tiempo para preguntarse: “¿cómo funcionamos como equipo?, ¿todos trabajamos en conjunto?” (Woolfolk, 2010).

Pero no podemos cerrar este capítulo sin mencionar la importancia de la figura del profesor como mediador, que debe diseñar y gestionar dichas situaciones educativas, guiando y ayudando al alumnado para que construyan su aprendizaje. De este modo, el AC supone una modificación sustancial del papel del docente en el proceso de enseñanza-aprendizaje, que pasa de ser un transmisor de conocimientos a un mediador de la construcción del conocimiento. Podríamos decir que los procesos de enseñanza se convierten en una ayuda para los procesos de aprendizaje.

De esta manera, los estudiantes trabajan juntos buscando el objetivo común de maximizar el aprendizaje de todos los miembros, mientras el docente les guía, anima y ayuda durante el proceso. Todas estas y otras condiciones serán ampliadas en el capítulo 3.

CAPÍTULO

2

La investigación sobre Aprendizaje cooperativo

2.1.	<u>REFERENTES PRINCIPALES EN LA INVESTIGACIÓN INTERNACIONAL DEL AC</u>	39
2.1.1.	<u>Las estructuras cooperativas de aprendizaje y las interacciones sociales</u>	43
2.1.2.	<u>Las estructuras cooperativas de aprendizaje y el rendimiento académico</u>	43
2.1.3.	<u>Las estructuras cooperativas de aprendizaje y la atención a la diversidad</u>	45
2.2.	<u>LA INVESTIGACIÓN EN ESPAÑA</u>	48
2.3.	<u>LIMITACIONES Y FALSAS CREENCIAS</u>	55

Capítulo 2

La Investigación sobre Aprendizaje Cooperativo

Los fundamentos psicopedagógicos de los que hemos dado cuenta en el primer capítulo del presente trabajo, ponen de manifiesto las virtudes del aprendizaje cooperativo, pero además existen numerosas investigaciones que avalan estas virtudes y los resultados positivos que producen en diversos factores como pueden ser el rendimiento académico y las relaciones sociales.

A lo largo de este segundo capítulo queremos sintetizar la investigación del aprendizaje cooperativo, a nivel general, sobre las diferentes variables que inciden en el mismo. Lo haremos primero a nivel internacional, para luego centrarnos en las líneas de investigación más destacadas en España.

2.1. Referentes principales en la investigación internacional del AC

Hay más de 900 estudios de investigación que validan la eficacia de organizaciones cooperativas sobre los esfuerzos competitivos e individualistas. Los resultados de estas investigaciones, pueden ser generalizables, pues han sido llevadas a cabo por muchos y diferentes investigadores con diversas orientaciones de trabajo, en multitud de contextos y países y en once décadas diferentes, de modo que los participantes de las investigaciones también son de diferentes culturas, clases sociales y económicas, edad, género, etc. (Johnson, Johnson y Stanne, 2000)

Las primeras investigaciones sobre aprendizaje cooperativo, se pueden situar en los años veinte del siglo pasado, dirigidas fundamentalmente a la dicotomía cooperación/competición en el ámbito de la Psicología Social (Serrano y Calvo, 1994). Pero es a partir de los años 70 cuando prolifera la investigación centrada en conocer los efectos de las estructuras cooperativas de aprendizaje en el rendimiento académico y en las relaciones sociales del alumnado. Básicamente, la investigación consistía en comparar los efectos de las estructuras cooperativas de aprendizaje con las estructuras competitivas o individualistas (Echeita, 1995; Melero y Fernández, 1995; Serrano y Calvo, 1994).

En ese momento, destacan cuatro grandes grupos de investigación, tres en Estados Unidos y uno en Israel (Alfageme 2003; García, 2011; León del Barco, 2002):

1. El grupo liderado por los hermanos Johnson, en la Universidad de Minnesota, que lleva más de cuarenta años trabajando e investigando en aprendizaje cooperativo. Los hermanos Johnson concentraron sus estudios en las tareas cooperativas, las recompensas cooperativas y la tutoría entre iguales. Estos autores concluyen que el trabajo cooperativo aumenta la energía de los estudiantes y recompensar a los equipos por el trabajo realizado además de ser eficaz, aumenta la energía de los mismos. Por otro lado, los trabajos de enseñanza entre iguales y los equipos heterogéneos (formados con alumnos de diferente nivel con respecto al rendimiento académico) son, parece ser, los más positivos (Alfageme, 2003).

Este grupo es creador del **Cooperative Learning Institute**, en 1987, cuyo objetivo es avanzar en la comprensión y práctica de la cooperación y la resolución constructiva de conflictos. En la actualidad, el centro cuenta con dos líneas de trabajo fundamentales: la primera es el avance en la teoría e investigación de la interdependencia social y el conflicto constructivo entre individuos, grupos, organizaciones, comunidades, culturas y países. El segundo es la educación en la naturaleza de la cooperación y la resolución constructiva de conflictos a través del uso del aprendizaje cooperativo, de la organización de escuelas cooperativas, de la controversia constructiva y la negociación como prevención de la violencia⁴.

2. El trabajo de Slavin, que confirma las aportaciones de los hermanos Johnson, en general y agrega algunas variaciones. Slavin se centró en los efectos producidos por la composición de los equipos, tanto en el aprendizaje como en las actitudes hacia sí mismos y hacia los demás. Entre sus aportaciones, concluyó que los grupos heterogéneos, en comparación con los homogéneos, aprenden más y desarrollan actitudes más positivas hacia las tareas de aprendizaje y sus miembros establecen relaciones más positivas.

A Slavin le debemos algunos de los métodos de aprendizaje cooperativo más utilizados en las estructuras cooperativas de aprendizaje, tales como el Student Teams-

⁴ Información obtenida de la página Web del Cooperative Learning Institute: <http://www.co-operation.org/>

Achivement Divisions (STAD) o el Team-Asisted Individualization (TAI)⁵, dirigido específicamente a trabajar en matemáticas en 3º y 5º de Primaria.

3. Elliot Aronson (1978, citado en García, 2011), en la Universidad de Santa Cruz, California, como creador de uno de los métodos de aprendizaje cooperativo más conocido y utilizado en la actualidad, el “Jigsaw” o rompecabezas, que surgió como respuesta a los problemas surgidos en las aulas de Austin, Texas, por la hostilidad entre grupos, alimentada por el entorno competitivo y de rivalidad de las aulas, consecuencia del fin de la segregación en 1971. La utilización de la Jigsaw produjo una gran mejora en el clima del aula, reduciendo los conflictos interétnicos. En la actualidad, la Jigsaw o rompecabezas sigue siendo un método de referencia en la implantación de estructuras cooperativas de aprendizaje en todos los niveles educativos, incluidos los estudios superiores.
4. El grupo de Israel, a cargo de Sharan, en la Universidad de Tel-Avid (1976), centrado en la investigación grupal. Para este equipo de investigación, mientras más generalizada es la atmosfera cooperativa, más positiva es la actitud de los alumnos hacia sus iguales y hacia las tareas de aprendizaje. Sharan formuló la hipótesis de que la mayor complejidad social incrementaría el logro de las metas más complejas de aprendizaje, y no solo verificó su hipótesis sino que además pudo comprobar que la complejidad social incrementaba el aprendizaje de información y habilidades básicas.

Todas estas investigaciones de la década de los **setenta**, giraban en torno a la aplicación de las técnicas y métodos de aprendizaje cooperativo a diferentes contenidos como son lenguaje, lectura, matemáticas, ciencias naturales, ciencias sociales, psicología, etc., por medio de tareas académicas que implican adquisición de conceptos, solución de problemas, retención y memoria, ejecución motora y tareas de suposición, juicios y predicciones, etc. Pero este objetivo ha ido cambiando a medida que las investigaciones han avanzado en el tiempo, así y según León del Barco (2002), en la década de los **ochenta**, los estudios se basaron en comparar los tres tipos de interacción y de organización: cooperativa, competitiva e individualista, y analizar los resultados de estas interacciones en las variables académicas y sociales, aunque seguían

⁵ La mayoría de los métodos de aprendizaje cooperativo citados en este capítulo serán analizados en el capítulo 4 del presente trabajo.

las investigaciones centradas en la comparación de diferentes técnicas y métodos de aprendizaje cooperativo.

En la década de los **noventa**, el interés gira en torno al análisis de los factores que determinan y condicionan los efectos del aprendizaje cooperativo, es decir, los estudios están dirigidos a resolver cuestiones sobre la eficacia de este tipo de propuesta. En este grupo, encontramos estudios sobre los procesos cognitivos que tienen lugar en la interacción entre iguales, como la importancia de pedir y dar ayuda, explicarse a sí mismo y a los demás, etc. Estas investigaciones, ponen de manifiesto que determinadas características individuales, así como las habilidades sociales de los participantes, pueden estar influyendo en los resultados positivos del aprendizaje cooperativo.

En los últimos años de la década de los noventa y la **primera década de los años 2000**, el objeto de estudio vuelve a centrarse en los resultados y consecuencias del aprendizaje cooperativo sobre variables académicas, afectivas y sociales. De este modo encontramos estudios que se centran en la relación entre el aprendizaje cooperativo y la motivación; otros analizan la utilización de técnicas y métodos de aprendizaje cooperativo para adquirir habilidades y competencias sociales; y otros analizan la influencia del aprendizaje cooperativo sobre el aprendizaje de diferentes materias o áreas, así como el uso del ordenador (León del Barco, 2002).

En la actualidad aumentan los estudios que tratan de evidenciar la eficacia del aprendizaje cooperativo en relación con las nuevas tecnologías y la enseñanza no presencial, así como el empleo de técnicas y métodos de aprendizaje cooperativo para atender a los alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo, en distintas etapas educativas.

De este modo, los resultados de las investigaciones realizadas a lo largo de estos últimos 40 años, pueden ser agrupadas en torno a tres ámbitos: las interacciones sociales, el rendimiento académico y la atención a la diversidad. A continuación mostramos como concluyen, en general, dichas investigaciones en cada ámbito, tomando como referencia el trabajo de Coll (1984), recogido por Negro et al. (2012) y Pujolàs (2001), que parten de una extensa y cuidadosa revisión de estudios realizados en Estados Unidos en 1981 por el grupo de trabajo de los hermanos Johnson, en la Universidad de Minnesota y el trabajo de Velázquez (2013) que presenta una exhaustiva recopilación de los estudios más recientes.

2.1.1. Las estructuras cooperativas de aprendizaje y las interacciones sociales

Con respecto a las interacciones sociales entre el alumnado, los diferentes estudios de finales del siglo pasado concluyen que las experiencias de aprendizaje cooperativo, comparadas con otras competitivas e individualistas, favorecen el establecimiento de relaciones entre los alumnos más positivas, caracterizadas por la simpatía, la atención, la cortesía, el respeto mutuo y los sentimientos recíprocos de ayuda y de obligación. Estas actitudes, además se extienden a profesores y a toda la comunidad educativa (Coll, 1984; Negro et al., 2012; Pujolàs, 2001).

Estudios más recientes como el de Kirk (1999), Gaith (2002) o Gaith, Shaaban y Harkous (2007), todos ellos recogidos en Velázquez (2013), muestran que el aprendizaje cooperativo conlleva una mejora de las relaciones sociales y el clima de clase. Más concretamente, el aprendizaje cooperativo favorece a que los alumnos perciban el apoyo y la ayuda de sus compañeros, tanto a nivel académico como personal. Además, también parece influir de forma positiva en cómo el alumno percibe al docente y en la justicia de la calificación, contribuyendo de este modo a una mejora del clima de aula y del rendimiento académico.

2.1.2. Las estructuras cooperativas de aprendizaje y el rendimiento académico

Con respecto al rendimiento académico y a la productividad, los resultados de los más de 122 estudios analizados entre 1924 y 1984, y los 177 analizados entre 1949 y 1990, por los hermanos Johnson y sus colaboradores y recogidos por Coll (1984), Negro et al. (2012) y Pujolàs (2001), se pueden resumir en las siguientes conclusiones:

- a) Las situaciones cooperativas son superiores a las competitivas, independientemente del grupo de edad y la naturaleza del contenido que esté siendo considerado. Esta superioridad se muestra tanto en tareas de formación de conceptos como de resolución de problemas, sin embargo en casos de tareas mecánicas, las situaciones cooperativas no son superiores a las competitivas.

- b) La cooperación intragrupo con competición intergrupo es superior a la competición interpersonal, sobre todo cuando la tarea está diseñada para elaborar un producto y los grupos son pequeños.
- c) Las situaciones cooperativas son superiores a las individualistas, sea cual sea el grupo de edad y los contenidos. Esta tarea aumenta cuando no es de naturaleza mecánica, cuando conlleva una relación tutorial entre los participantes y cuando la tarea no obliga a una división del trabajo.
- d) Aún con reservas, por el reducido número de estudios analizados, se puede afirmar que la cooperación sin competición intergrupos es superior a la cooperación con competición intergrupos.
- e) No se constatan diferencias significativas entre las situaciones competitivas y las situaciones individualistas.

En definitiva, se puede afirmar, en base a la revisión realizada por el grupo de trabajo de los hermanos Johnson, que con respecto al rendimiento y la productividad, las estructuras cooperativas de aprendizaje son superiores a la de tipo competitivo individualista. Además, Johnson et al. (2000) realizan una nueva revisión, concretamente un meta-análisis de 164 estudios realizados a partir de 1970 (el 28% de ellos entre 1990 y 2000), en el que estudian la efectividad de ocho métodos diferentes de aprendizaje cooperativo sobre el rendimiento académico, concretamente:

- Aprender juntos (Learning together)
- Controversia constructiva (Academic Controversy)
- Equipos de aprendizaje por divisiones de rendimiento (Student Teams Achievement Division)
- Torneos de equipos de aprendizaje (Teams Games Tournamen)
- Grupos de Investigación (Group Investigation)
- Rompecabezas (Jigsaw)
- Individualización con ayuda del equipo (Teams-Assisted-Individualization),
- Equipos cooperativos integrados para la lectura y la escritura (Cooperative Integrated Reading and Composition).

Entre las conclusiones a las que llegan, podemos destacar, la superioridad de cualquiera de estos métodos sobre las estructuras competitivas e individualistas con respecto al rendimiento académico y la productividad. Aun así, cuatro de estas técnicas

parecen destacar sobre el resto, concretamente: Aprender juntos, Controversia constructiva, Torneo de equipos de aprendizaje y grupos de aprendizaje. De todas formas, Johnson et al. (2000) consideran que deben ser los propios docentes los que escojan el método o técnicas, teniendo en cuenta no solo los resultados, sino también otras variables, como la facilidad de utilización en función de su alumnado y de los contenidos a aprender. Nosotros pensamos además, que el docente debe adaptar la técnica a las peculiaridades de su alumnado y el contexto que rodea la situación de aprendizaje.

Velázquez (2013), por su parte, realiza un análisis bastante exhaustivo, de más de 15 estudios referentes al aprendizaje cooperativo y al rendimiento académico, de los cuales destaca que corroboran los resultados de los anteriores meta-análisis realizados por el equipo de los hermanos Johnson.

En definitiva, podemos afirmar que el aprendizaje cooperativo influye significativamente en el rendimiento académico, sin embargo, tal y como apunta Suárez (2010), estos efectos pueden variar ampliamente en función del método y la forma con la que el docente sugiere su aplicación y motiva a los estudiantes. En cualquier caso, las situaciones cooperativas de aprendizaje son superiores a las competitivas e individualistas, no solo por los métodos o técnicas utilizados o cómo el docente los aplique, sino por todas las demás condiciones que rodean a la situación de aprendizaje, como puede ser el formar parte de un equipo heterogéneo de trabajo, tener un objetivo o meta común, el procesamiento grupal y dos elementos fundamentales que no pueden faltar para que el método sea eficaz: objetivos comunes y responsabilidad individual. Recordemos que, tal y como hemos expuesto en la fundamentación teórica del AC, la interacción social y el conflicto cognitivo son el motor del aprendizaje, independientemente de cómo se genere.

2.1.3. Las estructuras cooperativas de aprendizaje y la atención a la diversidad

Con respecto a la atención a la diversidad en estructuras cooperativas de aprendizaje, Pujolàs (2001, 2004), recoge una revisión de investigaciones sobre integración de alumnos con necesidades educativas especiales en aulas ordinarias que

trabajan con estructuras cooperativas, competitivas e individualistas de aprendizaje, realizada por Ángeles Parilla (1992) y que arroja los siguientes resultados:

- a) Las estrategias cooperativas de aprendizaje favorecen a todos los alumnos, tengan necesidades específicas de apoyo educativo o no. Los efectos pueden variar en función del contenido a trabajar y del modelo concreto de aprendizaje cooperativo, pero parece ser que aquellos que combinan individualización con cooperación son los más efectivos con respecto al aprendizaje, probablemente porque de este modo no se necesita que todos los alumnos trabajen al mismo ritmo ni al mismo nivel.
- b) Los métodos de enseñanza cooperativa favorecen la aceptación de las diferencias entre los alumnos, pues la interacción entre los miembros de grupos heterogéneos, sobre la base de un status de igualdad (pertenecer a un grupo de trabajo cooperativo) reduce los prejuicios entre grupos. De hecho, los alumnos ordinarios, tras experiencias de aprendizaje cooperativo, pasan a valorar más positivamente a los alumnos de inclusión, decreciendo las elecciones negativas hacia ellos e incrementando la frecuencia con que son valorados y elogiados como sus amigos.
- c) La enseñanza cooperativa modifica las relaciones interpersonales en cantidad y calidad. Se produce un incremento del contacto entre los alumnos, así como cambios sustanciales en el contenido de las interacciones positivas, de apoyo, motivación, estimulación e implicación de los compañeros en el trabajo del equipo.
- d) La influencia del aprendizaje cooperativo en la autoestima de los alumnos no está muy clara. Normalmente la participación en estructuras cooperativas de aprendizaje suele producir un aumento en la autoestima general de los alumnos, pero no está claro cómo inciden en la autoestima académica.
- e) Los métodos cooperativos aportan nuevas posibilidades al profesor, al no ser él el eje de la tarea de aprendizaje. Algunos autores destacan la ganancia temporal, pues el docente puede emplear tiempo de clase en actividades individualizadas o enseñanza personalizada. Otros, destacan la posibilidad de abrir el aula a nuevos profesionales, pues la organización cooperativa permite que haya otro profesor en clase sin que se dé la típica dualidad entre profesor ordinario y profesor de apoyo.

- f) Es necesario formar al profesorado y al alumnado en el uso de destrezas y técnicas cooperativas, pues, como hemos visto, no basta con poner a los alumnos juntos para que se produzca cooperación. Es imprescindible preparar, estructurar y formar a profesorado y alumnado para las demandas de la cooperación.
- g) La estructura organizativa de la clase incide en la calidad de las interacciones y la aceptabilidad social del aula. Los estudios tienden a señalar que en estructuras cooperativas se dan las condiciones necesarias para que se produzca un proceso de aceptación entre alumnos.

Estudios más recientes, como el de McMaster y Fuchs (2002), recogido por Velázquez (2013), muestran que el mayor logro académico del alumnado con necesidades educativas especiales, derivadas de discapacidad, se produce cuando el método de aprendizaje cooperativo utilizado incluye elementos de responsabilidad individual, combinados con recompensas grupales. Estos autores destacan además las ventajas del aprendizaje cooperativo sobre otras formas de estructuración del aprendizaje para favorecer el logro académico de estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo.

Es por esto que, aun considerando que es necesario investigar más sobre los efectos del aprendizaje cooperativo para atender a la diversidad, los investigadores aconsejan el uso de estructuras cooperativas de aprendizaje como una estrategia eficaz para promover el logro académico de estos alumnos, al tiempo que consideran la posibilidad de explorar otras innovaciones educativas que reduzcan la brecha en el logro entre los estudiantes con dificultades de aprendizaje y sus compañeros (Velázquez, 2013).

Por todo esto, estamos de acuerdo con este autor al afirmar que el aprendizaje cooperativo es un excelente modelo educativo para fomentar la educación inclusiva. Lo ideal es combinar su metodología con otras acciones o integrarse en programas de intervención educativa más amplios orientados por un lado, a sensibilizar y modificar la percepción que los alumnos tienen sobre las distintas limitaciones que puedan presentar sus compañeros de clase y, por otro, a proporcionar al alumnado con necesidades educativas las herramientas necesarias para comunicarse e interactuar con sus compañeros en las diferentes situaciones que se pueden presentar, tanto en el centro educativo como fuera de él.

El aprendizaje cooperativo se convierte así en uno de los modelos educativos más acertados para crear una escuela inclusiva, pudiendo explicitarse a través de un curriculum abierto y flexible, como apunta Calderón y Habegger (2012), que pueda dar respuesta a la totalidad del alumnado. Solo desde este planteamiento se logrará la igualdad de oportunidades para todo el alumnado.

2.2. La investigación en España

En nuestro país, en los últimos años, se ha producido un enorme incremento del interés por metodologías que respondan a un modelo de aprendizaje cooperativo, haciendo que aumenten considerablemente las experiencias e investigaciones sobre el mismo. Esto está propiciado por diferentes factores, como ya apuntábamos en la introducción de este trabajo, cuando explicábamos las razones que justificaban el uso de estructuras cooperativas de aprendizaje.

Basándonos en Casal (2007) y en García (2011), recogemos en la tabla 2 las principales líneas de investigación que se siguen en la actualidad en nuestro país. La consulta y análisis de estas y otras líneas de investigación nos han facilitado conocer el estado de la cuestión en España y nos han permitido reflexionar sobre el mismo, de modo que ha generado las cuestiones desde las que parte este trabajo de investigación. Hay que señalar que esta síntesis no engloba a la totalidad de los autores que han trabajado o están trabajando en aprendizaje cooperativo, se ha optado por reseñar aquellos que están vinculados a las diferentes Universidades Españolas, siguiendo los trabajos antes mencionados.

Tabla 2.

Principales líneas de investigación en España (elaboración propia)

Comunidad Autónoma	Universidad	Investigadores destacados	Líneas de investigación
Galicia	Universidad de Santiago de Compostela	Miguel Ángel Santos Rego (Santos Rego, 1990; Santos Rego, Lorenzo Moledo y Priego Caamaño, 2009)	Relación entre el AC y la educación intercultural
	Universidad de La Coruña	Concepción Sánchez Blanco	Cooperación y Educación infantil
Cantabria	Universidad de Cantabria	Natalia González Fernández	Contexto universitario: El AC y el desarrollo de habilidades socio-profesionales
		Rosa García Ruiz	
		M ^a Ángeles Melero Zabal (Melero y Fernández, 1995)	Coordina una línea de investigación sobre AC.
País Vasco	Universidad del País Vasco	Clemente Lobato Fraile (Lobato, 1997 y 1998)	Fundamentación teórica y la práctica del AC en ESO y en estudios universitarios.
		Pedro Apodaca	
	Universidad de Deusto	Manuel Poblete	Cohesión, identidad, identificación y eficacia grupal en el alumnado universitario.
Navarra	Universidad de Navarra	Sonia Lara (2001)	Relación entre AC y las tecnologías de la información y la comunicación.
		Concepción Naval	
		Rosario Repáraz	
		Departamento de Educación y Cultura Nicolás Uriz Bidegáin (ed.)	Publicación sobre la utilidad del AC en Primaria
Aragón	Experiencias de AC en centros educativos de Primaria y Secundaria	Nadia Aguiar Baixauli	Proyecto de innovación educativa: Mejora de la interacción del alumnado a través del AC.
		Concepción Breto Guallar (Aguilar y Breto, 2005)	

AC

		Marifé Abad Calvo	AC y atención a la diversidad.
		Mª Luz Benito	
Cataluña	Universidad Politécnica de Cataluña	Grupo de Interés sobre AC (GIAC) Joan Bará, Joan Domingo y Miguel Valera	Impulsor y divulgador del AC en el ámbito universitario.
	Universidad de Barcelona	Grupo de Investigación sobre interacción e influencia educativa en contextos educativos (GRINTIE) Cesar Coll Javier Onrubia Rosa Colomina	Fundamentos teóricos.
		Grupo de Innovación Docente en Psicología de la Educación (GIDPE) ⁶ Cesar Coll Javier Onrubia Rosa Colomina (Coll, 1984; 2010; Colomina y Onrubia, 2010; Onrubia, 2007)	Experiencias de innovación docente orientadas a: • incorporar las TIC a los procesos de enseñanza y aprendizaje; • favorecer el aprendizaje de competencias de autorregulación; • desarrollar procedimientos de evaluación continuada; • elaborar propuestas de trabajo en grupo; • utilizar metodologías basadas en problemas y en el análisis de casos, y • potenciar la integración teoría-práctica en la formación del alumnado

⁶ Puede consultarse información sobre ambos grupos en http://www.ub.edu/dppsed/grupos_sp/gidpe.htm

	Universidad Autónoma de Barcelona. Unidad de Innovación Docente de Educación Superior	Grupo de AC en Ciencias Sociales (ACECS)	Aplicación de la metodología de aprendizaje cooperativo en diversas titulaciones de esta macroárea de conocimiento
		Grupo de Aprendizaje entre iguales: colaboración, AC y tutoría entre iguales (GRAI) David Duran Gisbert (Duran, 2012; Duran y Vidal, 2004) Carles Monereo i Font (Monereo y Duran, 2002)	Experiencias centradas en la fundamentación teórica y puesta en práctica del AC
	Universidad de Vic	Pere Pujolàs Maset (2001, 2004, 2008, 2009 y 2012; Pujolàs y Lagos, 2007)	Fundamentos del AC.
			El AC y las TIC
	Universidad Oberta de Cataluña	TACEV: Grupo de investigación Montse Guitert Catasús	AC y Atención a la diversidad.
			Trabajo y AC en entornos virtuales.
	Universidad de Valencia	Rafaela García López	Fundamentos teóricos y experiencias educativas a nivel universitario.
Comunidad Valenciana	Universidad Jaime I de Castellón	Juan Andrés Traver	
	Universidad de Alicante	José Antonio Pérez Turpi	Estrategias de enseñanza-aprendizaje, área de Educación Física.
Extremadura	Universidad de Extremadura	Benito León del Barco (León del Barco, 2002 y 2006)	Elementos mediadores para la eficacia del AC.
			Formación del profesorado universitario en técnicas de AC.
			Intervención en AC para cambiar actitudes hacia la inmigración.

Comunidad Autónoma de Madrid	Universidad Complutense de Madrid	Mª José Díaz-Aguado (Díaz-Aguado 2003 y 2006)	AC como herramienta de integración en contextos educativos multiculturales
	Universidad de Alcalá de Henares	Juan Carlos Torrego Seijo (Torrego, 2010; Torrego y Galán, 2008 y Torrego y Negro, 2012)	Herramienta de mediación en conflictos y violencia escolar.
	Universidad Autónoma de Madrid	Gerardo Echeita Sarrionanda (Echeita, 1995 y 2012)	Herramienta de mediación en conflictos y atención a la diversidad.
Castilla-León	Universidad de Valladolid	Anastasio Ovejero Bernal (Ovejero, 1990 y 1993).	Investigación y difusión del AC.
	Universidad de Salamanca	Cristóbal Suárez Guerrero (Suárez, 2004 y 2010)	Relaciones cooperativas en estudiantes universitarios
		Miguel Ángel Verdugo	Aprendizaje entre iguales
Murcia	Universidad de Murcia	José Manuel Serrano González-Tejero (Serrano y Calvo, 1994; Serrano y González-Herrero, 1996; Serrano et al., 2007)	AC y la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas.
		Mª Paz Prendes (Prendes, 2004)	Aprendizaje colaborativo en espacios virtuales.
		Pilar Armaiz Sánchez	Estrategias de enseñanza-aprendizaje en el aula y aprendizaje de la lectoescritura.
Andalucía	Universidad de Sevilla	Yolanda Troyano Rodríguez (García y Troyano, 2010)	AC y dinámicas de grupos
	Universidad Pablo de Olavide	Sonia Casal Madinabeitia (Casal, 2007)	Implementación del AC en entornos bilingües.
	Universidad de Almería	Grupo de estudio de Competencias en Ingeniería mediante AC (COMPING)	Experiencias de AC en Ingeniería.

		Escuela Superior de Ingeniería	
	Universidad de Cádiz	M ^a Soledad Ibarra Sáiz	Autoevaluación de las interacciones grupales en alumnado universitario.
		Gregorio Rodríguez Gómez	
	Universidad de Córdoba	Antonio Ontoria Peña (Ontoria, Gómez, Molina y Luque, 2006).	AC y capacidades cognitivas
		Rosario Mérida Serrano	AC y Proyectos de Trabajo en Educación Infantil
		Carmen Tabernero Urbieto	Condiciones que favorecen el AC de equipos de trabajo
	Universidad de Granada	María García-Cano Torrico	El AC y la diversidad cultural.
	Universidad de Málaga	Victoria Trianes Torres (Trianes y Fernández-Fígares, 2010)	Herramienta para la resolución de conflictos.

De entre todas estas líneas de investigación y experiencias, según Casal (2007) son más numerosas aquellas dirigidas a trabajar problemas de convivencia, conflictos, violencia escolar y atención a la diversidad. En este sentido, el aprendizaje cooperativo es entendido como uno de los pilares sobre los que sustentan la mayor parte de los programas de educación para la convivencia y prevención de conflictos en los centros escolares (Díaz-Aguado, 2003; Trianes y Fernández-Fígares, 2010; Velázquez, 2013).

También podemos apreciar que, aunque van surgiendo líneas de investigación en todos los niveles educativos, parece que hasta ahora han estado centradas en el ámbito universitario.

Por otro lado, parece ser que los estudios menos numerosos son los que relacionan el aprendizaje cooperativo con las TIC, aunque hay que aclarar que es una línea que está actualmente en crecimiento, proliferando los estudios sobre contextos educativos virtuales.

En cualquier caso, las investigaciones llevadas a cabo en España, no hacen más que verificar los resultados obtenidos en aquellas realizadas en otros países, confirmando la eficacia del aprendizaje cooperativo a la hora de promover el logro social y académico

de los alumnos, sobre todo si los contextos son heterogéneos, en concordancia con la realidad social y educativa actual.

A modo de resumen, podemos concluir que el objeto de la mayoría de las investigaciones realizadas sobre aprendizaje cooperativo, gira en torno a determinar el resultado que este produce sobre el rendimiento académico, en las relaciones interpersonales del alumnado y en la atención a la diversidad, en comparación con otros modelos educativos, más tradicionales, basados en métodos transmisivos y en estructuras de aprendizaje individualistas o competitivas.

Todas las investigaciones revisadas, evidencia la efectividad y, en algunos casos la superioridad, del modelo cooperativo sobre otros modelos individualistas o competitivos, en el logro académico, en diferentes áreas, sea cual sea la etapa educativa. Además de favorecer las relaciones interpersonales positivas, incidiendo en la mejora del clima del aula y fomentando la atención a la diversidad, pues aumenta el respeto, la aceptación y la ayuda, no solo a los alumnos que puedan presentar necesidades específicas de apoyo educativo, sino a todo el alumnado en general. Por tanto no hacen más que mostrar las ventajas y beneficios del modelo de aprendizaje cooperativo y de la metodología que de él se desprende.

Ahora bien, cabría preguntarse, si esto es así, si tan evidentes son los beneficios y efectos positivos de las estructuras cooperativas de aprendizaje, ¿por qué las prácticas educativas en las aulas están aún tan orientadas hacia el aprendizaje competitivo e individualista? ¿Por qué en las escuelas siguen primando las metodologías tradicionales, cuyo resultado es un aprendizaje memorístico, que los aleja de las finalidades planteadas por el sistema educativo? Ya que, según Suárez (2010, p.69). “Justificar cuáles son los beneficios de la cooperación es, sin duda, justificar su importancia para el aprendizaje”.

Como apuntaba Ovejero (1993, p.388): “tampoco estamos ante la auténtica panacea que resolverá automáticamente todos los problemas de la educación actual”. Y es que la implantación de un modelo de aprendizaje cooperativo, está lleno de dificultades y, a pesar de su demostrada eficacia, esta no está garantizada, sino que depende de multitud de variables, como qué métodos y técnicas utilizar, quién las utiliza, cómo se utilizan, en qué contexto, etc.

2.3. Limitaciones y falsas creencias.

Como hemos dicho antes, a pesar de los demostrados efectos positivos del aprendizaje cooperativo, no es fácil encontrar centros educativos que trabajen de acuerdo con esta forma de entender la enseñanza. Y es que, el profesor que comparta la filosofía del aprendizaje cooperativo y se decida a poner en marcha una estructura cooperativa de aprendizaje, debe asumir una serie de dificultades asociadas al mismo. En este sentido, Lobato (1998) señala que el docente que quiere iniciar una estructura de aprendizaje cooperativo, se puede encontrar con las siguientes dificultades:

- Nos podemos encontrar con ritmos y niveles académicos diferentes.
- Que el alumnado presente aprendizaje y actitudes individualistas muy marcados.
- La falta de preparación y apoyo del profesorado que está dispuesto a trabajar de este modo. En ocasiones la incitaba de uno es frenada por sus compañeros.
- La dificultad en la evaluación, concretamente a la hora de determinar los criterios o los procedimientos.
- La mentalidad de las familias pendientes únicamente de determinados aprendizajes (memorísticos).

Por su parte, Suárez (2010), agrupa las posibles dificultades derivadas del aprendizaje cooperativo en tres categorías:

1. *Una organización institucional educativa centrada en la individualidad*, donde el trabajo cooperativo no parece tener cabida. Las instituciones educativas presentan una forma de actuar vertical, que choca con la forma horizontal del aprendizaje cooperativo. Los planes y programas curriculares, los objetivos académicos, la distribución horaria, la organización del aula, la supervisión escolar, los condicionantes evaluativos, etc., determinan, de alguna manera un modelo de actuación tradicional, no dando opciones a otras formas de trabajo más acordes con el aprendizaje cooperativo.
2. *Las actitudes erróneas de los docentes y alumnos respecto de la cooperación*, que no son más que la consecuencia de lo expuesto en el punto anterior. En ocasiones, las estructuras de aprendizaje cooperativo, son vistas

por los docentes como oportunidades de ocio y trabajo leve para el alumnado. Además, si el profesor no desempeña un rol de facilitador o mediador del aprendizaje, estructurándolo de forma cooperativa, se corre el riesgo de que estas se conviertan en situaciones de trabajo en grupo, que no cumplen los requisitos para que sean cooperativas.

Con respecto al alumnado, podemos encontrarnos que este no sepa o no quiera compartir sus logros, o los miembros del grupo no se entiendan entre sí, e incluso que el estudiante no sepa qué debe hacer en las situaciones de trabajo en equipo. Además hay que cuidar el conocido como “efecto polizón”, es decir, la actitud de aquellos estudiantes que, escudándose en el equipo, evitan la participación productiva.

3. *Problemas propios de la dinámica del aprendizaje cooperativo*, pues establecer una estructura de aprendizaje cooperativo no es fácil. Esto supone, para quien aprende, el desarrollo de una competencia social y, para el que enseña, que ha de diseñarla y promoverla, un conocimiento técnico-pedagógico, es decir, un “saber hacer”.

Para dar respuesta a estas dificultades y que el aprendizaje cooperativo sea realmente productivo, Suárez (2010) plantea que las habilidades sociales se han de desarrollar previamente. Por tanto, se podría empezar por trabajar el desarrollo de estas habilidades sociales que, además de ser útiles para aprender a cooperar, también lo son para aprender a ser, por lo que su valor educativo es inequívoco.

Por otro lado, Monereo y Duran (2002) recogen una serie de interrogantes clásicos sobre el aprendizaje cooperativo, que algunos profesores pueden utilizar como excusa o reticencias para poner en marcha estructuras cooperativas de aprendizaje, estos interrogantes y su posible respuesta son:

1. ¿Es acertado educar cooperativamente a un alumno para enfrentarse a un mundo competitivo?

A menudo ser competitivo significa, precisamente, ser capaz de trabajar en equipo. Los equipos más competitivos en el mundo laboral, científico o deportivo lo son gracias a la cooperación de individuos.

2. ¿Puede perjudicar a los alumnos más capacitados, que siempre se verán obligados a ayudar?

Enseñar a otra persona supone una oportunidad única de aprendizaje. Actuar de tutor de otro compañero permite al alumno dominar más profundamente los contenidos y aprender habilidades de liderazgo, autoestima y resolución de conflictos.

3. El hecho de que los alumnos interactúen entre sí, hablando y discutiendo, ¿Puede poner en peligro el orden y la disciplina del aula?

Si las normas están claras, la interacción no debe suponer un problema para el orden y la disciplina. Además, una de las funciones del nuevo rol del profesor es mantener el clima de trabajo. Los problemas de disciplina en estructuras cooperativas de aprendizaje tienden a desaparecer, ya que son los propios equipos los que velan por el cumplimiento de las normas.

4. En los trabajos en grupo, ¿no suele ocurrir que siempre hay algún alumno que no quiere trabajar y se aprovecha de sus compañeros?

Este es un problema que se puede producir, la llamada *difusión de la responsabilidad* o *el efecto polizón*, que hemos mencionado antes. Sin embargo, si en el equipo hay interdependencia positiva, es necesaria la contribución de cada componente del equipo para obtener resultados positivos. Por esto es muy importante la elección o el diseño de la actividad de aprendizaje, pues debe hacer necesaria esa interdependencia para su resolución.

5. ¿No es más efectivo y más rápido explicar un contenido que hacer que se aprenda a través del trabajo cooperativo?

El hecho de que se explique un contenido no garantiza que el alumno lo aprenda. A través del aprendizaje cooperativo no se transmite, sino que se propicia que todos los alumnos puedan aprender, de modo constructivo.

6. Con tanta cooperación, ¿no se corre el riesgo de que los alumnos pierdan la individualidad?

El trabajo en equipo está basado en las aportaciones que cada miembro hace al mismo, enriqueciéndolo. De todas formas, como hemos apuntado en el apartado anterior, es recomendable aplicar metodologías cooperativas combinadas con otras más individualizadas.

En esta misma línea, podemos añadir algunas creencias erróneas o falsos mitos que acompañan al aprendizaje cooperativo y que pueden incidir negativamente en la decisión del docente a implementar estructuras cooperativas de este tipo de propuesta (García, 2011; Santos Rego⁷, s.f.):

1. La exposición está prohibida en clase.

La exposición sigue siendo un recurso útil para presentar la información, pero estas exposiciones por parte de profesor varían respecto a las exposiciones tradicionales: son más cortas, activas y exigen la participación del alumnado.

2. Cada miembro de aprendizaje cooperativo debe trabajar lo mismo y alcanzar el mismo nivel de rendimiento.

Todos salen ganando en algún aspecto, pues el aprendizaje cooperativo debe exigir a cada alumno según su capacidad y no a todos por igual. En este sentido, pensamos que es un modelo educativo que facilita la atención a la diversidad y la educación inclusiva.

3. No es bueno dar una única puntuación grupal a todos los miembros del grupo.

Parece que este tipo de recompensa puede desmotivar a los alumnos. Pero hay estudios que confirman que:

- Al principio prefieren las recompensas competitivas como el procedimiento más justo y mejor de calificar.
- A mayor periodo de trabajo cooperativo, mayor éxito escolar

⁷ Información obtenida de: http://www.ice.uib.cat/digitalAssets/180/180395_act_32.pdf, recuperado el 17/10/2015.

- Los que experimentan el trabajo cooperativo prefieren recompensas grupales a individuales
- El rendimiento es mayor cuando se dan recompensas grupales que individuales

4. El aprendizaje cooperativo es "simple".

El aprendizaje cooperativo ayuda a aumentar la calidad de vida dentro del aula, el rendimiento de los alumnos, así como su pensamiento crítico; su bienestar y su éxito a largo plazo. El concepto de cooperación es fácil, pero cambiar un aula con estructura de aprendizaje individualista y competitivo en un aula dominada por la cooperación es un proceso complejo y a largo plazo.

5. Los profesores no pueden cubrir todo el programa porque las actividades cooperativas llevan más tiempo que las exposiciones tradicionales.

Es cierto que los estudiantes necesitan tiempo para trabajar juntos, llegar a un consenso, formular opiniones, presentar información y realizar investigaciones y al principio, mientras aprenden a trabajar como equipo, trabajan lentamente, pero, las diferentes investigaciones muestran que cuando los estudiantes aprenden el proceso, su nivel de retención y de pensamiento crítico se incrementa hasta el punto de que pueden avanzar en el contenido del programa más rápidamente.

6. El aprendizaje cooperativo supone que los estudiantes aprenden por sí mismos, sin la participación del profesor.

Falso. Es cierto que el aprendizaje cooperativo significa que los estudiantes se ayudan mutuamente a aprender, pero el profesor participa continuamente como facilitador y guía. El papel del profesor es tan importante como siempre, pero se ha de trabajar para crear un ambiente en el que los estudiantes descubran el conocimiento a través de la interacción. Se asume que el conocimiento se crea a través de la interacción y no sólo de profesor a estudiante. La enseñanza comienza con el conocimiento, la experiencia y comprensión que tiene el alumnado, no con el que tiene el profesorado.

7. El aprendizaje cooperativo significa menos trabajo para el profesor.

Falso. Todo lo contrario, porque las actividades de aprendizaje cooperativo requieren mucha preparación. Ha de seleccionar actividades que garanticen la posibilidad de trabajar de forma cooperativa, además de formular preguntas y orientar a los estudiantes para que utilicen adecuadamente las habilidades de trabajo en pequeño grupo.

8. Si el aprendizaje cooperativo tiene tantas ventajas deberían estructurarse todas las actividades de enseñanza bajo esta estructura.

Falso. No todas las actividades son apropiadas para trabajarlas mediante el aprendizaje cooperativo. Es por esto que se recomienda combinar este con actividades y tareas individuales y competitivas.

Pero estas falsas creencias no sólo pueden estar en el pensamiento del profesorado, sino que también pueden aparecer en las familias que, como consecuencia, pueden presionar apagando la iniciativa de cambio del profesorado. Algo que, pensamos, se puede solventar con un buen programa de formación del profesorado y de información a las familias.

A pesar de estas limitaciones y falsos mitos que pueden influir en mayor o menor medida en la decisión de implementar estructuras cooperativas de aprendizaje, podemos afirmar que la puesta en marcha de estas en los centros educativos se encuentra en un momento de gran auge, sea cual sea la etapa educativa. Y es que, como apunta Echeita (1995), es evidente que estamos ante unas estrategias de enseñanza-aprendizaje de gran importancia para la consecución de los objetivos considerados básicos en todas las etapas educativas y, por tanto, no se puede justificar retrasar por más tiempo su utilización.

Pero, también es cierto que, a pesar de saber que “¡funcionan!”, es necesario saber más sobre el cómo y el por qué los métodos cooperativos consiguen tales resultados. Solo así podremos perfeccionarlos y reforzar los argumentos en favor de su aplicación mayoritaria.

En este sentido la investigación que se precisa para seguir avanzando no puede ser del mismo tipo que la que hasta ahora ha predominado, denominada por Echeita (1995)

de “primera generación” y caracterizada por el hecho de estar centrada en aspectos más bien generales y comparativos: diseño y experimentación de métodos o comparación de la eficacia relativa de estos sobre procesos individuales (rendimiento, autoconcepto, etc.), o grupales (integración escolar, cohesión).

La investigación que ahora necesitamos, que este mismo autor denomina de “segunda generación” debe ir dirigida, por un lado a **comprender** de forma más precisa los procedimientos mediante los cuales los docentes consiguen promover y facilitar en los alumnos el proceso de construcción de aprendizaje, es decir los mecanismos de influencia educativa y, en función de estos, los procesos específicos que se generan en el transcurso de las interacciones de tipo cooperativo. La forma de alcanzar esta comprensión es partiendo del convencimiento de que estos procesos son claramente de naturaleza sociocognitiva, estos es, procesos en los que intervienen factores de tipo relacional (socioafectivo, motivacionales) y de tipo cognitivo, y por esto se deben tener en cuenta y analizar de modo conjunto (Echeita, 1995). Y es en este tipo de investigación de “segunda generación”, donde podemos ubicar la que aquí estamos presentando.

En este sentido queda mucho trabajo empírico y teórico que desarrollar, pero también es cierto que el aumento de experiencias educativas con estructuras cooperativas de aprendizaje, brinda la oportunidad de adentrarnos en un tipo de investigación que tiene por objetivo alcanzar ese grado de comprensión de los procesos que inciden en la construcción del aprendizaje.

CAPÍTULO

3

Factores que facilitan los logros del Aprendizaje Cooperativo.

3.1.	<u>¿QUÉ ENTENDEMOS POR COOPERAR EN EDUCACIÓN?</u>	66
3.1.1.	<u>Diferencia entre aprendizaje colaborativo y aprendizaje cooperativo</u>	69
3.2.	<u>CONDICIONES PARA GENERAR SITUACIONES DE APRENDIZAJE COOPERATIVO</u>	74
3.3.	<u>ELEMENTOS FACILITADORES DEL APRENDIZAJE COOPERATIVO</u>	83
3.3.1.	<u>¿Grupos o equipos de aprendizaje cooperativo?</u>	83
3.3.1.1.	<u>Tamaño del equipo</u>	91
3.3.1.2.	<u>Heterogeneidad/homogeneidad</u>	93
3.3.1.3.	<u>Funcionamiento interno del equipo</u>	97
3.3.2.	<u>Recursos materiales</u>	102
3.3.3.	<u>Ambiente físico</u>	103
3.3.4.	<u>Estructuras de tareas de aprendizaje</u>	108
3.3.4.1.	<u>Estructura de la actividad</u>	109
3.3.4.2.	<u>Estructura de la meta</u>	111
3.3.4.3.	<u>Estructura de la recompensa</u>	112
3.3.4.4.	<u>Estructura de la autoridad</u>	113
3.3.5.	<u>El papel del docente</u>	115
3.3.6.	<u>Del proceso de evaluación</u>	120
3.4.	<u>HABILIDADES SOCIALES Y HABILIDADES COOPERATIVAS</u>	125

Capítulo 3

Factores que facilitan los logros del Aprendizaje Cooperativo

En el capítulo 1 hemos considerado el aprendizaje cooperativo como una filosofía educativa, de la que se deriva un modelo educativo concreto que gira en torno al concepto de cooperación como motor del aprendizaje y que origina una forma particular de organizar la enseñanza. El aprendizaje cooperativo, como estrategia didáctica, es ampliamente difundido y utilizado, pues los beneficios y ventajas de su utilización están siendo constatados en la investigación educativa destacando, por un lado, aquellos que afectan al rendimiento académico y, por otro, su influencia en el desarrollo de habilidades sociales y personales (Barkley et al., 2012; Colomina y Onrubia, 2010 y Slavin, 1999), como hemos visto en el segundo capítulo de esta Tesis.

Pero, para trabajar de modo cooperativo no basta con situar a los alumnos en grupos y esperar a que se produzca la interacción social que genere conflicto cognitivo. Los beneficios del aprendizaje cooperativo no son automáticos, sino que requieren un plan de actuación educativa que considere las condiciones necesarias para obtener los mejores resultados (García 2011). Para ello, el profesorado implicado debe trabajar para organizar ambientes de aprendizaje que cumplan esas condiciones y permitan que el alumnado trabaje de forma cooperativa, beneficiándose así del potencial de este modelo educativo.

Es por esto que en este capítulo, vamos a tratar de explicar cuáles son las condiciones que generan verdaderas situaciones de AC, distinguiendo estas de otras que no lo son, para más adelante estudiar los beneficios y ventajas que se desprenden de esta forma de entender la enseñanza.

Pero antes de profundizar en los factores que determinan las situaciones de AC, vamos a analizar qué entendemos por cooperación en educación y cómo distinguimos las estructuras de aprendizaje cooperativo de otras estructuras que, aun siendo similares no producen verdadero aprendizaje cooperativo.

3.1. ¿Qué entendemos por cooperar en educación?

Antes de proponer una concepción de la cooperación en educación, es necesario conocer qué se entiende por cooperación en general, para luego distinguir más clara y pertinentemente, como dice Suárez (2010) qué se entiende por aprendizaje cooperativo, propiamente dicho. Para ello, hemos acudido al Diccionario de la Lengua Española de la Real Academia Española⁸, según el cual cooperar es “obrar juntamente con otro u otros para un mismo fin” (RAE, 2014, en línea). Basándonos en esto, el aprendizaje cooperativo debe hacer referencia al trabajo en grupo, al trabajo conjunto para alcanzar un fin común. Pero, como hemos visto en el capítulo 1, para nosotros el aprendizaje cooperativo es mucho más que esto. Veamos a continuación, como lo han venido definiendo algunos de los autores más representativos de esta línea de trabajo.

Para Barkley et al. (2012), el aprendizaje cooperativo surge como alternativa a la excesiva competición propia del sistema tradicional, exige que los estudiantes trabajen juntos en una tarea común, compartan información y se apoyen mutuamente. De hecho Smith (1996, citado en Barkley et al., 2012, p.18) define el aprendizaje cooperativo como “la utilización en la enseñanza de pequeños grupos para que los alumnos trabajen juntos con el fin de maximizar el aprendizaje, tanto el propio como el de cada uno de los demás”. Algo con lo que coinciden Johnson et al. (1999a, p. 5), que consideran que el aprendizaje cooperativo hace referencia al “empleo didáctico de grupos reducidos en los que los alumnos trabajan juntos para maximizar su propio aprendizaje y el de los demás”.

Para Slavin (1999), el aprendizaje cooperativo no consiste en trabajar o hacer algo como equipo, sino en aprender como equipo, de hecho considera que el aprendizaje cooperativo “se trata de una serie de métodos en los que los alumnos trabajan en grupos pequeños para ayudarse a aprender entre ellos mismos” (Slavin, 1999, p. 15), añadiendo más adelante que:

Todos los métodos de aprendizaje cooperativo comparten el principio básico de que los estudiantes deben trabajar juntos para aprender y son tan responsables del aprendizaje de sus compañeros como del propio. Además del trabajo cooperativo, estos métodos destacan los objetivos colectivos y el éxito

⁸ <http://www.rae.es/diccionario-de-la-lengua-espanola/la-23a-edicion-2014>

conjunto, que sólo puede lograrse si todos los integrantes de un equipo aprenden los objetivos (p. 19).

De este modo, Slavin pone de manifiesto características que subyacen al AC, como son la ayuda mutua, la interacción, la responsabilidad (individual y grupal) y la autonomía, y que van perfilando las diferencias entre el AC y cualquier otra experiencia de trabajo en grupo.

Todos estos autores van definiendo cuál es ese *fin común*, del que hablábamos al principio del apartado y que es aprender, ya que todos destacan la importancia de la responsabilidad que cada miembro del grupo adquiere con respecto a su aprendizaje y al aprendizaje de sus compañeros.

En cambio, otros autores como Kagan (1994) o Rué (1998) enfatizan más los aspectos didácticos y organizativos como elementos claves y definitorios del aprendizaje cooperativo. Así Kagan (1994) entiende que el aprendizaje cooperativo es un conjunto de *estrategias instrumentales*, que incluye la interacción entre iguales como parte del proceso de aprendizaje. De esta manera, el trabajo en equipo debe estar estructurado, ya que si carece de esta estructura, los estudiantes carecen de responsabilidad individual, pudiéndose producir situaciones de desigualdad con respecto al trabajo y al grado de compromiso, así como estudiantes que hacen la mayor parte del trabajo mientras que otros hacen muy poco o nada. Por tanto la estructuración de la situación de aprendizaje y, en consecuencia, el aspecto didáctico y organizativo, está por encima de la responsabilidad de cada uno de los participantes, es más, la determina. De este modo, podemos decir que el proceso de enseñanza determina el proceso de aprendizaje, debemos diseñar situaciones estructuradas de aprendizaje cooperativo, para que este se produzca.

En este sentido, Rué (1998) enfatiza el peso del proceso de enseñanza, considerando que el aprendizaje cooperativo hace referencia a un grupo de procedimientos de enseñanza, cuyo punto de partida es la organización de la clase en pequeños grupos mixtos y heterogéneos, en los que el alumnado trabaja conjuntamente, de forma cooperativa, para resolver tareas académicas.

Ferreiro (2009, p. 54), parece unir todas estas perspectivas considerando que “cooperar es compartir una experiencia vital, de cualquier índole y naturaleza; es

trabajar juntos para lograr metas compartidas, resultados que beneficien tanto individual como colectivamente; es maximizar el aprendizaje y, por tanto, el crecimiento propio y el de los demás”. Luego el aprendizaje va más allá de la adquisición de contenidos o estrategias para trabajar en equipo, el aprendizaje cooperativo maximiza el aprendizaje en todos sus aspectos, contribuyendo al crecimiento personal y, por tanto al desarrollo, tal y como termina de puntualizar Suárez (2010, p. 61) que entiende el aprendizaje cooperativo como:

Una estrategia pedagógica que busca garantizar las condiciones intersubjetivas de aprendizaje organizando equipos de estudiantes, de tal forma que al trabajar juntos en torno a metas comunes, todos y cada uno de sus integrantes puedan avanzar a niveles superiores de desarrollo.

En definitiva, podemos decir que los alumnos que conforman un grupo de trabajo cooperativo, tienen un objetivo común, el aprendizaje, el suyo y el de los demás miembros del grupo, y para alcanzarlo, deben trabajar de manera conjunta, mediante tareas académicas, más o menos estructuradas, que permitan poner a disposición del grupo todas sus habilidades y estrategias de resolución de problemas, así como ejercitar la escucha activa, el pensamiento crítico y reflexivo, la expresión y argumentación de sus propias ideas, conocimientos, sentimientos, etc., y la interpretación de los ajenos, apostando así por un aprendizaje significativo y relevante. De manera que se establece entre ellos una relación de dependencia, más concretamente una interdependencia positiva, como apuntan Johnson et al. (1999a), en la que cada uno ponga al servicio del grupo todo su potencial, para así favorecer a otros y favorecerse de otros y, de esta manera ir creciendo, no solo desde el punto de vista educativo, sino también como personas. Así quedan recogidos los fundamentos teóricos de los que hemos hablado en el capítulo 1, la importancia de la interacción social para generar conflicto cognitivo como motor del aprendizaje.

Para que esto se produzca es muy importante la labor del docente en este proceso, pues además de guiar al alumno a través del mismo, debe diseñar esas tareas académicas con mayor o menor grado de estructuración, de manera que su resolución exija la necesidad de trabajar en ella de manera conjunta, fomentando el desarrollo de habilidades tanto cognitivas como cooperativas. Por tanto, los esfuerzos del docente, en

el proceso de enseñanza deben ir dirigidos a establecer las condiciones que determinan el AC, a las que vamos a dedicar la mayor parte de este capítulo.

Pero antes, hay un par de cuestiones que emergen de estas definiciones y consideramos importante aclarar. Por un lado la cooperación como contraposición a la competición o la individualización, en función de la interacción que se produce en el aula, tema que aclararemos más adelante, y, por otro se requieren una serie de condiciones que definen la experiencia de la cooperación y la distingue de otros modelos o principios pedagógicos, que, aunque semejantes, parecen distar mucho de ella, como es el caso del aprendizaje colaborativo.

3.1.1. Diferencia entre aprendizaje colaborativo y aprendizaje cooperativo

En la actualidad, se mantiene un amplio debate sobre la distinción o no del aprendizaje colaborativo y cooperativo. En numerosas ocasiones se utilizan indistintamente uno u otro término para referirse a la misma experiencia, de hecho hay quien comprende y propone un uso indiferente de ambos términos (Cabero, 2003, citado en Suárez, 2010), entendiéndolos a su vez como recurso, estrategia y metodología que permite que las personas aprendan algo de forma conjunta. Otros equiparan el aprendizaje cooperativo con el aprendizaje colaborativo sirviendo ambos para describir procedimientos educativos basados en la ayuda mutua (Ferrufino, 1998, citado en Suárez, 2010).

Sin embargo, estas estructuras didácticas tienen notables diferencias, al menos eso opinan sus defensores, como apuntan Alfageme (2003), Bilbao y Velasco (2014), Ferreiro y Espino, (2013) y Goikoetxea y Pascual (2002), o consideran que el aprendizaje colaborativo es una categoría más amplia que el cooperativo, que incluye formas de colaboración entre estudiantes no necesariamente estructuradas, incluso informales, diferenciándose así del aprendizaje cooperativo en el que existe, según ellos, una estructura definida de la situación de aprendizaje. De esta manera, podríamos decir que para que se dé cooperación, necesariamente tiene que haber colaboración, pero no al contrario, se puede trabajar de forma colaborativa, sin que haya cooperación entre los componentes del grupo (Bilbao y Velasco, 2014).

Ted Panitz (citado en Alfageme, 2003 y Woolfolk, 2010) sugiere que la colaboración es la filosofía acerca de cómo relacionarse con los demás, de cómo aprender y trabajar con ellos. La colaboración es una forma de relacionarse con personas que respetan las diferencias y que comparten la autoridad; se basa en el conocimiento que está distribuido entre otros individuos, haciendo alusión así al papel del profesor como miembro del grupo. La cooperación, por otro lado, es la forma de trabajar con otros para lograr una meta común. Por tanto, el aprendizaje colaborativo sería una filosofía personal, mientras que el aprendizaje cooperativo sería más una técnica de clase, algo con lo que no estamos en absoluto de acuerdo, reducir el aprendizaje cooperativo a una técnica de clase nos parece un concepto muy pobre del mismo, más sabiendo todas las condiciones necesarias para que se produzcan situaciones de aprendizaje cooperativo y que han sido descritas en el primer capítulo de este mismo trabajo.

Por otro lado, Barkley et al. (2012), apuntan que la diferencia podría estar en el papel que adopta el docente, así, en el AC, el docente conserva el tradicional rol de experto en la asignatura y autoridad del aula, por tanto conoce las respuestas *correctas* o *más lógicas*, que el grupo cooperativo debe alcanzar; mientras que, siguiendo a Brufee (citado por estas autoras), en el aprendizaje colaborativo, el docente no tiene la tarea de supervisar el aprendizaje del grupo, sino que ha de convertirse, junto a los alumnos, en un miembro más de este, en busca del saber. De esta manera, podríamos considerar que el aprendizaje colaborativo y cooperativo se encuentran situados en un continuo que va de lo más estructurado (cooperativo) a lo menos estructurado (colaborativo), tal y como muestra la figura 3 (Cross y Howell, 2007 y Millis y Cottell, 1998, citados por Barkely et al., 2012; Panitz, s/f, citado por Suárez, 2010; Zañartu, 2000).

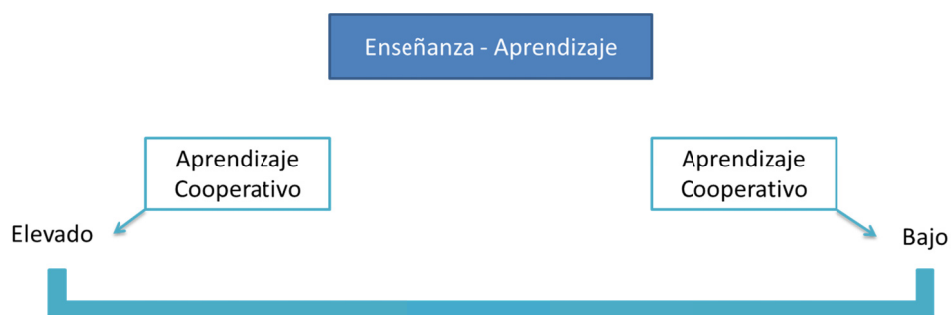


Figura 3. Grado de estructuración del proceso para el profesor (tomada de Zañartu, 2000, p. 3).

Pero Brufee (citado por Barkley et al., 2012) va aún más lejos, afirmando que se puede hablar de colaboración y cooperación según el tipo de contenidos a desarrollar con cada forma de organización, así el aprendizaje fundamental o conocimiento básico (gramática, procedimientos matemáticos, hechos históricos, etc.) se aprende mejor con estructuras de aprendizaje cooperativo, mientras que el conocimiento menos fundamental, más divergente o incierto puede desarrollarse mejor con una organización colaborativa, ya que es más autónoma y no necesita de un guía, tal y como muestra la figura 4. Esta idea ha contribuido a utilizar el término cooperación como propio de la Educación Primaria y Secundaria y la colaboración como más adecuado para la educación superior (Barkley et al., 2012; Suárez, 2010; Zañartu, 2000).

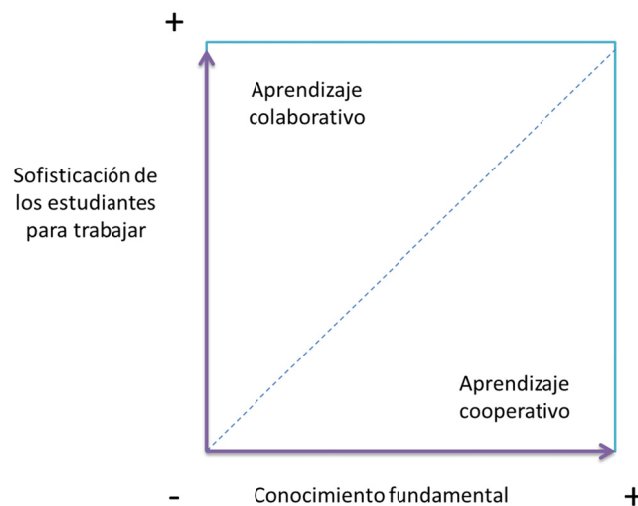


Figura 4. Diferencias entre aprendizaje colaborativo y cooperativo en función del conocimiento (tomada de Zañartu, 2000, p. 4).

Particularmente, consideramos que esta distinción puede ser **más forzada que real**, pues en una estructura cooperativa de aprendizaje, es posible que el rol del profesor fluctúe de uno a otro extremo de este continuo del grado de estructuración, en función de la tarea o de la dificultad del contenido con el que se esté trabajando. Además, el papel del profesor cambia a medida que los estudiantes ganan autonomía y experiencia en este tipo de aprendizajes, por tanto el grado de estructuración de las situaciones de aprendizaje también debe cambiar. Recordemos que en el capítulo 1 hacíamos referencia a la retirada del andamiaje a medida que los alumnos avanzan en la ZDP, ganando así autonomía en su aprendizaje. De todas formas, profundizaremos en este aspecto cuando describamos el rol del profesor en el aprendizaje cooperativo.

En la tabla 3, se recogen las diferencias entre aprendizaje colaborativo y cooperativo expuestas hasta ahora por los diferentes autores consultados, añadiendo otras relacionadas con las definiciones derivadas de su raíz y procedencia latina, propuestas por Bilbao y Velasco (2014), así podemos ver como la definición de aprendizaje colaborativo se centran en el proceso del trabajo en grupo, mientras que las de aprendizaje cooperativo destacan el producto de dicho trabajo y, el aprendizaje colaborativo tiene raíces británicas, que se basan en estudios ingleses sobre el modo en el que los docentes apoyan un papel más activo en su aprendizaje, mientras que el aprendizaje cooperativo proviene de los estudios de Dewey y Lewin sobre las dinámicas sociales.

Tabla 3.

Diferencias entre aprendizaje colaborativo y cooperativo (adaptada de Bilbao y Velasco, 2014, pp. 21-22).

<i>Aprendizaje colaborativo</i>	<i>Aprendizaje cooperativo</i>
Las definiciones para la colaboración derivadas de su raíz latina, se centran en el proceso de trabajar juntos.	Las definiciones para cooperación, derivadas de la raíz latina de la palabra, enfatizan el producto de tal trabajo.
El aprendizaje colaborativo tiene raíces británicas , basadas en los estudios de educadores ingleses explorando las maneras de apoyar a los educandos para responder a la literatura asumiendo un papel más activo en su propio aprendizaje.	El aprendizaje cooperativo tiene principalmente raíces americanas desde los estudios filosóficos de John Dewey, que enfatizan la naturaleza social del aprendizaje y el trabajo sobre dinámicas de grupo de Kurt Lewin.
La tradición colaborativa lleva a un enfoque más cualitativo , analizando la conversación de los educandos en respuesta a una pieza de literatura o a una fuente de primera mano en historia.	La tradición en el aprendizaje cooperativo tiende a utilizar métodos cuantitativos que miran hacia el logro, es decir, el producto del aprendizaje.
En el aprendizaje colaborativo, a los miembros del grupo se les pide que organicen sus esfuerzos colectivos y negocien entre ellos quien desempeñará los roles en el grupo.	En el aprendizaje cooperativo, los miembros trabajan juntos en una serie de problemas, o toman roles específicos asignados.

Con el aprendizaje colaborativo el educador abdica su autoridad y faculta a los grupos pequeños con tareas poco estructuradas .	En el aprendizaje cooperativo el educador es el centro de autoridad en el aula, conocedor de las respuestas más lógicas o correctas, con tareas grupales normalmente muy estructuradas .
El aprendizaje colaborativo se conecta con el conocimiento más divergente o incierto .	El aprendizaje cooperativo es la metodología de elección para conocimientos fundamentales o de base (es decir, gramática, procedimientos matemáticos, hechos históricos, etc.).
Propio de la educación superior .	Propio de Educación Primaria y Secundaria .

Podemos concluir, diciendo que ambos tipos de aprendizaje, colaborativo y cooperativo comparten la misma filosofía o modo de entender la enseñanza, que se nutre, como ya apuntábamos en el capítulo 1, del enfoque de enseñanza como entrenamiento de habilidades y del enfoque de enseñanza como producción de cambios conceptuales, por tanto también comparten el modelo educativo que gira en torno al trabajo en equipo como motor del aprendizaje, pero difieren en el cómo, es decir, en las estrategias didácticas y metodologías que se desprenden del mismo, apuntando el aprendizaje colaborativo hacia metodologías menos directivas y estructuradas, mientras que el aprendizaje cooperativo conserva el papel directivo del docente y las situaciones de aprendizaje están muy estructuradas, tal y como muestra la figura 5.

Es por esto que algunos autores relacionan el aprendizaje cooperativo con niveles más básicos de enseñanza, pues el alumnado necesita situaciones de aprendizaje más estructuradas y directivas, mientras que el aprendizaje colaborativo sería más adecuado para niveles superiores, pues los estudiantes serían más autónomos y tendrían más capacidad para gestionar su propio aprendizaje.

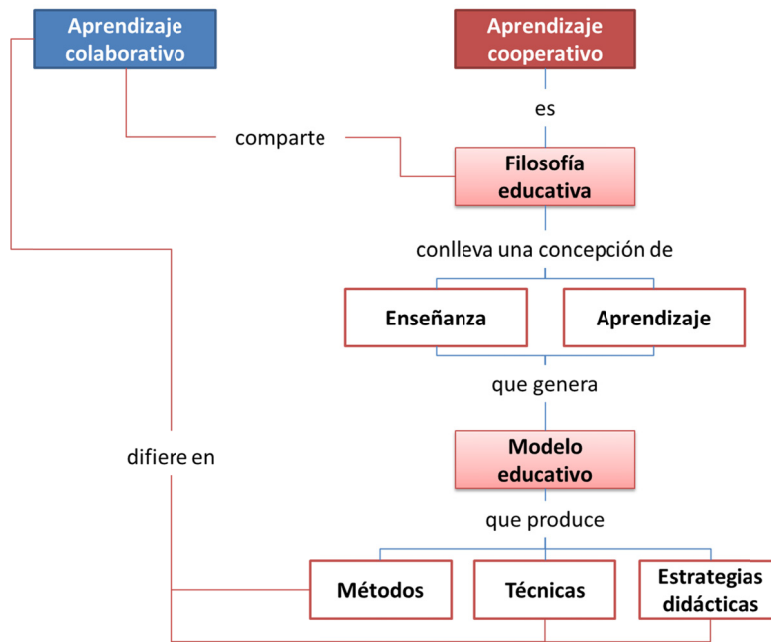


Figura 5. Diferencias entre aprendizaje colaborativo y aprendizaje cooperativo (elaboración propia).

Por otro lado, hay que distinguir también el aprendizaje cooperativo del mero trabajo de grupo, este sólo implica que varios estudiantes trabajen juntos, ya sea cooperando o no. Muchas actividades pueden realizarse en grupos; pero en ocasiones uno o dos estudiantes terminan por hacer el trabajo de todo el equipo. Para poder distinguir entre un trabajo en grupo y una verdadera situación de aprendizaje cooperativo, es imprescindible conocer los factores que determinan esta última.

3.2. Condiciones para generar situaciones de aprendizaje cooperativo

Coincidiendo con Echeita (1995), Johnson y Johnson (1999), León del Barco (2002) y Slavin (1999), podríamos decir que para poder hablar de AC, la situación de aprendizaje debe cumplir al menos tres requisitos básicos:

- La existencia de una tarea grupal, es decir, de un objetivo común que, para ser alcanzado, los alumnos deben trabajar conjuntamente. Esto conlleva no solo trabajar juntos, sino aprender juntos.
- Para la resolución de esa tarea o problema, se hace necesaria la responsabilidad individual de cada uno de sus miembros.
- Los recursos del grupo, que deben ser los suficientes para mantener y hacer progresar su propia actividad, tanto desde el punto de vista de la regulación

de las relaciones interpersonales, como en lo relativo al desarrollo y realización de la tarea.

Estos tres requisitos básicos pueden concretarse en una serie de condiciones que nos garanticen que una situación de trabajo en equipo es una verdadera situación de aprendizaje cooperativo. Pero no hay un consenso a la hora de determinar cuáles son estas condiciones, de manera que, según el autor consultado va a enfatizar unas sobre otras. De este modo, la mayor parte de la literatura consultada, se basa en los trabajos de los hermanos Johnson y sus colaboradores y lo que ellos consideran condiciones esenciales del aprendizaje cooperativo o componentes del mismo, que hemos mencionado en el capítulo anterior y que son (Johnson et al., 1999b, p. 11):

- *Interdependencia positiva* claramente percibida;
- *interacción promotora* (cara a cara) considerable;
- *responsabilidad personal e individual* claramente percibidas, para alcanzar los objetivos del grupo;
- uso frecuente de *habilidades interpersonales y de grupos pequeños*;
- uso frecuente y *procesamiento grupal regular* del funcionamiento, para mejorar la eficiencia futura.

Siguiendo a Johnson y Johnson (1999), vamos a describir a brevemente cada uno de estos factores, que aparecen representados en la figura 6.



Figura 6. Condiciones esenciales del aprendizaje cooperativa (tomada de Johnson et al., 1999b, p. 11).

La *interdependencia positiva* exige que los componentes del equipo comprendan que tienen dos responsabilidades, su aprendizaje y el de sus compañeros, por tanto el esfuerzo de cada uno se hace imprescindible para el éxito del grupo. Para alcanzar la interdependencia positiva son necesarias tres tareas:

1. Asignarle al grupo una tarea clara y comprensible.
2. Estructurar la interdependencia positiva de los objetivos
3. Complementar la interdependencia positiva de objetivos con otros tipos de interdependencia positiva (los tipos de interdependencia más habituales aparecen descritos en la tabla 4)

Tabla 4.

Tipos de interdependencia positiva, según los hermanos Johnson (basada en Johnson y Johnson, 1999)

Interdependencia positiva de objetivos	Los alumnos solo pueden alcanzar sus objetivos de aprendizaje si todos los miembros de su grupo también alcanzan los suyos.
Interdependencia positiva de recompensas	El grupo recibe una recompensa conjunta por el trabajo grupal exitoso y por los esfuerzos de sus miembros.
Interdependencia positiva de recursos	Cada componente del equipo solo dispone de una parte de la información, recursos o materiales necesarios para realizar la tarea, por tanto deben combinarse todos los recursos para poder alcanzar los objetivos.
Interdependencia positiva de roles	Cada miembro del equipo tiene asignado un rol complementario e interconectado con los demás, que especifica responsabilidades que el grupo necesita para realizar una tarea conjunta.
Interdependencia positiva de identidad	El grupo establece una identidad conjunta buscando un nombre, un logo, un lema o una canción.
Interdependencia ambiental	El equipo está unido de algún modo por el medio físico.
Interdependencia positiva de tarea	Las acciones de un componente del equipo deben estar completas para que otro pueda hacer su parte.
Interdependencia positiva respecto del enemigo externo	Cada equipo compite con los demás. La interdependencia se siente en la lucha para vencer a los otros y ganar la competición.

La *responsabilidad individual* hace que los integrantes de un grupo sepan que no pueden escudarse en el trabajo de los demás, como hemos dicho antes cada alumno es responsable de su propio aprendizaje, pero también tiene responsabilidad en el aprendizaje de sus compañeros.

Con respecto a las *habilidades interpersonales y en pequeños grupos*, hemos de apuntar que la totalidad de la literatura consultada destaca este factor como una de las diferencias entre el aprendizaje cooperativo y el trabajo en grupo, pues el primero considera necesario fomentar directamente la enseñanza de estas habilidades interpersonales durante el proceso de aprendizaje, mientras que el trabajo en grupo da por hecho que estas habilidades ya existen en el alumnado en el momento de desarrollar la tarea (Johnson y Johnson, 1999; León del Barco, 2002; Ovejero, 1990; Pujolàs, 2008; Velázquez, 2013).

Del mismo modo, la totalidad de los autores consultados consideran que el hecho de poner a varias personas en grupo y pedirles que trabajen de modo cooperativo no significa que puedan hacerlo, aun cuando tienen voluntad para ello, ya que son necesarias determinadas destrezas y conocimientos previos para interactuar con los compañeros y no siempre disponemos de ello. Por tanto es imprescindible, según Johnson y Johnson (1999) enseñar una serie de habilidades sociales que permitan a los alumnos colaborar para realizar una tarea. Así, trabajar de manera cooperativa exige el aprendizaje de contenidos académicos y habilidades interpersonales y de grupo necesarias para el trabajo en equipo (Johnson y Johnson, 1999).

El último componente al que hacen referencia los hermanos Johnson, es el *procesamiento grupal* que puede ser entendido como la reflexión que hacen los componentes del equipo sobre la actividad grupal, para valorar qué acciones de cada uno de ellos ha resultado más útil y cuáles no y para tomar decisiones sobre qué acciones mantener y cuáles cambiar. La finalidad del procesamiento grupal es aclarar y mejorar la eficacia de los componentes del equipo en sus aportaciones para alcanzar los objetivos.

Como vemos, el procesamiento grupal no dista mucho de lo que se podría entender como una autoevaluación del trabajo realizado, que permite valorar, no solo el logro del equipo, sino la aportación de cada uno de los componentes a dicho logro. Por tanto la autoevaluación grupal e individual forma parte de las condiciones que

determinan una situación de aprendizaje como cooperativa, según los hermanos Johnson.

Pero, como hemos comentado antes, a pesar de que la mayoría de la literatura consultada, considera estos cinco factores como las condiciones básicas e imprescindibles del aprendizaje cooperativo, hay destacados autores que enfatizan unos factores sobre otros, de este modo, para Slavin (1996, 1999), partiendo de la interdependencia positiva en el aprendizaje cooperativo hay tres conceptos centrales: las recompensas de equipo, la responsabilidad individual y la existencia de iguales posibilidad de éxito. De este modo, los equipos pueden ganar *recompensas grupales* si alcanzan o superan determinados criterios establecidos, sin necesidad de competir entre ellos para obtener la recompensa. Con la *responsabilidad individual*, Slavin se refiere a que el éxito del equipo solo es posible si se produce aprendizaje individual de cada uno de sus integrantes. Y por último, la *igualdad de oportunidades de éxito* significa que los alumnos aportan a su equipo cuando mejoran su propio desempeño anterior, por tanto todos están obligados a dar lo mejor de sí, independientemente de que su nivel previo sea alto, medio o bajo.

Las recompensas de equipo y la responsabilidad individual son condiciones esenciales para conseguir las habilidades básicas. No es suficiente con decir a los alumnos que trabajen juntos, sino que necesitan tener algún motivo para tomarse en serio el logro del otro (Slavin, 1999). Basándose en esto, este autor propone el modelo representado en la figura 7, que contiene los factores que para él son determinantes de la efectividad del AC.

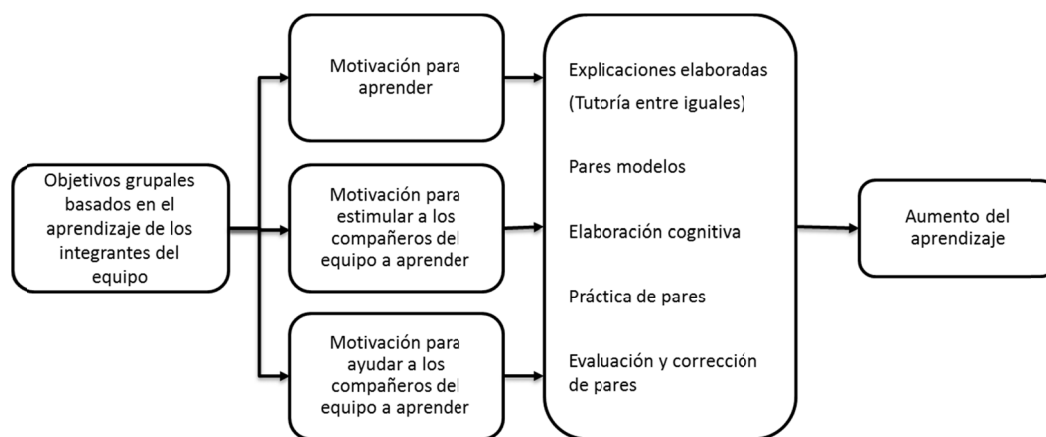


Figura 7. Factores más influyentes en la efectividad del aprendizaje cooperativo (traducida de Slavin, 1999, p. 43).

Por último, siguiendo a Velázquez (2013), nos encontramos con una tercera postura, planteada por Kagan que, además de la interdependencia positiva, entiende que la responsabilidad individual, la *interacción simultánea* y la *participación equitativa* son los principios básicos del aprendizaje cooperativo. Considera que en una situación de trabajo en equipo, si no está estructurada, la participación surgirá de manera espontánea y voluntaria, pero no será una participación equitativa y no podremos garantizar que todos los alumnos alcancen el éxito. Por tanto, lo verdaderamente importante para generar una situación exitosa de aprendizaje cooperativo, es que esta esté estructurada. De este modo, el esfuerzo de Kagan se dirige, en gran parte, a diseñar estructuras de aprendizaje cooperativo que garanticen a participación equitativa, algunas de las cuales veremos en el siguiente capítulo.

Si analizamos las tres posturas presentadas, la de los hermanos Johnson, la de Slavin y la de Kagan, vemos que hay muchas similitudes, pero también hay notables diferencias con respecto a los factores que determinan el éxito de una situación de aprendizaje cooperativo. Todos parten de la necesidad de interdependencia positiva y responsabilidad individual, pero Slavin destaca además la necesidad de igualdad de oportunidades, mientras Kagan enfatiza el papel de la interacción promotora a través de la participación equitativa. Estas similitudes y diferencias quedan reflejadas en la tabla 5.

Tabla 5.

Factores que contribuyen al éxito de una situación de aprendizaje cooperativo (tomada de Velázquez, 2013, pp. 84-85)

	Hermanos Johnson	Slavin	Kagan
Interdependencia positiva	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.
Interacción promotora	Conductas de apoyo, ánimo y ayuda a los compañeros de grupo.	No la consideran	Conectada en participación igualitaria e interacción simultánea.
Responsabilidad individual	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 e 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.
Habilidades interpersonales y trabajo en grupo	Imprescindibles. Se refuerzan e incrementan con el aprendizaje cooperativo.	Aconsejables pero no imprescindibles.	Imprescindibles. Se refuerzan incrementan con el aprendizaje cooperativo.

Procesamiento grupal	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.
Igualdad de oportunidades	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.

En síntesis podríamos decir que estas tres posturas no son excluyentes, sino complementarias, ya que en definitiva, están barajando las mismas condiciones. Nosotros pensamos que, para que se produzca una verdadera situación de AC, es necesario:

- La interdependencia positiva de objetivo, que debe completarse con la interdependencia de tarea. La interdependencia positiva de recompensa puede ser importante, pero no imprescindible, puede ser útil para fomentar la motivación del alumnado inicialmente.
- La interacción promotora, no necesariamente cara a cara, entendida como la interacción simultánea y la participación equitativa que, además estaría relacionada con la igualdad de oportunidades. Pero sin restar importancia a las conductas de apoyo, ánimo y ayuda de los compañeros de equipo,

que en ocasiones son más beneficiosas para la motivación del aprendizaje que cualquier otro tipo de recompensa.

- La responsabilidad individual no solo es necesaria, sino imprescindible, mediada por la interdependencia positiva del objetivo y la tarea.
- Las habilidades interpersonales y cooperativas pero, teniendo en cuenta que estas se pueden desarrollar con la experiencia del AC, por tanto se puede iniciar una situación de AC sin que el alumnado, en inicio, disponga de ellas.
- Procesamiento grupal, entendido como una oportunidad de autoevaluación formativa de los miembros del grupo, nos parece fundamental para que el aprendizaje sea significativo y relevante.

Por otro lado, independientemente de cuáles sean los factores que destacan, es necesario que el docente gestione las variables necesarias para establecer estas condiciones que determinan el éxito de una situación de AC y que según Lobato (1998), estas serían:

- *Los objetivos*, que suponen reestructurar el trabajo y los materiales, de manera que permitan pasar de un tipo de tarea que genera autonomía y aislamiento dentro del grupo (interdependencia negativa o ausencia de interdependencia), a una estructura de tarea que implica interdependencia positiva.
- *La configuración de grupos heterogéneos*, en cuanto al sexo, nivel académico, capacidades y habilidades, diferencias socioculturales, etc., pues el crecimiento intelectual nace de la confrontación de diferentes puntos de vista.
- *Distribución de roles y funciones*, que garanticen las responsabilidades de cada miembro del grupo, con la finalidad de maximizar el aprendizaje de cada alumno o alumna.
- *Formación en habilidades cooperativas*, para trabajar conjuntamente de manera eficaz.

A estas variables, nosotros añadimos la *distribución de los espacios y los tiempos*, que permitan trabajar de forma cooperativa y el *diseño de tareas académicas* concretas y estructuradas que garanticen situaciones de aprendizaje cooperativo.

Todo esto implica que el profesorado debe tomar una serie de decisiones sobre los objetivos, configuración de los grupos, distribución de los roles, así como de los espacios y los tiempos y la estructuración de la tarea, que van a ser determinantes para que una situación educativa cualquiera responda al modelo educativo de AC.

En este sentido, Johnson et al. (1999a) y León del Barco (2002), recogen todos estos elementos, como aquellos que consideran previos para determinar la eficacia del AC (composición y estructura de grupo, y ambiente físico y organizacional). Algo que compartimos, considerando que las decisiones que se tomen sobre estos elementos, van a incidir en aquellos factores que hemos considerado determinantes del aprendizaje cooperativo y que hemos descrito a lo largo del presente capítulo. En los siguientes apartados, vamos a detenernos un poco más en estos elementos previos o facilitadores del AC.

3.3. Elementos facilitadores del aprendizaje cooperativo

Entendemos por elementos facilitadores, aquellas variables sobre las que hay que tomar decisiones antes de se produzca la interacción entre los alumnos de un grupo de aprendizaje, y que condicionan la efectividad de las estructuras cooperativas de aprendizaje, pues influyen directamente en los procesos cognitivos y psicosociales derivados de la situación de aprendizaje (León del Barco, 2002).

Es por ello que en los siguientes apartados, vamos a describir cómo se deben establecer los equipos de trabajo cooperativo, diferenciándolos de los grupos tradicionales de aprendizaje, cuál es el tamaño y la composición idónea, cómo debe ser el ambiente físico y la estructura de la tarea cooperativa; sin olvidar los roles que, en el proceso de enseñanza-aprendizaje, deben adoptar el profesorado y el alumnado.

3.3.1. ¿Grupos o equipos de aprendizaje cooperativo?

En este apartado vamos a ver qué se entiende por grupo en educación, cuál es la diferencia entre grupo y equipo de trabajo, para así avanzar con más fundamento en el estudio de los grupos o equipos de trabajo cooperativo.

Al igual que hicimos con el concepto de cooperación, antes de proponer una concepción de grupo en educación, es necesario saber qué se entiende por grupo en general, para ello, una vez más, hemos acudido al Diccionario de la Lengua Española de

la Real Academia Española (RAE, 2014, en línea), que recoge *grupo* como “Pluralidad de seres o cosas que forman un conjunto, material o mentalmente considerado”, más concretamente, *grupo de trabajo* sería el “conjunto o equipo que en una escuela organiza el profesor o constituyen los alumnos para realizar en común una tarea”, entendiendo esta como un “trabajo que debe hacerse en tiempo limitado”.

Al ver que se utiliza indistintamente el término de grupo y equipo, cuando se habla de aprendizaje cooperativo, quisimos saber las diferencias, buscando también el significado de *equipo*, que aparece como “grupo de personas organizado para una investigación o servicio determinado”, tomando la acepción que aparece para *en equipo*, concreta, “coordinadamente entre varios” (RAE, 2014, en línea).

Hay una característica que se repite tanto en la definición de grupo como en la de equipo, y es la de **organización**, es decir, ese conjunto de personas, debe estar organizado. Y es que, ya hemos mencionado en ocasiones anteriores que el mero hecho de sentar a los alumnos en grupos, no garantiza una situación de aprendizaje cooperativo, pues el grupo de trabajo cooperativo, debe estar organizado y **coordinado**.

En esta coordinación encontramos nosotros el matiz que diferencia al grupo del equipo, entendiendo por grupo el conjunto de personas que pueden trabajar juntas, pero cuyo grado de compromiso, responsabilidad o cohesión es menor que en un equipo. El equipo puede ser entendido como un grupo de personas que, no solo trabajan juntas, sino que lo hacen de manera coordinada, con un objetivo común, que necesita la cohesión de sus miembros para ser alcanzado. De este modo, se entienden las palabras de Ovejero (1990, p. 57) afirmando que “todo aprendizaje cooperativo es aprendizaje en grupo, pero no todo aprendizaje en grupo es aprendizaje cooperativo”.

Para la mayoría de los autores el trabajo en grupo solo implica que varios estudiantes trabajen juntos, ya sea cooperando o no (Woolfolk, 2010). El verdadero aprendizaje cooperativo implica mucho más que el simple hecho de dividir a los estudiantes en grupos de trabajo. Veamos las diferencias que, los principales autores que han estudiado este tema, nos plantean entre grupo tradicional y grupo cooperativo de aprendizaje, buscando el apoyo a la diferenciación que antes hemos planteado entre “grupo” y “equipo”.

Para Lobato (1998, p.15), “un grupo es un conjunto de individuos que comparten un fin común y que se caracteriza por una relación de interdependencia entre sus miembros”, es decir, además de la organización, hay otras condiciones que determinan un grupo de trabajo. Este autor, además, distingue entre grupo primario y grupo secundario. El **grupo primario** hace referencia a grupos pequeños de entre 3 y 15 miembros, caracterizados por la interacción frecuente entre sus componentes, que trabajan cara a cara, por tener unos objetivos y metas comunes y por la conciencia de grupo que se ve reflejada en la utilización del *nosotros* para referirse al mismo. El **grupo secundario**, estaría compuesto por un mayor número de miembros, carece de objetivos comunes, en él se producen relaciones indirectas y hay una vaga conciencia de grupo. Una clase normal de cualquier centro educativo, suele responder a este tipo de grupo, sin embargo el grupo primario está más cerca del aprendizaje cooperativo, por tanto más cerca de lo que nosotros entendemos como “equipo”.

Para Ovejero (1990), aunque habla en todo momento de grupo y no de equipo, existen importantes diferencias entre un grupo de aprendizaje tradicional y un grupo de aprendizaje cooperativo, pues este último debe cumplir las condiciones expuestas en el apartado anterior, como interdependencia positiva (de objetivos), responsabilidad individual y grupal, habilidades sociales y cooperativas, etc., pero además añade:

- Los grupos de AC son heterogéneos, mientras que los grupos de aprendizaje tradicional suelen ser homogéneos.
- En los grupos cooperativos de aprendizaje, el profesor observa los grupos, analiza las tareas que han trabajado juntos y da retroalimentación a cada grupo de cómo se está ejecutando dicha tarea.
- El profesor debe estructurar procedimientos para que los grupos “procesen” cómo de eficaces están siendo en el trabajo.

Esta descripción que hace Ovejero de los grupos de AC se acerca más a lo que nosotros entendemos por equipo, ya que cumple las condiciones del AC, pero además enfatiza la importancia de la retroalimentación tanto del docente como de los miembros del equipo para generar el procesamiento grupal.

En este sentido, Más, Negro y Torrego (2012), matizan la importancia de dos variables a tener en cuenta para valorar la diferencia entre grupo y equipo, que son: la

colaboración que existe entre sus miembros y el desarrollo mutuo. Así, nos podemos encontrar diferentes situaciones:

- *Individuos aislados*: personas que no se conocen entre ellas, por tanto sin ningún tipo de configuración.
- *Agrupamientos*: se comparte un espacio físico y unos objetivos generales.
- *Grupos*: Además de las condiciones del agrupamiento, comparten objetivos específicos, hay interacción, existe una estructura formal definida, los miembros adoptan roles funcionales, se perfila una red de comunicación y se establecen normas.
- *Equipos*: donde además de las condiciones de grupo, se tiene conciencia de poder resolver conflictos que se presente.

Por tanto, estos autores completan la visión de Ovejero (1990), ya que no solo se necesitan que los grupos cumplan las condiciones del AC, sino que además el equipo, para que lo sea, ha de tener conciencia de poder hacer frente a los conflictos que se presenten, poniendo el acento en un aspecto más metacognitivo, algo con lo que estamos de acuerdo, pues una de las características de nuestro concepto de equipo, es “sentirse como parte del equipo”, tener identidad de equipo.

En definitiva, la principal distinción entre grupo y equipo es que el segundo debe cumplir las condiciones establecidas para el AC, además de tener conciencia de que son un equipo y pueden hacer frente a las diferentes situaciones conflictivas que se presenten, deben tener capacidad para autoevaluarse como tal y tomar en consideración las evaluaciones que de su funcionamiento hace el docente.

Dentro de los equipos (o grupos) de aprendizaje cooperativo, algunos autores, como Barkley et al. (2012) y Johnson y Johnson (1999), distinguen tres tipos, en función de la estabilidad de los mismos en el tiempo y de la tarea a realizar, que son los grupos formales de aprendizaje cooperativo, grupos informales de aprendizaje cooperativo y grupos de base cooperativos.

- *Grupos formales de aprendizaje cooperativo*, que duran entre una hora de clase a varias semanas. Cualquier tarea, de cualquier materia y dentro de cualquier programa de estudios, puede organizarse de forma

cooperativa, de manera que los alumnos se involucren de manera activa en la construcción de su aprendizaje.

- *Los grupos informales de aprendizaje cooperativo*, que funcionan entre unos pocos minutos hasta una hora de clase. Se pueden utilizar durante una actividad de enseñanza directa (una clase magistral, una demostración, una película o un vídeo) para centrar la atención de los alumnos en el material en cuestión, para promover un clima adecuado para el aprendizaje, crear expectativas acerca del contenido de la clase, asegurarse de que los alumnos procesen cognitivamente el material que se les está enseñando y para dar cierre a una clase.
- *Los grupos de base cooperativos*, que tienen un funcionamiento de largo plazo (por lo menos de casi un año). Son grupos de aprendizaje heterogéneos, con miembros permanentes, cuyo principal objetivo es posibilitar que sus integrantes se brinden unos a otros el apoyo, la ayuda, la motivación y el respaldo que cada uno de ellos necesita para tener un buen rendimiento escolar. Los grupos de base permiten que los alumnos entablen relaciones responsables y duraderas que los motivarán a esforzarse en sus tareas, a progresar en el cumplimiento de sus obligaciones escolares (como asistir a clase, completar todas las tareas asignadas, aprender) y a tener un buen desarrollo cognitivo y social.

Nosotros pensamos que es difícil que se establezcan las condiciones de aprendizaje cooperativo en un grupo que tiene una duración de unos minutos a unas horas de clase, es por esto que consideramos que es más fácil identificar un equipo de aprendizaje cooperativo en los grupos formales o en los grupos de base. De hecho, los equipos de trabajo que han participado en nuestro estudio encajan en la descripción de grupos de base cooperativos, a pesar de que su duración era de un trimestre y no de un año.

Por otro lado, estos mismos autores, junto con Edythe Holubec (Johnson et al., 1999a) recogen otra clasificación de grupos de AC que realizan Katzenbach y Smith (1994) en función de su rendimiento, describiendo cuatro tipos diferentes: el pseudogrupo, el grupo de aprendizaje tradicional, grupos de aprendizaje cooperativo y grupos de aprendizaje cooperativo de alto rendimiento. Todos ellos quedan recogidos gráficamente en la figura 8, teniendo en cuenta que no se está hablando de cuatro grupos

distintos, sino más bien de cuatro fases diferentes por las que puede pasar un grupo en función de su rendimiento. Vamos a hablar de estas más detenidamente.

- *El grupo de pseudoaprendizaje o pseudogrupo:* donde los alumnos acatan la directiva de trabajar juntos, pero no tienen ningún interés en hacerlo. Creen que serán evaluados según la puntuación que se asigne a su desempeño individual. Aunque están sentados por grupos y trabajan, aparentemente, de forma conjunta, en realidad están compitiendo entre ellos. Cada alumno ve a los demás como rivales a derrotar, por lo que todos obstaculizan o interrumpen el trabajo ajeno, se ocultan información, tratan de confundirse unos a otros y se tienen una mutua desconfianza. Como consecuencia, la suma del total es menor al potencial de los miembros individuales del grupo. Los alumnos trabajarían mejor en forma individual.
- *El grupo de aprendizaje tradicional:* en el que se pide a los alumnos que trabajen juntos y ellos se disponen a hacerlo, pero las tareas que se les asignan están estructuradas de tal forma que no requieren un verdadero trabajo en equipo. Los alumnos piensan que serán evaluados y premiados individualmente, y no como miembros del grupo. Sólo interactúan para aclarar cómo deben llevarse a cabo las tareas. Intercambian información, pero no están motivados para enseñar lo que saben a sus compañeros de equipo. La predisposición a ayudar y a compartir es mínima. Algunos alumnos se dejan estar, a la espera de sacar partido de los esfuerzos de sus compañeros más responsables, mientras que estos se sienten explotados terminando por no esforzarse tanto como de costumbre. El resultado es que la suma del total es mayor al potencial de algunos de los integrantes del grupo, pero los estudiantes laboriosos y responsables trabajarían mejor solos.
- *El grupo de aprendizaje cooperativo:* a los alumnos se les indica que trabajen juntos y ellos lo hacen muy motivados, pues saben que su rendimiento depende del esfuerzo de todos los miembros del grupo. Los grupos de este tipo cumplen las características y condiciones propias de los grupos de aprendizaje cooperativo que venimos describiendo a lo largo de este capítulo. Como consecuencia, el grupo es más que la suma

de sus partes, y todos los alumnos tienen un mejor desempeño que si hubieran trabajado solos.

- *El grupo de aprendizaje cooperativo de alto rendimiento:* éste es un tipo de grupo que cumple con todos los criterios requeridos para ser un grupo de aprendizaje cooperativo y, además, obtiene rendimientos que superan cualquier expectativa razonable. La principal diferencia con el grupo de aprendizaje cooperativo es el nivel de compromiso que tienen los miembros entre sí y con el éxito del grupo. De este modo, el interés de cada miembro en el crecimiento personal de los demás hace posible que estos grupos cooperativos de alto rendimiento superen las expectativas, y que sus integrantes disfruten de la experiencia. Evidentemente, los grupos de alto rendimiento son muy escasos, porque la mayoría no llega a alcanzar este nivel de desarrollo.

Por tanto, el rendimiento de un grupo de aprendizaje va a depender de cómo esté estructurado. En la figura 8 se muestra la curva de rendimiento que nos indica si un grupo determinado puede ser considerado pseudogrupo, grupo de aprendizaje tradicional, grupo de AC o grupo de AC de alto rendimiento, en función de este. A raíz de esta clasificación, podemos decir que uno de los pasos para garantizar el éxito de las estructuras cooperativas de aprendizaje es diagnosticar en qué punto de la curva de rendimiento se encuentran los grupos, fortalecer los elementos básicos de la cooperación y hacer avanzar a los grupos hasta que lleguen a ser realmente cooperativos (Johnson et al., 1999a), pues no son estructuras de grupo cerradas, sino que como hemos apuntado antes, se pueden considerar diferentes fases por las que puede pasar un mismo grupo de trabajo.

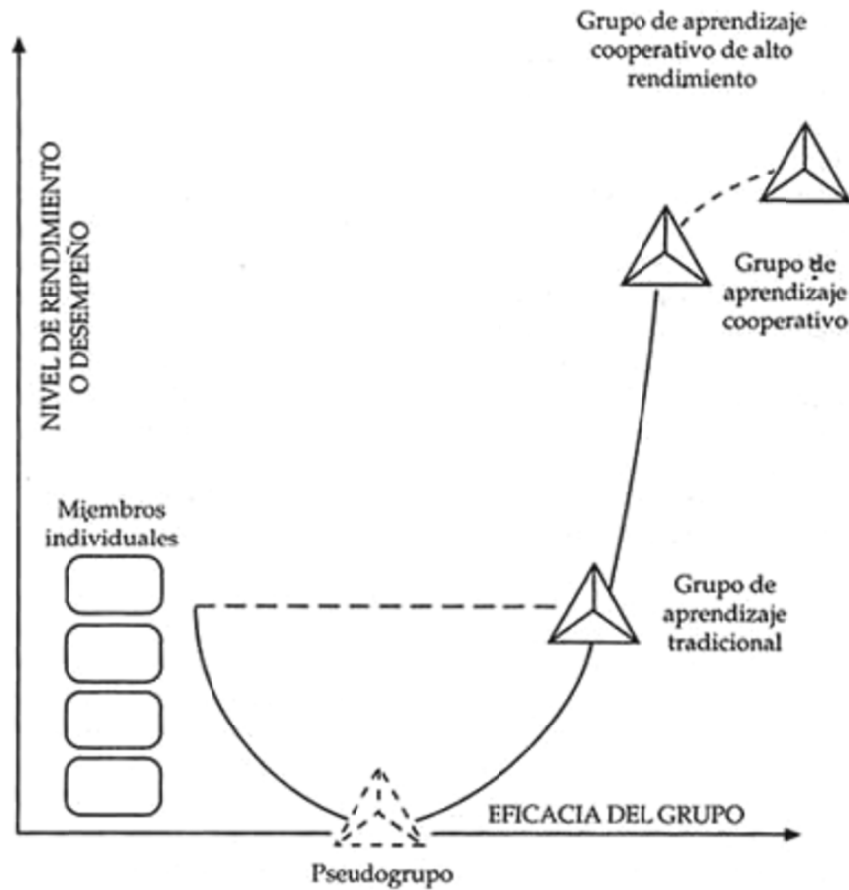


Figura 8. Curva de rendimiento de los grupos de aprendizaje de Katzenbach y Smith (1994), citados en Johnson et al. (1999a,) y Más et al. (2012) (tomada de Johnson et al., 1999a, p. 6).

En definitiva, consideramos que un equipo de aprendizaje cooperativo es aquel grupo de alumnos que cumplen las condiciones del AC, tiene conciencia de equipo, permanece estable durante un periodo determinado de tiempo y logran mejores resultados en las tareas académicas que si trabajaran solos.

En la tabla 6, se muestran recogidas estas tres clasificaciones, aludiendo al criterio que las define. De manera que, para poder trabajar de modo cooperativo, una de las decisiones previas que hay que tomar es el establecimiento de los equipos de trabajo, para lo que hay que tener en cuenta una serie de factores, como el tiempo que van a permanecer estos equipos trabajando (grupos informales, formales o de base), el tamaño del equipo o los criterios de selección de sus componentes.

Tabla 6.

Clasificaciones de grupos y equipos de aprendizaje cooperativo (elaboración propia).

Cohesión (Más et al., 2012)	Tiempo de permanencia (Johnson et al., 1999a)	Rendimiento académico (Johnson et al., 1999a)
Individuos aislados	Grupos formales de AC	Pseudogrupos
Agrupamientos	Grupos informales de AC	Grupos de aprendizaje tradicional
Grupos	Grupos de base cooperativos	Grupos de AC
Equipos		Grupos de AC de alto rendimiento

En los siguientes apartados, vamos a profundizar en algunas de estas variables, por considerarlas clave en el proceso previo al establecimiento de estructuras cooperativas de aprendizaje.

3.3.1.1. Tamaño del equipo

Con respecto al tamaño del equipo, hay una gran diversidad de opiniones sobre el número ideal de componentes del mismo, pero lo que sí está claro es que el grupo debe ser lo bastante pequeño para que todos sus miembros puedan participar satisfactoriamente pero, a la vez debe ser lo suficientemente amplio para que haya un nivel aceptable de diversidad de opiniones y puntos de vista (García, 2011). Para Rico, Alcover y Tabernero (2010) conforme aumenta el tamaño del equipo, aumenta la cantidad de recursos disponibles, pero también las necesidades de coordinación.

Para la mayoría de los autores, el número ideal de miembros de un equipo oscila entre dos y seis alumnos, así Pujolàs (2008) considera que el número ideal es cuatro, cinco como mucho, pero no da razones que justifiquen esta preferencia. En cambio, Barkley et al. (2012), recogen la idea de Bean de que 5 es el número ideal de alumnos para los grupos formales e informales, argumentando que 6 trabajarán casi igual, pero en los grupos grandes, la experiencia se diluye, los grupos de 4 tienden a dividirse en parejas y los grupos de 3 suelen dividirse en una pareja y otro miembro no integrado. Para los grupos base, estiman que 3 puede ser el número idóneo. Algo con lo que coinciden Ferreiro y Espino (2013), aunque para algunas actividades se podría ampliar a 4, teniendo en cuenta que es preferible que el equipo sea pequeño y que mientras menor sea el tiempo del que se dispone, más pequeño debe ser el grupo. Por otro lado,

consideran estos autores que, si los objetivos lo requieren, se puede justificar un número mayor de componentes, 5 o 6, pero en estos casos el tiempo debe ser también mayor.

En cambio, Bilbao y Velasco (2014), opinan que no existe un número ideal de participantes que garantice el éxito del equipo de trabajo, pues el tamaño dependerá del tipo de tarea y de los objetivos de aprendizaje. Sin embargo se ha de tener en cuenta que cuando el tamaño del equipo es grande, algunos miembros pueden sentirse amenazados, frustrados e inhibidos para participar, es más difícil alcanzar el consenso y aumentan las dificultades para coordinarse. Por otro lado, si el número de componentes es par hay más posibilidades de desacuerdos e incompatibilidades, considerando que, en este sentido, un buen número podría ser 5 componentes.

Nosotros no estamos de acuerdo con esta argumentación, pues, por nuestra experiencia en el aula, consideramos que cuatro podría ser el número ideal, ya que permite adaptarse a las diferentes dinámicas de las estructuras de las actividades, que a veces exigen que el equipo se disponga por parejas, y luego se reagrupen. Por otro lado, pensamos que si el tamaño es pequeño, facilita la programación de reuniones de trabajo, en cambio, cuando el tamaño es grande, no solo se diluye la experiencia, sino también la responsabilidad, ampliando la posibilidad de que haya miembros no implicados.

De todas formas, como venimos apuntando, el tamaño de los equipos va a depender de diferentes variables que, fundamentalmente, son (Barkley et al., 2012; Bilbao y Velasco, 2014; Pujolàs, 2008):

- Los objetivos que se persiguen.
- La naturaleza de la tarea.
- La duración de la tarea.
- El tamaño del grupo clase.
- El medio físico, ya que a veces el tamaño del aula determina el número de equipos posible y sus miembros.
- La edad del alumnado y su experiencia en el trabajo en equipo. Cuanto mayores sean y más experiencia tengan, más componentes puede tener un equipo de trabajo cooperativo.

No hay que olvidar que lo verdaderamente importante es que el tamaño del equipo permita al alumnado participar plenamente y fomentar su confianza, que sea lo

bastante amplio para que haya suficiente diversidad y los recursos necesarios para realizar la tarea de aprendizaje (Barkley et al., 2012).

3.3.1.2. Heterogeneidad/homogeneidad

Independientemente del tipo de grupo que se establezca, y el número de miembros del mismo, prácticamente todos los autores, comparten la creencia de que estos deben ser heterogéneos.

Como dicen Brown, Nietupski y Hamre-Nietupski (1987, citados en Pujolàs, 2008), si esperamos que alumnos “diferentes” funcionen de forma eficaz en entornos comunitarios heterogéneos, es necesario que en la escuela puedan realizar todas las experiencias posibles basadas en la heterogeneidad. A este principio, lo denominan estos autores la “*lógica de la heterogeneidad*”, cuya manifestación más realista es la escuela inclusiva, que tanto persigue el actual modelo educativo.

Estamos de acuerdo con Pujolàs (2008) al afirmar que la diversidad debe ser considerada como un valor y un reto. La diversidad es un **valor** porque, afortunadamente no hay dos personas iguales, todos somos diferentes y la diferencia enriquece y abre nuevas posibilidades. Por otro lado, la diversidad debe ser considerada como un **reto**, pues lo verdaderamente difícil es responder de forma adecuada a la diversidad que nos ofrece esta heterogeneidad.

Tradicionalmente se ha venido trabajando con grupos de aprendizaje homogéneos, pues facilita la tarea docente, es un recurso de la llamada *pedagogía de la simplicidad*. Sin embargo, en la práctica, está demostrado que estos agrupamientos no sirven para atender a la totalidad del alumnado, aun así, están fuertemente arraigados entre el profesorado. Además, este tipo de agrupamientos no facilitan las interacciones positivas entre alumnos “diferentes”, imprescindibles para educar valores como la tolerancia, el respeto, la solidaridad, la cooperación, etc. (Pujolàs, 2001, 2008).

Para atender de forma adecuada a todos los alumnos, debemos desarrollar estrategias y programas que promuevan las *interacciones sociales positivas* entre los alumnos con diferentes capacidades, algo que sí facilitan los agrupamientos heterogéneos. La mayoría de las personas aprenden más y mejor cuando participan en actividades con otras personas, favoreciendo la interacción social y el conflicto cognitivo y admitiendo la ayuda que los demás puedan ofrecer, así como ofrecer la suya

a otros, favoreciendo un clima de aceptación y respeto mutuo. El aprendizaje cooperativo con grupos heterogéneos, permite la interacción entre iguales, la confrontación de diferentes puntos de vista, facilitando el progreso cognitivo de cada uno de los alumnos.

Pero ¿cómo podemos establecer equipos heterogéneos de aprendizaje cooperativo? Existen distintas técnicas para seleccionar al alumnado, que podemos elegir en función de las circunstancias concretas del grupo clase.

Así Barkley et al. (2012) y Johnson y Johnson (1999) proponen tres formas básicas de seleccionar a las personas que van a componer un grupo de trabajo:

- **Selección aleatoria:** La selección aleatoria es un modo fácil y rápido de distribuir al alumnado en grupos de trabajo. Es ideal para la mayoría de los grupos informales organizados para tareas a corto plazo, así como para romper los equipos formales de mayor duración o los equipos básicos.
- **Selección por los propios estudiantes:** permitir a los estudiantes que escojan a sus compañeros de equipo puede ser una técnica rápida y eficiente para formar grupos. Sin embargo, la elección de los alumnos tiende a crear grupos basados en las amistades, haciendo que algunos se sientan desplazados, arriesgando así la ejecución e la tarea. Además, este tipo de selección puede reforzar la homogeneidad e impedir la diversidad de ideas, valores y perspectivas dentro del grupo.
- **Selección del profesorado:** esta nos parece la opción más adecuada, pues pensamos que la distribución de los alumnos en los equipos debe ser responsabilidad del profesorado, pues lo hará tratando de cumplir las condiciones que venimos describiendo como necesarias para el aprendizaje cooperativo. Esta selección puede ser estratificada, como apuntan Johnson et al. (1999a), teniendo en cuenta unas características concretas, como pueden ser el nivel de rendimiento o los intereses personales.

En este sentido, nosotros compartimos la propuesta que hace Pujolàs (2008) y que consiste en distribuir a los alumnos del grupo clase en tres columnas (figura 9). En la primera columna se colocan a todos aquellos alumnos que pueden ser considerados

como *más capaces en todos los sentidos*, es decir, no solo los que tienen un rendimiento académico más alto, sino también los más motivados, los más capaces de ilusionar y animar a los demás, es decir, aquellos que pueden “tirar” del grupo. En la tercera columna se colocan aquellos alumnos que se consideran más necesitados de ayuda, y en la columna del centro se colocan al resto de los alumnos, procurando que esta constituya la mitad de la clase y en la primera y tercera columna haya un cuarto de la totalidad de los alumnos. Para establecer los equipos, se tomará un alumno de la primera y tercera columna y dos de la segunda, procurando además que se dé un equilibrio de las demás variables: género, cultura, etnia, etc., siendo importante que los miembros sean diversos y tengan habilidades diferentes y complementarias, es decir, que lo que no sabe hacer uno, sepa hacerlo otro (Pujolàs, 2004).



Figura 9. Distribución de los alumnos en el aula para garantizar la heterogeneidad (tomada de Pujolàs, 2008).

Esto es complicado, pues conlleva un exhaustivo conocimiento del alumnado, que no siempre es posible. La mayoría de las veces, se utiliza como criterio de agrupamiento el rendimiento académico, sin embargo, autores como Barkley et al. (2012), consideran que utilizar el rendimiento académico como criterio para la creación de grupos heterogéneos puede ser perjudicial para el alumnado con peores resultados, pues no le proporciona la oportunidad de demostrar su liderazgo. También estiman que puede llevar a que el alumnado con mayor rendimiento disminuya sus estímulos académicos.

Son muchas las investigaciones que avalan el potencial de los grupos heterogéneos de aprendizaje sobre los homogéneos, como podemos consultar en Alfageme, 2003 y Ovejero, 1990. En este sentido, León del Barco (2002) hace una

recopilación de algunos de estos estudios concluyendo que todos los estudiantes, independientemente de su rendimiento académico o capacidad previa, se benefician igual de las situaciones de aprendizaje cooperativo. Es más, los alumnos con alto rendimiento avanzan más en situaciones de aprendizaje cooperativo que en situaciones de aprendizaje tradicional (Slavin, 1991).

De la misma manera, Durán y Vidal (2004), sostienen que la tutoría entre iguales (que podemos considerar, se produce en situaciones de aprendizaje cooperativo), conlleva beneficios para todo el alumnado, unos por recibir ayuda personalizada y permanente y otros por ofrecerla, concretamente las ventajas del alumno con mayores capacidades o habilidades se pueden resumir en:

- Aumento de la implicación, del sentido de responsabilidad y de la autoestima.
- Mayor control del contenido, de la tarea y de la organización de los conocimientos propios para poder enseñarlos. No olvidemos que enseñando también se aprende.
- Toma de consciencia de las lagunas e incorrecciones propias y detección y corrección de las del otro.
- Mejora de las habilidades psicosociales y de interacción.

Los beneficios para el alumnado con habilidades medias o bajas se concretan en (Durán y Vidal, 2004):

- Mejoras académicas, pues aumentan el tiempo de estudio y trabajo, la motivación, producto del compromiso con el compañero que puede concretarse en otros aspectos como la puntualidad o la asistencia.
- Ajuste psicológico, pues disminuye la ansiedad, la depresión y el estrés, al trabajar en un clima de mayor confianza, en el que es posible expresar dudas, que son atendidas de inmediato.

En definitiva, podemos decir, que las situaciones más ventajosas para que se produzca aprendizaje cooperativo, son aquellas que tienen lugar en equipos heterogéneos, con alumnos que no sólo difieran con respecto al nivel de rendimiento académico y habilidades, sino también en cuanto al sexo, cultura, grupo social, etnia, etc. Pues favorecen la tutoría entre iguales, ofrecen y reciben diferentes explicaciones, permiten

discusiones en las que se han de considerar diversos puntos de vista, etc. Todo ello conduce, como apunta León del Barco (2002) a una profunda comprensión del material, una mejor calidad de razonamiento y una mayor retención de la información.

Sin embargo, esta diversidad o heterogeneidad debe ser moderada, ya que niveles bajos o altos de heterogeneidad (alumnos poco o muy diferentes en las variables descritas anteriormente) plantearán obstáculos para el desempeño del equipo, por razones bien distintas: en el primer caso, alumnos poco diferentes, porque la similitud entre los miembros del grupo puede dificultar la existencia de información o perspectivas distintas; mientras que en el segundo, alumnos muy diferentes, se precisará de más tiempo para integrar conocimientos y puntos de vista diferentes y la formación de subgrupos enfrentados dentro del equipo, puede elevar el nivel de conflicto (Rico et al., 2010).

Todas estas decisiones previas que se han de tomar y que afectan al tipo de grupo, el tamaño o la selección de los miembros del mismo, no buscan otra cosa que optimizar la funcionalidad del AC, ya que, uno de los aspectos fundamentales que inciden en la misma es, sin duda, el buen funcionamiento de los equipos de trabajo. Es por esto que dedicamos el siguiente subapartado a conocer más profundamente las variables que influyen en el funcionamiento del equipo.

3.3.1.3. Funcionamiento interno del equipo

Las personas que forman parte del equipo de trabajo deben establecer una organización interna que les permita cumplir los objetivos y regular eficazmente los intercambios. Entender que el equipo debe actuar de manera organizada es de gran importancia para fomentar las posibilidades del mismo, ya que sin una adecuada armonía interna, la interacción podría diluirse en apatía y/o conflicto (Suárez, 2010).

Para ello, como ya apuntamos al distinguir los conceptos de equipo y grupo, es esencial que el equipo de trabajo se identifique como tal y que sus miembros asuman roles específicos dentro del mismo. Para alcanzar la **identidad de equipo**, existen dinámicas como escoger el nombre del equipo, diseñar un logo con el que se sientan representados y hacer actividades que les faciliten el sentimiento de identificación con el equipo y comodidad para trabajar juntos (Barnett, 2003). Una buena forma de gestionar dicha identidad y afinar las funciones del equipo es pidiendo a los alumnos

que lleven un “*Cuaderno de equipo*” (Pujolàs, 2004, 2012; Suárez, 2010), que puede incluir el nombre del equipo, los componentes, las normas de funcionamiento, roles, plan de actividades o plan de equipo, agenda de trabajo, diario, etc., es decir, un portafolio de equipo. En la presente investigación se ha podido ver este cuaderno de equipo, y creemos que es una herramienta muy útil, un recurso didáctico que no solo va a incidir en la coordinación y organización del equipo, sino que nos puede facilitar un posterior proceso de evaluación del equipo, del que hablaremos más adelante.

Por otro lado, la **asunción de roles** por parte de los miembros del equipo, estimula la interdependencia entre ellos, contribuyendo de este modo a un mejor funcionamiento de los proceso de desarrollo grupal (Barkley et al., 2012; García, 2011). Sin embargo, tal y como apunta Suárez (2010), esta tarea no es fácil, pues el primer gran paso que debe dar el alumnado es pasar de un rol pasivo, propio de la clase magistral, a un rol activo dentro de una organización social, como es un equipo. Las diferencias entre ambos roles quedan recogidas en la tabla 7.

Tabla 7.

Comparativa de los roles del estudiante en la clase tradicional frente a la cooperativa (adaptada de MacGregor, 1990, tomado de Suárez, 2010, p. 83)

En la relación tradicional, los estudiantes...	En la relación cooperativa, los estudiantes deben...
Escuchan, observan y toman apuntes.	Resolver problemas, aportar y dialogar activamente.
Desarrollan expectativas bajas o moderadas en torno a la preparación de la clase.	Desarrollar expectativas elevadas en torno a la preparación de la clase.
Participan según su motivación y voluntad personal.	Participar según la motivación y expectativas de la comunidad.
Compiten con los compañeros.	Compartir con los compañeros.
Actúan en torno a las responsabilidades y definición personal asociadas con el aprendizaje independiente.	Actuar en torno a responsabilidades y definición personal asociadas con el aprendizaje interdependiente.
Consideran a los profesores y los materiales como únicas fuentes de autoridad y saber.	Considerar a los compañeros, a uno mismo y a la comunidad, como fuentes adicionales e importantes de autoridad y saber.
Se someten a la evaluación externa.	Someterse a una evaluación externa, y a la coevaluación desarrollando una comprensión de la relación de autoridad y poder.

Para que se produzca este paso o cambio, el docente debe estimular la definición de los roles y funciones, pero sin descuidar cuestiones como las que apuntan Suárez (2010):

- Los roles no son fijos y se debe plantear una distribución rotativa de los mismos.
- Los equipos deben determinar los roles de sus miembros, así como las funciones concretas asociadas a cada rol.
- El equipo debe ser consciente de que todos los componentes del mismo son capaces de coordinarlo cuando sea necesario.
- Los roles deben estar pensados en función de la tarea conjunta, más que en las metas personales.

Con respecto a la segunda cuestión, que sean los equipos los que determinen los roles de sus miembros, no todos los autores están de acuerdo, de hecho, Ferreiro y Espino (2013) consideran que hay varias opciones:

- a) Que sea el docente el que asigne los roles, asegurándose de que estos roten para que todos los alumnos tengan la oportunidad de vivenciar distintas funciones de liderazgo.
- b) Que sean los estudiantes los que escogen y se asignan las funciones al organizar sus tareas de equipo, dependiendo del número de miembros.
- c) Que se asignen mediante propuestas y consenso del equipo.

Nosotros consideramos que optar por una u otra opción dependerá de la edad del alumnado y de su grado de experiencia trabajando de este modo, pues a medida que estas variables aumenten, los alumnos pueden haber ganado autoconfianza y autonomía para asumir estas tareas en el equipo. Lo que sí compartimos es la idea de que estos roles deben rotar, no solo por la oportunidad de vivenciarlos, sino porque el hecho de ejercer un rol durante un periodo determinado de tiempo, también constituye una fuente de aprendizaje, pues el alumno tiene que trabajar las destrezas y habilidades propias de las funciones asociadas a dicho rol.

Aclarar los roles permite que los alumnos que se niegan a participar en un grupo de trabajo o no saben hacerlo, tengan información acerca de lo que se espera de él en el grupo, incidiendo así en la mejora de la predisposición a la participación.

Hay muchas propuestas de roles diferentes que se pueden asignar a los miembros de un equipo de trabajo cooperativo, la elección de unos u otros pueden depender de diferentes variables, como el tipo de tarea, el objetivo, el tipo de grupo, etc. En la tabla 8, se exponen, a modo de ejemplo, la distribución presentada por Lobato (1998) por parecernos una de las más completas y que agrupa estos roles en tres grandes categorías, siguiendo la clásica enumeración que de los mismos hacen Benne y Sheats (citados en Lobato, 1998). Estas categorías son:

- *Roles que favorecen la integración y mantenimiento del equipo:* serían todas aquellas actuaciones de los miembros que, de manera consciente o inconsciente, facilitan un clima favorable para que el equipo se cohesione, funcione y se mantenga.
- *Roles que favorecen la tarea y proyectos del equipo:* aquellos que contribuyen a que el equipo programe y realice mejor sus objetivos.
- *Roles que obstaculizan el mantenimiento de la tarea del equipo:* Son aquellos actos que los componentes del equipo realizan para satisfacer sus propias necesidades, en función de sí mismos y no en función del equipo. Por tanto constituyen un obstáculo para la buena marcha del mismo y especialmente para su cohesión.

Esta agrupación que presentamos nos parece muy completa porque reúne o agrupa roles que en la literatura consultada se presentan por separado, pero no es la única válida, teniendo en cuenta que cuando un docente decide escoger las funciones que cada miembro del equipo debe asumir, no tiene por qué hacerlo en base a ninguna categoría establecida de antemano, sino que debe responder a las necesidades que se derivan de la estructura de aprendizaje cooperativa que ha diseñado.

Para ello debe considerar que cada componente puede desempeñar varios roles, según sus actividades, sus capacidades, sus circunstancias y las del equipo, pero también pueden tener sus propios problemas en relación con estos roles. En este sentido, el desempeño de los roles no debe ser tarea fácil, pues el alumnado debe asumir el rol

que le ha sido asignado y desempeñar sus funciones que, en ocasiones, puede entrar en conflicto con las características propias de su personalidad.

Pero pensamos que esto no hace más que enriquecer el aprendizaje, ya que, como hemos apuntado antes, ejercer un papel determinado dentro del grupo, permite al alumno desarrollar las capacidades y habilidades que lleva asociadas, tomar conciencia del desempeño de las mismas y de las dificultades de llevarlas a cabo, además de ayudarle a saber lo que se espera de él en cada momento.

Tabla 8.

Distribución de roles funcionales para los componentes de un equipo de trabajo cooperativo, según Lobato, 1999 (elaboración propia).

Roles que favorecen la integración y mantenimiento del grupo.	Roles que favorecen la tarea y proyectos del grupo.	Roles que obstaculizan el mantenimiento y a tarea del grupo.
Estimulador	Iniciador-impulsor	Agresor
Conciliador	Buscador de información	Bloqueador
Transigente	Buscador de opiniones	Confesante
Facilitador de la comunicación	Opinante	Interesante
Legislador-innovador	Informador	Descomprometido
Observador-comentador	Elaborador	Dominador
Seguidor	Coordinador	Buscador de ayuda
	Orientador	
	Evaluador-crítico	
	Dinamizador	
	Técnico de procedimientos	
	Registrador	

Estos elementos de los que venimos hablando, la identidad de grupo y el desempeño de los roles asignados, van a influir en otro fenómeno fundamental para el éxito del aprendizaje cooperativo, la **cohesión de grupo**, entendida como “el compromiso de un equipo entre sí, o con la tarea a realizar” (Rico et al., 2010, p.55). Mientras mayor sea la cohesión grupal, mejor será el rendimiento del equipo y, por tanto, de cada uno de sus componentes.

En este sentido, entre los efectos más importantes de la cohesión grupal, León del Barco (2002) destaca la **productividad**, tanto del equipo como de sus miembros tomados individualmente. Esta productividad, en el ámbito educativo, se puede traducir por rendimiento académico, de manera que en un equipo de trabajo cooperativo cohesionado, los componentes del mismo se preocupan unos por otros, desarrollarán un buen clima que facilitará las amistades entre ellos, su motivación intrínseca y su rendimiento académico, además de la integración y la reducción de tensiones intergrupales.

En definitiva, creemos que hay que trabajar para establecer las condiciones que favorecen la cohesión grupal, como pueden ser la estructuración de roles, la fijación de metas comunes, la interdependencia de los componentes de los equipos, la identidad de equipo, etc., pues esto va a aumentar los niveles de productividad en los términos descritos anteriormente, consiguiendo así un mayor rendimiento académico y el alcance de las metas del aprendizaje cooperativo.

3.3.2. Recursos materiales

Como venimos defendiendo a lo largo del presente trabajo, el AC parte de la interacción entre iguales como recurso que facilita la construcción del conocimiento, que va a permitir, por un lado, el logro académico del alumnado y por otro, el desarrollo de determinadas habilidades cognitivas y sociales.

Para ello, el docente debe tomar decisiones sobre los materiales didácticos necesarios para el proceso enseñanza-aprendizaje. Ahora bien, en aprendizaje cooperativo, ¿estos materiales deben ser diferentes a los utilizados con modelos de enseñanza más tradicionales?

Hay algunas técnicas de AC, de las que hablaremos en el capítulo 4 del presente trabajo, como el “Torneo de equipos de aprendizaje” que pueden emplear materiales específicos, como tarjetas con preguntas concretas, pero que pueden utilizarse adaptando los materiales tradicionales (Velázquez, 2013).

También podemos considerar como material didáctico característico del AC el cuaderno de equipo, del que hemos hablado en el apartado 3.3.1.3 que, además de los datos del equipo, puede contener el plan de actividades o plan de equipo y la agenda de trabajo que va a marcar la hoja de ruta que el equipo debe seguir para responder a una tarea, facilitando así el aprendizaje autónomo.

De todas formas, podemos afirmar que tampoco hace falta un material didáctico específico para trabajar de modo cooperativo, pudiendo utilizar el que ya se emplea con una metodología tradicional. Por tanto, corresponde al docente decidir si utiliza materiales tradicionales o diseñar y emplear otros para trabajar con estructuras cooperativas de aprendizaje.

Ahora bien, independientemente de que utilice unos u otros recursos, lo que sí es importante son los cambios que hay que acometer en el entorno físico.

3.3.3. Ambiente físico

Otra de las decisiones previas que hay que tomar para diseñar ambientes de aprendizaje cooperativo, son aquellas que conciernen al espacio físico, concretamente al aula. Dentro de este subapartado vamos a analizar la importancia que tiene para el buen funcionamiento de los equipos de trabajo, el mobiliario y su distribución, pues en ocasiones el profesorado no se plantea situaciones de aprendizaje cooperativo porque no pueden mover y colocar el mobiliario dentro del aula, de manera que facilite la interacción promotora, condición indispensable para que se produzca este tipo de aprendizaje.

La disposición y organización del espacio y los muebles del aula afectan a casi todas las conductas de los alumnos y del docente, y pueden facilitar o bien obstruir el aprendizaje. El modo en que el docente coloca su aula es importante por muchas razones (Johnson et al., 1999a, p. 21):

- El aspecto físico y espacial del aula es un indicio de la clase de conducta que el docente considera apropiada y que espera que se manifieste en su aula. Si los pupitres se disponen en filas, transmite un mensaje y unas expectativas diferentes que la agrupación de los pupitres en círculos pequeños.
- La organización del aula influye en el rendimiento de los alumnos y en la cantidad de tiempo que dedican a realizar tareas, ya que afecta al foco de atención visual y auditivo de los estudiantes.
- La organización del aula influye en la manera en que los alumnos (y el docente) participan en las actividades didácticas, en el surgimiento de líderes en los grupos de aprendizaje y en las formas de comunicación entre los alumnos (y entre éstos y el docente).
- La disposición del aula favorece o no las oportunidades de los alumnos de establecer contacto y entablar amistades.
- Una buena disposición espacial ayuda a los alumnos a sentirse más seguros, pues les permite saber dónde comienzan y terminan las áreas de aprendizaje estructuradas. Esto contribuye a crear una sensación de bienestar, satisfacción y comodidad, y a mejorar el estado de ánimo de los alumnos y el docente.
- Una buena organización del aula facilita la circulación y las interacciones en la misma, y orienta el trabajo y la conducta de los alumnos, evitando así posibles problemas de disciplina.

Estos mismos autores consideran que para trabajar de forma cooperativa, es necesario que el espacio físico cumpla una serie de requisitos, concretamente (Johnson et al., 1999a, p.21):

- Los miembros de un equipo se sienten juntos y de manera que puedan mirarse a la cara, intercambiar materiales e ideas y hablar entre ellos sin molestar a los demás
- Todos los alumnos se deben colocar de manera que puedan ver al docente sin retorcerse en sus sillas o adoptar una postura incómoda.
- Debe haber distancia suficiente entre los distintos equipos, para que no interfieran unos con otros y para que el docente tenga despejado el camino hacia cada equipo.
- Para emplear con eficacia el aprendizaje cooperativo, hay que distribuir el aula de modo que los alumnos tengan un fácil acceso a los demás, al docente y a los materiales que necesitan para ejecutar las tareas asignadas.
- Se requiere una disposición del aula flexible, para que los alumnos pasen de formar grupos de tres o cuatro a trabajar por pares, y luego volver a reunirse en tríos, en función de las demandas de la tarea propuesta por el docente.

De este modo, la distribución ideal del aula podría ser similar a la representada en la figura 10, teniendo en cuenta que esta distribución debe ser flexible y permitir la posibilidad de cambiarla para adaptarla a las diferentes dinámicas del AC.

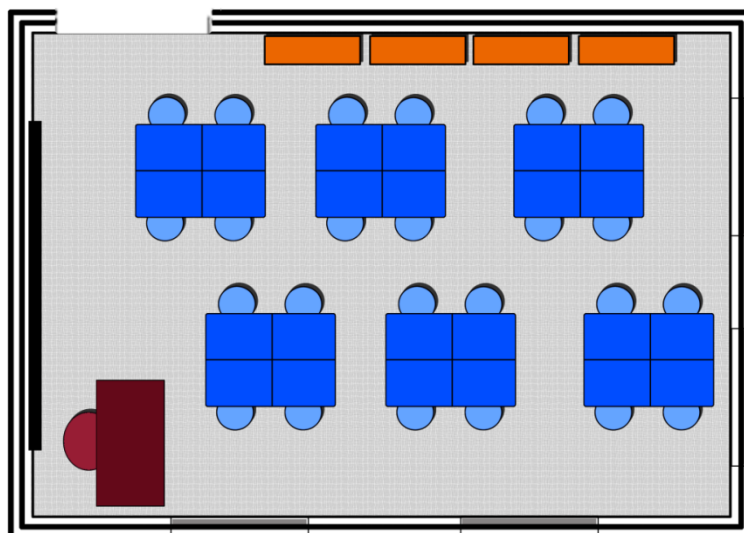


Figura 10. Distribución ideal de un aula que trabaja de manera cooperativa.

Como hemos apuntado antes, en muchas ocasiones el profesorado no tiene opciones espaciales para recolocar el mobiliario de manera que se puedan dar las condiciones que venimos exponiendo para trabajar de manera cooperativa, ya que se hace necesaria una distribución más circular que lineal y, en general, los centros educativos no están preparados para esto. Aquí hay que señalar que cada vez son más los centros que acometen las reformas necesarias para que sus edificios se adapten a estas necesidades de flexibilidad en los espacios, algo que ya tienen en cuenta la mayoría de los edificios de nueva construcción, destinados a convertirse en centro educativo.

En este sentido, Barkley et al. (2012), proponen algunas sugerencias (tabla 9) para conseguir introducir trabajo cooperativo en determinados tipos de aula, que en principio no cumplirían los requisitos espaciales que exige este tipo de trabajo.

Tabla 9.

Formación de equipos en diversos tipos de aulas (adaptado de Silberman, citado en Barkley et al., 2012)

TIPO DE AULA	POSIBILIDADES DE AGRUPAMIENTOS
Auditorio con asientos fijos o sala	Se pueden formar parejas o tríos. Durante periodos breves de tiempo, una pareja puede darse la vuelta para interactuar con la pareja que tiene

de conferencias.	sentada detrás, por tanto se han de usar técnicas sencillas. Las técnicas complejas o que requieren más tiempo, se tendrán que hacer fuera del horario de clases.
Laboratorios	Normalmente suelen disponer de áreas de trabajo, donde los alumnos de un grupo o equipo pueden trabajar juntos. En función del tipo de laboratorio, se podrán establecer y reestablecer grupos o equipos de distintos tamaños durante el tiempo de clase.
Pupitres móviles	Los alumnos pueden formar parejas o grupos pequeños. Al no contar con una única mesa de trabajo, sino varios pupitres juntos, puede resultar difícil manipular determinados materiales.
Mesas móviles	La flexibilidad que ofrece este tipo de aula la hace ideal para actividades muy diferentes de equipo. Además de parejas y grupos pequeños, pueden trabajar en torno a una mesa, equipos más grandes de alumnos. Estas mesas se pueden unir, dando posibilidad de trabajo a equipos más grandes y también se pueden poner en forma de U, por tanto permiten realizar cualquier actividad cooperativa.
Seminario	Se puede organizar la clase en dos o tres equipos, de manera que uno puede trabajar en la mitad de la mesa y el resto en los extremos.
Gran aula con espacios o cubículos separados	En este caso, los alumnos pueden reunirse para una sesión general (clase magistral) y distribuirse después para el trabajo en equipo. Esta distribución permite que los equipos trabajen con independencia en tareas diferentes sin molestar a otros grupos, es ideal para equipos de duración media o larga.
Clase por internet ⁹	En este caso, hay el nivel del estudiante y el tamaño de la clase, va a determinar las posibilidades de formar grupos por internet. Con independencia de su tamaño, lo ideal es identificar a los miembros, asignarlos a los quipos y dejarles un “espacio” propio para que dialoguen sobre su trabajo (por ejemplo, un foro).

⁹ Con las clases por internet, las posibilidades de plantear situaciones virtuales de aprendizaje cooperativo son enormes. Es por esto que pensamos que este tema merece por sí mismo un trabajo de investigación. Al no ser el tema que nos ocupa en el presente trabajo de tesis, no vamos a profundizar en él.

Como podemos deducir, a pesar de las claras condiciones espaciales, de distribución del mobiliario y de interacción que determinan las situaciones de aprendizaje cooperativo, cualquier espacio es susceptible de adaptarse a esas condiciones, por tanto no debe plantearse como un impedimento para poner en marcha esta forma de entender la enseñanza y el aprendizaje.

Aun pareciendo razonable pensar que la disposición de los equipos de trabajo en el aula, es decir, el modo en el que el docente disponga el espacio y el mobiliario del que dispone, son factores que pueden estar afectando al funcionamiento de los equipos, favoreciendo así el AC, en la literatura consultada, no hemos encontrado mucha preocupación por este tema, tampoco hay evidencia empírica que apoye o refute esta idea de distribución ideal, que plantea Johnson et al. (1999a).

Una vez determinados los equipos de trabajo cooperativo y organizado el ambiente físico, las siguientes decisiones afectan fundamentalmente a la parte didáctica, concretamente a la estructura de las tareas de aprendizaje.

3.3.4. Estructuras de tareas de aprendizaje

En el establecimiento de una estructura de aprendizaje cooperativo, tienen un papel fundamental todas las decisiones previas referidas a los grupos, a la elección de materiales o a la distribución espacial, pero hay otros elementos que constituyen la dinámica del aula y que van a determinar la estructura de todo el proceso de enseñanza-aprendizaje. En este sentido, hablamos de *estructuras de aprendizaje* o *estructuras de las tareas de aprendizaje* para referirnos a ese conjunto de decisiones. Teniendo en cuenta que, las tareas constituyen el **motor del aprendizaje** en general, y en función de la opción metodológica y la concepción de enseñanza-aprendizaje en las que el docente se sustente, estas estarán diseñadas de un modo u otro, por tanto, las tareas constituyen una de las condiciones determinantes para generar situaciones de aprendizaje cooperativo.

No podemos olvidar que en el AC, la finalidad última de las tareas no es otra que favorecer la interacción social y el conflicto cognitivo que van a permitir la construcción del conocimiento y alcanzar un aprendizaje significativo y relevante, por tanto no están diseñadas solo para trabajar unos contenidos y desarrollar unas competencias.

Estas estructuras de aprendizaje están definidas en función de las estructuras de la actividad, de la autoridad, de la meta y de la recompensa. La combinación de estos elementos genera distintas estructuras de aprendizaje que, siguiendo a García (2011) y Pujolàs (2008), determinan situaciones de aprendizaje individualista, competitivo o cooperativo, que presentamos en la figura 11.

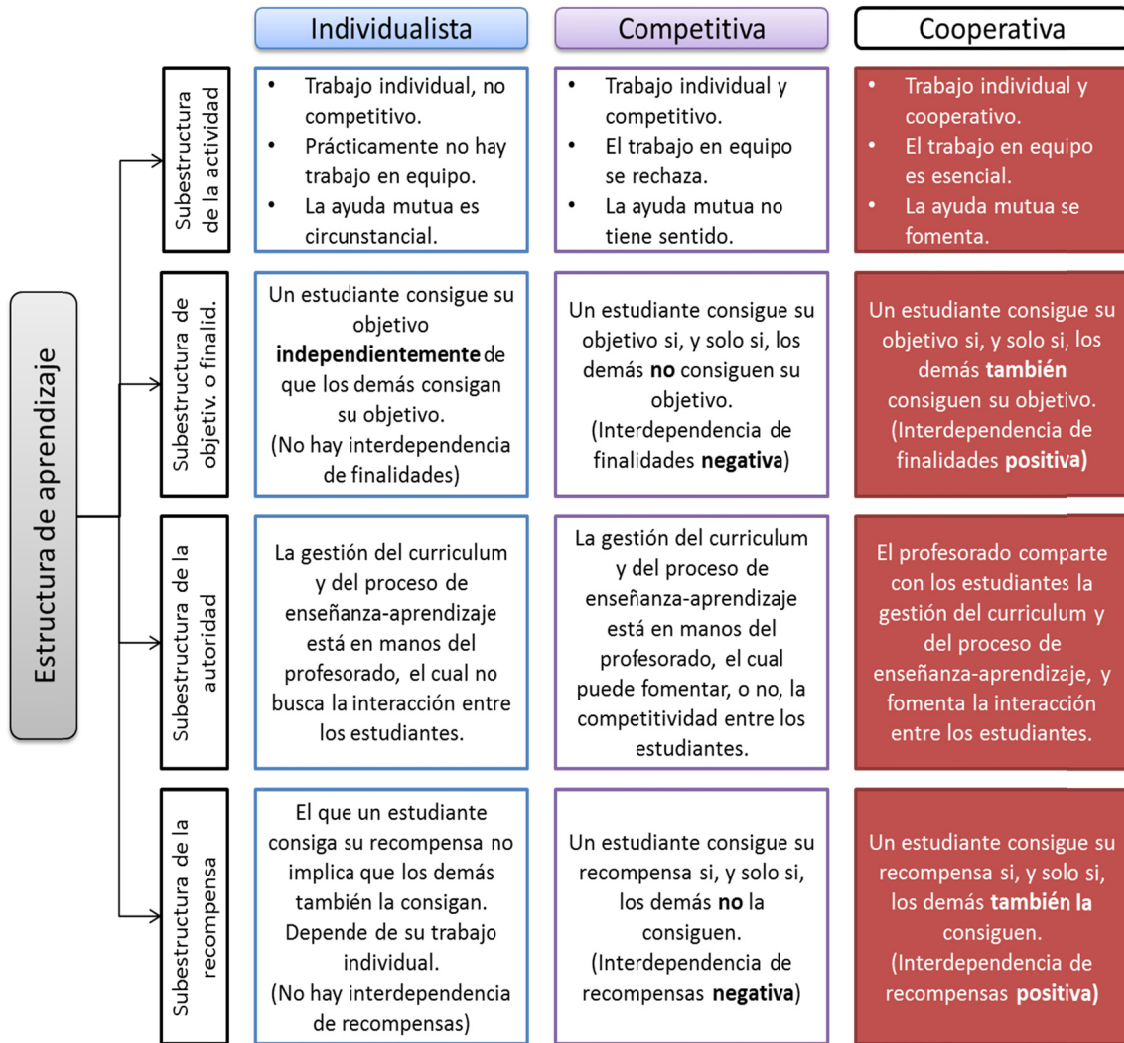


Figura 11. Estructuras de aprendizaje en el aula según Pujolàs (adaptada de García, 2011).

A continuación describimos cada uno de los componentes de la estructura de la tarea de aprendizaje.

3.3.4.1. Estructura de la actividad

Este es un concepto clave, pues es un elemento que define y configura la relación que se establece entre los alumnos dentro del aula, la relación entre éstos y su profesor y

determina todo el proceso de enseñanza-aprendizaje, derivando en una situación de aprendizaje individual, cooperativa o competitiva (Pujolàs, 2008; Pujolàs y Lagos, 2007).

La estructura de la actividad hace referencia al conjunto de elementos y procedimientos que se pueden utilizar (trabajo individual, discusión en grupo, clase magistral), así como también el tipo de agrupamiento del alumnado (individual, parejas, pequeño grupo o gran grupo). Es decir, tienen que ver con lo que se le pide a los alumnos que hagan. La finalidad es ayudar al aprendizaje de los distintos tipos de contenidos posibles, ya sean conceptos, procedimientos o valores y actitudes, y permiten establecer y mantener la interdependencia positiva entre los alumnos, así como las habilidades sociales necesarias para cooperar (García, 2011; Pujolàs y Lagos, 2007).

Por tanto, la programación y selección cuidadosa de las actividades, es un requisito importante que determina la calidad de las interacciones en el equipo y la funcionalidad del aprendizaje cooperativo. Estamos de acuerdo con León del Barco (2002), que no todas las actividades se prestan por igual para ser realizadas en situaciones de aprendizaje cooperativo. Es por esto que hay que saber seleccionar aquellas que nos garanticen una estructura cooperativa de aprendizaje.

Pero no sólo es importante la planificación previa de la actividad, la naturaleza de la misma exige un menor o mayor nivel de comunicación y cooperación entre los participantes. Así por ejemplo, Palincsar, Stevens y Gavelek (1989, citados en León del Barco, 2002) señalan la importancia del grado de apertura de la actividad¹⁰ que se va a realizar. Según estos autores, existen:

- Actividades abiertas, con varias soluciones posibles en las que los alumnos deben seleccionar la información relevante. Estas actividades facilitan la comunicación y la cooperación.
- Actividades cerradas, caracterizadas por directrices e informaciones especificadas y establecidas, las posibilidades de comunicación y la colaboración se ven reducidas.

¹⁰ Los autores citados hablan de tarea, sin embargo nosotros preferimos sustituir este término por el de “actividad”, pues pensamos que las tareas de aprendizaje son elementos más complejos, que engloban un conjunto de actividades.

En la misma línea, Hertz-Lazarowitz (1989, citado en León del Barco, 2002), propone distinguir actividades cooperativas simples y complejas.

- Actividades simples, en las que los alumnos interactúan en torno a los medios implicados en la realización de la tarea, o en torno al producto.
- Actividades complejas: las interacciones se producen en torno a los procesos y dan lugar a un mayor nivel de elaboración por parte de los participantes que las simples.

Como venimos apuntando, la selección de unas u otras actividades determinarán la naturaleza de la relación que se establece entre los alumnos de un grupo, que puede estar caracterizada por la ausencia de interdependencia, una interdependencia negativa o una interdependencia positiva. En este caso, nuestra finalidad es establecer interdependencia positiva, para generar una estructura de aprendizaje cooperativo y este debe ser el criterio para seleccionar un tipo de actividad u otro. De este modo, estaríamos más cerca de esta finalidad utilizando actividades abiertas y complejas, algo que ya apuntaban Colomina y Onrubia (2010), pues tanto unas como otras, nos van a facilitar el desarrollo de las competencias, fomentando la comunicación y la cooperación y exigiendo procesos cognitivos que producen elaboraciones de mayor nivel.

Esta decisión es muy importante, porque como apuntamos al principio, la selección de un tipo u otro de actividades determinará el tipo de estrategias que el alumnado debe poner en marcha para su resolución y, también el tipo de aprendizaje que perseguimos, más repetitivo y memorístico o más significativo y relevante.

Pero no solo las actividades marcan esta diferenciación, también las metas que se persiguen en la realización de las actividades y que veremos a continuación.

3.3.4.2. Estructura de la meta

Entendemos por estructura de la meta, las finalidades y objetivos que se persiguen de forma individual o grupal y que dependen fundamentalmente del tipo de estructura de la actividad (individual, cooperativa o competitiva), pues es esta la que determina el tipo de meta que se persigue.

Ahora bien, en las estructuras cooperativas de aprendizaje, estas finalidades o metas, solo se podrán alcanzar con el trabajo de todo el equipo, es decir, cada miembro del equipo alcanzará su objetivo si y solo si el resto de componentes también alcanzan los suyos. Por tanto, independientemente de que cada alumno tenga su meta de aprendizaje, los integrantes de un equipo tienen una o varias metas comunes que todos se esfuerzan en alcanzar (Johnson y Johnson, 1999). De este modo, cada estudiante es responsable de su aprendizaje, pero también del aprendizaje de sus compañeros, por tanto debe asegurarse de que estos aprenden adecuadamente aquello que se esté trabajando (Ovejero, 1990).

Esto se puede conseguir gracias al desempeño de los roles asignados, de los que hemos hablado en un apartado anterior y de la evaluación individual y grupal de la que hablaremos más adelante. Pero, sin duda, en el esfuerzo por alcanzar esos objetivos o metas comunes, influye la estructura de la recompensa.

3.3.4.3. Estructura de la recompensa

La estructura de la meta está estrechamente relacionada con lo que se denomina estructura de la recompensa, que hace referencia a la distribución de los refuerzos externos entre los componentes del equipo. Para Slavin (1996) la estructura de la recompensa, hace referencia al modo en que se presentan los incentivos y va a determinar que los alumnos se esfuercen en la realización de las tareas, de modo que los alumnos trabajarán solo en aquellas tareas que les supongan algún tipo de recompensa.

La estructura de metas, descrita en el apartado anterior, crea situaciones en las que los componentes de un equipo solo pueden alcanzar sus objetivos personales si todo el equipo tiene éxito. De este modo las recompensas a los grupos basadas en el desempeño grupal, o en la suma de los desempeños individuales, crean una estructura de recompensas interpersonal en la que los integrantes del grupo ofrecen o niegan refuerzos sociales, como el elogio y el estímulo, en respuesta a los esfuerzos en el desempeño de la tarea de sus compañeros (Slavin, 1999).

Ahora bien, para este autor, la vinculación de las recompensas grupales al rendimiento individual o grupal como suma de los desempeños individuales, depende de tres factores considerados como imprescindibles (Slavin, 1990, citado en León del Barco, 2002), que son:

- a. *Las recompensas deben ser idénticas para todos los miembros del equipo* y éstas se deben aplicar en función del rendimiento individual de los participantes en el equipo y no de la productividad grupal.
- b. *Responsabilidad personal*, tanto del propio aprendizaje como el de los demás.
- c. Que todos los miembros tengan las *mismas posibilidades* de hacer sus aportaciones al éxito del grupo.

Hay que tener en cuenta que las recompensas grupales, basadas en desempeños individuales no tienen un impacto directo sobre el aprendizaje, pero motivan a los alumnos a involucrarse en el mismo. Quizás lo que sí se necesita a largo plazo, son objetivos grupales basados en el aprendizaje de los miembros del grupo, para que estos continúen dedicando tiempo y esfuerzo a ayudar y estimular a los otros miembros del grupo para el aprendizaje, ya que los objetivos cooperativos generan normas que favorecen la actividad académica entre los alumnos y tienen importantes efectos sobre sus logros (Slavin, 1999).

Por otro lado, según García (2011), la estructura de la recompensa puede variar en diferentes dimensiones. Podemos centrarnos en el *tipo de recompensa* (notas, reconocimiento del profesor, recompensas más o menos tangibles), en la *frecuencia* o en la *magnitud*. Pero, sin duda, el factor más importante dentro de este elemento es la estructura de interdependencia que se establece entre los alumnos a la hora del reconocimiento de las tareas realizadas, es decir las consecuencias que para un alumno individual tiene el rendimiento y reconocimiento que reciben sus compañeros en la tarea propuesta (Echeita, 1995).

3.3.4.4. Estructura de la autoridad

Se refiere al grado de autonomía que tienen los alumnos para decidir y organizar las actividades y los contenidos, por tanto, al grado de control ejercido por docentes u otros adultos. Para Pujolàs (2008, p. 99):

Cuanto más alumnos haya en un aula con la capacidad de regular su propio aprendizaje y de ser autónomo a la hora de trabajar y aprender, más posibilidades tendrán sus maestros y maestras de atender a quienes son menos autónomos.

Evidentemente, esta autonomía para el aprendizaje de la que habla Pujolàs, es algo que se debe aprender, de hecho es una de las competencias que persigue el actual sistema educativo (*aprender a aprender*) y uno de los objetivos del aprendizaje cooperativo. Por tanto si se enseña de forma explícita conseguiremos que nuestros alumnos sean cada vez más autónomos, pudiendo, el docente, dedicar más tiempo y esfuerzo a aquellos que más lo necesitan, abriendo posibilidades a la atención a la diversidad en una escuela inclusiva.

Para trabajar esta autonomía, Pujolàs (2008) propone:

1. Explicar al alumnado qué tiene que aprender, cuáles son los objetivos que se persiguen. Para ello hay que diseñar actividades que permitan, no solo aclarar los objetivos de aprendizaje, sino conocer el grado de comprensión de los mismos por parte del alumnado.
2. Para que se produzca aprendizaje relevante, hay que enseñar al alumno a ser capaz de aplicar lo que ha aprendido a situaciones nuevas y cambiantes, es decir, que sea capaz de anticiparse a la acción y la planifique, de manera que alcance las metas perseguidas. Para alcanzar esta condición, el docente debe esforzarse por mostrar de forma explícita un sistema de representación de referencia que ayude a los alumnos a construir el suyo propio.
3. El alumno debe conocer cuáles van a ser los objetivos y los criterios de evaluación. Estos deben quedar claro desde el principio del trabajo. Para que el alumno se apropie de estos criterios de evaluación, son muy útiles la autoevaluación y la coevaluación, de las que hablaremos más adelante.

A medida que vayamos trabajando estas estrategias, mayor autonomía ganarán los alumnos y más ocasiones tendrá el docente de atender a quien más lo necesita.

En definitiva, en las estructuras cooperativas de aprendizaje, el profesor debe fomentar la autonomía de sus alumnos en su proceso de aprendizaje, así como su participación activa en la gestión del curriculum y el aula. Por tanto, en la medida de las posibilidades, considera Pujolàs (2008), los alumnos deben tener voz y voto a la hora de decidir contenidos, actividades de aprendizaje y de evaluación o, al menos, tener la oportunidad de elegir entre varias alternativas, aumentando así la responsabilidad del propio alumno sobre su proceso de aprendizaje.

En síntesis, podemos decir, que la estructura de las tareas de aprendizaje cooperativo, están determinadas por la estructura de la actividad, la estructura de los objetivos y la recompensa, así como la estructura de la autoridad que, a su vez, inciden en las condiciones que generan una situación de aprendizaje cooperativo exitoso.

Por otro lado, estas estructuras y estas condiciones van perfilando las funciones del docente que, como veremos a continuación distan mucho de las del docente tradicional.

3.3.5. El papel del docente

El aprendizaje cooperativo conlleva modificar sustancialmente el papel que tradicionalmente ha jugado el profesor en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Supone, por tanto, una nueva perspectiva de la docencia, donde el profesor pasa de ser un transmisor de conocimientos, entendidos como contenidos de una materia, a ser un **gestor del proceso de enseñanza y de aprendizaje**, es decir, lo importante no es lo que se enseñan, sino el **cómo** se enseña. Pero, este nuevo papel no queda reducido al de un gestor, como iremos descubriendo a medida que avancemos en el apartado, veremos que además debe ser un mediador, un guía, un investigador en su aula, un profesional reflexivo, etc.

Coincidimos con Suárez (2010) al afirmar que con la cooperación, el docente puede enriquecer los contextos educativos más allá de la individualidad hacia la experiencia del otro y viceversa, abriendo así otra oportunidad real de aprendizaje.

En este sentido, el diseño de estructuras cooperativas de aprendizaje, en cualquiera de los niveles educativos en los que se plantee, es un proceso complejo, que exige una planificación detallada y rigurosa de la intervención, que se ha de realizar a lo largo del proceso para conseguir las condiciones idóneas que garanticen el éxito de su puesta en marcha, que hemos expuesto en los apartados anteriores. De hecho, el docente debe asumir que la planificación docente es una prioridad para el desarrollo del aprendizaje cooperativo. Algo que ya apuntaba Ovejero (1990), que retoma las aportaciones de los hermanos Johnson (Johnson et al., 1984, citados en Ovejero, 1990) y considera que el papel del profesor debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- A. Especificar los objetivos de aprendizaje, tanto académicos como sociales (de habilidades de cooperación).
- B. Tomar decisiones sobre elementos como:

- El tamaño del equipo.
- La asignación de los alumnos a los equipos, de manera que sean homogéneos o heterogéneos.
- La disposición del aula.
- La planificación de material instruccional para promocionar interdependencia.
- La asignación de roles a los componentes del equipo, de manera que aseguren la interdependencia cooperativa.
- Explicar la tarea académica, de manera que los estudiantes tengan claro los conceptos relevantes y los procedimientos que deben seguir.
- Estructurar la interdependencia positiva de metas y comunicarla a los estudiantes para que sean conscientes de que tienen una meta común y que para alcanzar deben trabajar de manera cooperativa.
- Estructurar la responsabilidad individual
- Estructurar la cooperación intergrupar.
- Explicar los criterios de éxito, en función del nivel de aprendizaje de cada equipo.
- Especificar las conductas deseadas.
- Los instrumentos de observación que van a emplear para supervisar la conducta de los estudiantes.
- Proporcionar asistencia a la tarea
- Intervenir para enseñar habilidades de cooperación.
- Proporcionar una conclusión a la lección, para reforzar el aprendizaje del estudiante.
- Evaluación de la calidad y cantidad de aprendizaje del alumnado, tanto individual como grupal.
- Evaluar el funcionamiento del equipo.

Todos estos elementos sobre los que el docente debe reflexionar, constituyen las condiciones que determinan una estructura de aprendizaje cooperativo, analizadas en apartados anteriores.

Nos llama la atención la importancia que los hermanos Johnson le dan al “establecimiento de conductas deseadas” y control de las mismas, es posible que influenciados por las corrientes conductistas propias de los años 80 y 90. Sin embargo, otras propuestas más actuales como la de Lobato (1998) están más centradas en la mediación y no se aprecia esta influencia conductista, proponiendo las siguientes funciones del docente en una opción metodológica basada en el trabajo realizado por pequeños grupos:

- A. Facilitar el proceso de aprendizaje cooperativo en grupo para dar y reforzar la confianza y autonomía, del alumnado en la resolución de problemas. Para ello debe, entre otras cosas:
 - Preparar el material de trabajo.
 - Establecer la composición de los grupos y hacer un seguimiento de los mismos.
 - Estructurar actividades y procedimientos para que los grupos procesen la eficacia del grupo
 - Verificar que el alumnado conoce los objetivos del trabajo a realizar, con la finalidad de garantizar su participación.
 - Asegurarse que las funciones de los componentes del equipo (los roles), son rotatorios
 - Animar a buscar diferentes procedimientos y ensayar soluciones para realizar una tarea.
 - Aportar al equipo los criterios de valoración y evaluación de las tareas o productos realizados
- B. Actuar con la estrategia de modelaje, manifestando verbal y gestualmente expresiones de habilidades cooperativas.
- C. Mediar en los conflictos, ayudando a resolver situaciones problemáticas en los grupos provenientes de situaciones como un alumno dominador, un alumno que no quiere trabajar en equipo, un alumno marginado, etc.
- D. Observador de los equipos de trabajo
- E. Dar retroalimentación a cada equipo sobre cómo están realizando la tarea grupal.

Por otro lado, no podemos olvidar que el aprendizaje cooperativo, como forma de entender la enseñanza, o como modelo educativo, deriva del enfoque constructivista del aprendizaje, que considera que la competencia profesional clave que debe desarrollar un docente es la **mediación pedagógica**. Así, el **docente como mediador**, a través de la interacción social, propicia el paso del alumno de un estado inicial de no saber a otro cualitativamente distinto de saber, favoreciendo el aprendizaje, estimulando el desarrollo de potencialidades, corrigiendo funciones cognitivas deficientes, es decir, utilizando la terminología de Vygotsky, mueve al sujeto que aprende en su zona de desarrollo potencial (Ferreiro y Espino, 2013). De este modo, las funciones del profesor mediador, según estos autores, son:

A. Al inicio de la actividad:

- Señalar los objetivos de aprendizaje, académicos y sociales.
- Proporcionar objetivos temáticos de cada actividad.
- Solicitar a los componentes del equipo que se pidan cuentas entre sí y que especifiquen los criterios que usarán para hacerlo.
- Distribuir el material que será utilizado y compartido por los equipos.
- Describir las recompensas disponibles y cómo obtenerlas.
- Plantear y modelar habilidades sociales.
- Explicar su papel como mediador.
- Decidir el tamaño del equipo, dar instrucciones para la tarea, determinar el tiempo del que disponen y los materiales que pueden utilizar para la realización de la tarea.
- Organizar el aula y asignar lugar a los equipos para promover que el equipo comparta y exista control del ruido.

B. Durante la actividad:

- Observar las habilidades sociales de los alumnos.
- Supervisa la actividad de los equipos.
- Proporciona ayuda respondiendo a las preguntas de los equipos en función de los que observa.

C. Después de la actividad:

- Evaluar la participación de cada alumno y de los equipos. Hacer preguntas sobre el contenido y las habilidades sociales, que los alumnos discuten con el resto del grupo clase.
- Comunicar lo observado para que cada equipo compare con sus propios hallazgos ponerlo en común con todo el grupo-clase.
- Ofrecer comentarios de actividades y conductas positivas y negativas, evitando mencionar personas o equipos específicos.
- En privado, retroalimentar a cada equipo y a sus miembros, mencionando aspectos positivos y negativos y señalando lo que hay que superar para la próxima ocasión.

Para poder desempeñar todas estas funciones descritas por Ferreiro y Espino (2013), Lobato (1998) y Ovejero (1990), el docente debe desarrollar una labor investigadora y reflexiva que le ayude a tomar decisiones. El **docente como investigador** en el aula es una de las aportaciones más valiosas del pensamiento y la práctica educativa actual. De este modo, el docente debe interrogarse sobre cómo conseguir que los alumnos aprendan determinados propósitos considerados como importantes. Esto exige una observación atenta no solo de cómo se implantan acciones cooperativas para la consecución de unos resultados previstos, sino también de qué procesos se desencadenan, la repercusión de todo ello en el aprendizaje de los alumnos y comprobar si esos procesos son coherentes o no con los objetivos planteados. Esta labor investigadora, debe ir seguida necesariamente de un análisis de la propia práctica docente, que implica pensar y dialogar sobre la misma, tomando distancia y comprendiendo los aciertos y bondades, así como las limitaciones y condicionantes contextuales, con la finalidad de optimizarla, definiendo así el papel de un **profesional reflexivo** (Rayón, 2012).

En definitiva, podemos concluir, tras la revisión bibliográfica realizada, que el papel del docente en estructuras cooperativas de aprendizaje es radicalmente distinto al de otras estructuras más tradicionales, ya sean individuales o competitivas. En un ambiente de aprendizaje cooperativo, el profesor debe gestionar el proceso de enseñanza-aprendizaje, como un mediador, investigando y reflexionando no solo sobre el aprendizaje de sus alumnos, sino sobre su propia práctica docente. Se ha de convertir en un guía, que permita al alumno construir, de manera activa, su propio aprendizaje, que además debe ser, no solo significativo, sino relevante.

Para desarrollar estas competencias, los centros deben plantearse la necesidad de proporcionar a sus profesores la información y los recursos necesarios para liderar de manera eficaz el trabajo en equipo y, por su parte, los profesores deben poner ganas y energías en conseguir una formación que les sea útil para tener éxito en todas las situaciones grupales, para aprovechar lo positivo de la relación con los alumnos y para adquirir un dominio de técnicas de conducción de grupos, toma de decisiones y resolución de problemas (León del Barco, 2002).

3.3.6. Del proceso de evaluación

No podemos terminar este capítulo sin hacer referencia a otra de las decisiones que el docente debe tomar y que es un factor clave en cualquier proceso de enseñanza-aprendizaje, nos referimos a la evaluación, concretamente, debe determinar los criterios y procedimientos de evaluación.

Teniendo en cuenta que mediante la evaluación, el docente debe conocer el punto de partida del alumnado, el progreso hacia los objetivos de aprendizaje y qué terminan por aprender, se establecen tres momentos evaluativos a considerar: la evaluación inicial o de conocimientos previos, la de proceso o formativa y la final o de producto o final.

Por otro lado, en el aprendizaje cooperativo, los alumnos deben aprender conocimientos, desarrollar competencias, valores, aprender a aprender, etc., pero además deben aprender a trabajar en grupo, así la evaluación se puede considerar un instrumento con doble finalidad, por un lado regular los procesos de enseñanza-aprendizaje y por otro regular los procesos de adquisición de habilidades para trabajar en equipo (Bonals, 2000). Por tanto hay que evaluar o valorar el rendimiento académico y el entrenamiento en habilidades cooperativas, ya que, como apunta Pujolàs (2012), en el fondo sólo se considera importante lo que se evalúa, si se le pide al alumnado que trabaje en equipo, ese trabajo se debe evaluar y colaborar así a la motivación para la implicación en el mismo.

Pero en aprendizaje cooperativo, la evaluación es aún más compleja, porque debe contemplar el trabajo individual de cada alumno, pero también el trabajo en equipo y la aportación de cada componente a este equipo, siendo fundamental el procesamiento grupal y la autoevaluación grupal. En este sentido, Johnson y Johnson (1999) consideran que los equipos de trabajo proporcionan el ambiente, el contexto y el ámbito

en el que la evaluación se vuelve parte de del proceso educativo. Así, gracias a la autoevaluación y la coevaluación, la evaluación del alumnado se enriquece, ya que los alumnos aprenden de la evaluación de su trabajo y el de sus compañeros, además de la participación las actividades educativas propiamente dichas. De modo que, para estos autores, la evaluación en equipos cooperativos de aprendizaje aporta los siguientes beneficios:

1. Permite que la evaluación se integre en el proceso de aprendizaje, como un elemento más.
2. Es posible que, los alumnos comprometidos con el aprendizaje y el éxito del otro tengan que estar involucrados, pues esta forma de entender la evaluación exige mucho trabajo.
3. Permiten el uso de más modalidades en los procesos de aprendizaje y evaluación, al tiempo que se centran en resultados más diversos.
4. Utiliza múltiples fuentes de información: el docente, los contenidos académicos y los propios compañeros.
5. Involucrar a los compañeros en la evaluación reduce las posibles desviaciones que puede surgir como consecuencia de que el docente sea la única fuente de retroalimentación y de la excesiva dependencia de la lectura y escritura como modalidades de evaluación.
6. Los equipos de trabajo ayudan a cada componente, por tanto a cada alumno, a analizar los datos de la evaluación, interpretar los resultados y poner en práctica los planes para mejorar.

Estos beneficios están relacionados, sin duda con la interdependencia positiva, la responsabilidad individual y la igualdad de oportunidades. Para Johnson y Johnson (1999), la interdependencia positiva aporta el contexto necesario para que el alumno se involucre, este, a su vez, crea la posibilidad de apropiación de los procesos de aprendizaje y evaluación y, por último, la motivación para utilizar la evaluación mejora la comprensión y la competencia propia, de manera que, mientras más claramente muestren los resultados el camino a seguir para mejorar la calidad y cantidad del aprendizaje, mayores posibilidades hay de que los alumnos se involucren en el proceso de evaluación.

Para ello, estos autores proponen establecer los objetivos de aprendizaje en consenso con el alumnado, algo con lo que estamos totalmente de acuerdo, ya que cuando se involucra a los alumnos haciéndoles partícipes de la toma de decisiones, como la formulación de objetivos de aprendizaje, estos sienten la responsabilidad de implicarse en la elección del camino para alcanzarlos, en la evaluación de su progreso y éxito y en la planificación de posibles aspectos de mejora del mismo. De este modo, para Johnson y Johnson (1999), la evaluación comienza por el establecimiento de objetivos de aprendizaje por parte de los alumnos, y una vez acordados estos, se pueden utilizar diversos procedimientos de evaluación como pueden ser pruebas, composiciones, presentaciones, proyectos, carpetas, observaciones, entrevistas, cuestionarios y diarios de aprendizaje.

Una vez establecidos los criterios de evaluación, a través de los objetivos y que deben atender tanto a contenidos curriculares como a habilidades cooperativas, el docente debe tomar las decisiones sobre los procedimientos de evaluación que va a utilizar. En el presente trabajo nos interesa destacar los procedimientos que hacen referencia al procesamiento grupal, ya que la evaluación del resultado de ese trabajo en equipo, se puede llevar a cabo por los mismos o similares procedimientos utilizados en otro tipo de estructuras de aprendizaje más competitivas o individualistas, a las que estamos más acostumbrados. De hecho, en general, en la bibliografía consultada destacan los procedimientos orientados a evaluar el proceso de trabajo grupal más que el resultado del mismo.

En este sentido, Pujolàs (2012) distingue dos dimensiones de evaluación, una grupal (de equipos base y de grupo clase) y otra individual. Vamos a describirlas con más detalle.

1. **Dimensión grupal de la evaluación del trabajo en equipo: En los equipos base.** En este caso, Pujolàs propone realizar la evaluación a través de los *planes de equipo* (al que ya hicimos referencia en un apartado anterior, al hablar del funcionamiento del equipo) y las *revisiones de equipo*. En los *planes de equipo*, contenidos en los “cuadernos de equipo” o “carpetas de equipo”, se debían exponer los objetivos que como equipo se comprometían a conseguir con respecto al funcionamiento del mismo. Mientras que en las *revisiones periódicas* se otorga un tiempo a los equipos para que tomen

conciencia de lo que ya hacen bien y de cuáles son los aspectos sobre los que deben continuar trabajando.

Se trata de una evaluación cualitativa y de carácter formativo, pues a través de ella los diferentes equipos van modelando su funcionamiento, reforzando los logros y proponiéndose nuevos objetivos de mejora.

2. **Dimensión grupal de la evaluación del trabajo en equipo: en grupo clase.** Tal y como hemos explicado antes, las revisiones periódicas se pueden aplicar al grupo clase, pero en periodos de tiempo más amplios. Para este tipo de evaluación se suele utilizar la *asamblea*, facilitando al grupo clase un espacio y un tiempo para que cada equipo pueda exponer aquello que considera que mejor funciona y lo que más le cuesta. A partir de las dificultades comunes detectadas, Pujolàs propone la realización de un *Plan de grupo*, en la misma línea que el Plan de equipo, pero en el que se determinarán los objetivos y aspectos de mejora para el buen funcionamiento del grupo, y qué compromiso toma cada equipo para su consecución.

En este caso también se trata de una evaluación cualitativa de carácter formativo, ya que a través de ella, el grupo clase va modelando su funcionamiento, reforzando sus logros y proponiéndose nuevos objetivos de mejora, para un periodo de tiempo algo más amplio que la anterior.

3. **Dimensión individual de la evaluación del trabajo en equipo.** El trabajo en equipo también debe ser objeto de evaluación individual, es decir, el docente debe pararse a evaluar y dejar constancia de hasta qué punto cada uno de los alumnos ha progresado o no, y hasta qué punto, con respecto a las habilidades cooperativas, actitudes y valores. Se trata de una evaluación individual e independientemente de la evaluación de equipo o de grupo, ya que en un equipo con una determinada valoración de su funcionamiento, la contribución individual de cada uno de sus miembros a dicho funcionamiento puede haber sido muy distinta.

En este caso, se trata de una evaluación formativa y sumativa, que se traduce en una calificación, igual que son calificados en el resto de competencias de distintas áreas.

Esta evaluación individual debe ser enriquecida con una autoevaluación, es decir, se les puede pedir a los alumnos que se evalúen sobre el inicio o progreso de una serie de habilidades de tipo cooperativo y esa autoevaluación puede ir ganando peso en la nota final, a medida que el alumno vaya adquiriendo destrezas en este tipo de evaluación. Esta opción iría más en línea con lo que para nosotros es el sentido de la evaluación, no solo analizar el proceso y cada uno de sus elementos, sino dar y recibir feedback, que permita al alumnado tomar conciencia de aquellos aspectos en los que destaca y aquellos otros que debe mejorar.

Para fomentar la autoevaluación de habilidades cooperativas, Johnson et al. (1999a) proponen que los alumnos cumplimenten una lista de verificación o un cuestionario de evaluación. Velázquez (2013) hace una recopilación de las que más habitualmente aparecen en la literatura, teniendo en cuenta que las mismas escalas de autoevaluación grupal pueden ser utilizadas en autoevaluación individual y en procesos de coevaluación entre el alumnado, en las que cada uno debe evaluar a uno o varios de sus compañeros de grupo. Así nos podemos encontrar, por ejemplo, escalas con pictogramas dirigidas a la autoevaluación de los más pequeños (Gillies, 2007) o escalas numéricas para marcar el grado de acuerdo o desacuerdo con respecto a la frecuencia en que dicho ítem se ha producido durante la situación de trabajo en equipo (Gillies, 2007 y Prieto, 2007).

Estos instrumentos de autoevaluación y coevaluación, nos parecen muy acertados, siempre y cuando el resultado de la misma sea tenido en cuenta por el profesorado. De hecho, creemos que aquí está la mayor dificultad, y es que en la mayoría de las ocasiones este tipo de evaluación se quiere compatibilizar con aquella en la que se evalúa y califica al alumnado en función de su rendimiento académico, medido con pruebas objetivas, propio de un modelo educativo tradicional que gira en torno a un aprendizaje repetitivo y memorístico. En la mayoría de los casos este acapara el mayor porcentaje de la nota final, dejando el primero, la autoevaluación, coevaluación o evaluación del proceso, relegado a un porcentaje más simbólico que real. Esto hace que el alumnado termine por no darle importancia al mismo respondiendo a las escalas o listas de verificación por deseabilidad social (respuesta socialmente más aceptada) o tendencia central (puntuar con el valor medio), de modo que el profesorado termina por no tenerlo en cuenta. Este hecho lo hemos podido comprobar en la presente investigación, y queda recogido en la tercera parte de la misma.

Pensamos que esto es importante, pues en estructuras cooperativas de aprendizaje, como apuntamos al principio del apartado, el alumnado no solo debe aprender conocimientos, competencias, valores etc., sino que además debe aprender a trabajar en grupo y desarrollar habilidades cooperativas, por tanto estos procesos de adquisición de habilidades para trabajar en equipo, deben tener más peso en la evaluación final del alumnado.

En resumen, cuando se plantea una estructura de aprendizaje cooperativo, el profesorado debe tomar una serie de decisiones que afectan a todos y cada uno de los elementos del proceso de enseñanza-aprendizaje, desde los objetivos hasta los criterios y procedimientos de evaluación, pasando por los agrupamientos del alumnado y asignación de roles, materiales didácticos o la disposición del aula. En este capítulo hemos pretendido recoger lo que la literatura en aprendizaje cooperativo aporta sobre cada uno de estos factores, con la intención de ofrecer un panorama general y amplio de todos los cambios que implica adoptar esta nueva forma de entender la enseñanza.

Aunque no podemos cerrar este capítulo sin hablar de las habilidades sociales, ya que, como apunta Alfageme (2003), los nuevos modelos educativos en general y el modelo de aprendizaje cooperativo en particular, requieren de nuevas habilidades sociales para que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea efectivo.

3.4. Habilidades sociales y habilidades cooperativas

Desde las estructuras cooperativas de aprendizaje se hace necesario que el alumno adquiera y, en consecuencia el docente potencie, una serie de habilidades que permitan al alumnado interactuar con sus compañeros y construir de forma efectiva su propio aprendizaje.

En este sentido, León del Barco (2002) considera que existen grandes similitudes entre el aprendizaje cooperativo y los programas de entrenamiento de habilidades sociales, pues los factores que consideramos responsables de la eficacia del aprendizaje cooperativo coinciden con los factores responsables de la eficacia de los programas de entrenamiento de habilidades sociales. De este modo, en el aprendizaje cooperativo los alumnos aprenden imitando a otros (modelado), practican las habilidades sociales y comunicativas que han aprendido (ensayo de conducta, role-playing), los compañeros le

dan información inmediata acerca de su conducta (retroalimentación) y transfieren lo aprendido a otras situaciones (generalización).

Por tanto podríamos decir que el grupo funciona como un grupo de entrenamiento de habilidades sociales, aunque también estas habilidades son necesarias para que el grupo funcione. De hecho, hay autores que consideran que el ambiente cooperativo es el ambiente más idóneo para desarrollar adecuadamente las habilidades sociales (López, 2008).

En este sentido, las habilidades sociales y, más concretamente las habilidades cooperativas también se convierten en un contenido a trabajar o en un objetivo a alcanzar. Así, Lobato (1998) ya planteaba como objetivos del aprendizaje de habilidades cooperativas:

- Favorecer un clima de confianza y respeto en el que los alumnos se sientan seguros para aprender.
- Permitir que cada alumno se sienta valorado como miembros del grupo.
- Favorecer la eficacia del aprendizaje por la interacción social.

Además, este autor define dos clases de habilidades cooperativas, unas ligadas a la tarea, que son utilizadas por los alumnos para realizar el trabajo propuesto por el docente; y otras ligadas a las relaciones entre los miembros del grupo, que van a ayudar a que estos trabajen de modo cooperativo. Estas variables queda recogidas en la tabla 10.

En aprendizaje cooperativo, los alumnos deben aprender no solo contenidos académicos y competencias, sino también habilidades interpersonales o sociales que son necesarias para que el grupo funcione. Si no se aprenden estas habilidades, no se podrán realizar las tareas, pero por otro lado, cuantos mayores sean sus habilidades cooperativas, mayor será la calidad y cantidad de su aprendizaje (Johnson y Johnson, 1999).

Tabla 10.

Habilidades cooperativas (tomada de Lobato, 1998, p. 55)

Habilidades de la tarea	Habilidades de relación
• Plantear cuestiones • Pedir aclaraciones • Verificar la comprensión • Centrar al grupo de trabajo • Elaborar a partir de ideas de otros • Dar información o ideas • Seguir consignas • Regular el tiempo de trabajo • Practicar la escucha activa • Ceñirse a la tarea • Resumir	• Reconocer las aportaciones • Verificar la existencia de consenso • Expresar correctamente el desacuerdo • Animar a los demás • Expresar apoyo • Invitar a expresarse • Reducir tensiones • Mediar en los conflictos • Expresar sentimientos • Demostrar aprecio

Estamos convencidos de que el desarrollo de habilidades sociales y cooperativas son fundamentales para el buen funcionamiento del equipo y, por tanto, para la efectividad de estructuras cooperativas de aprendizaje. Pero, además, pensamos que el hecho de trabajar de forma cooperativa incide directamente, no solo en el desarrollo de estas habilidades, sino también en saber hacer uso de ellas de manera correcta en función del contexto y la situación.

En resumen, cuando se plantea una estructura de aprendizaje cooperativo, el profesorado debe tomar una serie de decisiones que afectan a todos y cada uno de los elementos del proceso de enseñanza-aprendizaje, desde los objetivos hasta los criterios y procedimientos de evaluación, pasando por los agrupamientos del alumnado y asignación de roles, materiales didácticos o la disposición del aula. En este capítulo hemos pretendido recoger lo que la literatura en aprendizaje cooperativo aporta sobre cada uno de estos factores, con la intención de ofrecer un panorama general y amplio de todos los cambios que implica adoptar esta nueva forma de entender la enseñanza. Esto nos ha permitido comprobar, que para que se produzca aprendizaje cooperativo, no basta con poner a los alumnos a trabajar juntos y aplicar una serie de métodos o técnicas, sino que se han de establecer una serie de requisitos y condiciones sin los cuales, la construcción del conocimiento relevante a través del aprendizaje cooperativo no es posible.

CAPÍTULO

4

Métodos y Técnicas de Aprendizaje Cooperativo.

4.1.	MÉTODOS DE APRENDIZAJE COOPERATIVO	132
4.1.1.	<i>Tutoría entre iguales (Peer tutoring)</i>	132
4.1.2.	<i>“Jigsaw”, rompecabezas o puzle.</i>	135
4.1.3.	<i>Group investigation (GI o Grupo de investigación).</i>	138
4.1.4.	<i>Aprendizaje por equipos.</i>	139
4.1.4.1.	<i>Student Teams Achievement Divisions (STAD, Equipos de Aprendizaje por Divisiones de Rendimiento).</i>	139
4.1.4.2.	<i>Teams Games Tournamen (TGT, Torneos de Equipos de Aprendizaje).</i>	140
4.1.4.3.	<i>Team Assisted Individuation (TAI, Individualización con ayuda del equipo)</i>	142
4.1.4.4.	<i>Cooperatie Integratred Reading and Composition (CIRC, Equipos cooperativos integrados para la lectura y la escritura).</i>	145
4.1.5.	<i>Learning together (Aprender juntos).</i>	146
4.2.	ANÁLISIS COMPARATIVO DE LOS PRINCIPALES MÉTODOS DE APRENDIZAJE COOPERATIVO.	148
4.3.	TÉCNICAS INFORMALES DE APRENDIZAJE COOPERATIVO.	150
4.3.1.	<i>Tarea en equipo o Producto de equipo.</i>	150
4.3.2.	<i>Discusión grupal espontanea o grupos de discusión.</i>	150
4.3.3.	<i>Piensa, forma una pareja y comenta.</i>	151
4.3.4.	<i>Cabezas numeradas juntas.</i>	151
4.3.5.	<i>Resolución de problemas por parejas</i>	152
4.3.6.	<i>Repaso cooperativo</i>	152

Capítulo 4

Métodos y técnicas de Aprendizaje Cooperativo

Introducción

En los capítulos anteriores del presente marco teórico, hemos pretendido aclarar qué entendemos por aprendizaje cooperativo, cuáles son sus principales fundamentos teóricos y cuáles son las condiciones para establecer estructuras cooperativas de aprendizaje. El presente capítulo intenta profundizar en el modo en que dichas concepciones se concretan en la práctica en contextos educativos.

Como venimos apuntando, para que el simple trabajo en grupo se convierta en trabajo en equipo o cooperativo, el profesor debe organizar las interacciones que se producen entre los alumnos, de modo que se cumplan las condiciones expuestas en el capítulo anterior. Con esta finalidad se han realizado diferentes diseños didácticos, que algunos autores denominan técnicas, otros métodos y otros estructuras, unos son más simples y otros más complejos, de modo, que bien escogidos, pueden hacer que una situación de trabajo en grupo cumpla los requisitos de una situación de aprendizaje cooperativo.

Ahora bien, cuando hablamos de estos diseños didácticos, ¿podemos decir que es lo mismo una técnica que un método o una estructura de aprendizaje cooperativo? Nosotros compartimos la idea de Duran (2012), que habla de estructuras didácticas de aprendizaje cooperativo en general y las divide en dos categorías: métodos y técnicas. Así considera **métodos** (methods para Slavin y Sharan o AC formal para los hermanos Johnson) a las estructuras más complejas, pues necesitan más tiempo y una formación inicial de los alumnos, por tanto se aconseja su uso regular. Mientras que las **técnicas** son estructuras más simples (AC informal para los hermanos Johnson) que son sencillas de aplicar, no requieren una formación inicial del alumnado, posibilitando situaciones cooperativas de aprendizaje de pocos minutos en el aula. Dado que no hay consenso entre los autores a la hora de considerar una estructura como un método o una técnica, nosotros vamos a optar por considerar como métodos aquellas estructuras complejas y elaboradas y técnicas las estructuras más simples y fáciles de aplicar. Aunque ambas podrían ser concebidas como procedimientos metodológicos.

Por otro lado, estas estructuras (métodos y técnicas) son tantas y tan variados que no podemos pretender presentarlas todas, así que hemos decidido exponer aquellas descritas con mayor frecuencia en la literatura consultada como las más destacadas (Barkley et al., 2012; Duran, 2012; León del Barco, 2002; Lobato, 1998; Ovejero, 1990; Slavin, 1996; Woolfolk, 2010), con la finalidad de que sirvan de ejemplo, conocerlas, entender los principios conceptuales que las sostienen y poder escoger la que más nos convenga, ajustándola a nuestra realidad.

Hay que señalar, que la mayoría de los métodos y técnicas que presentamos, aun destacando una estructura cooperativa del aula, pueden y suelen combinar dicha estructura con el trabajo individual e incluso, en ocasiones, con la competición intergrupal. A fin de cuentas, como apuntaba Echeita (1995) no se trata de buscar un método de AC por excelencia, sino de elegir aquel que mejor responda al momento, a la actividad y al grupo concreto de alumnos que lo va a trabajar.

A continuación presentamos dichas estructuras de aprendizaje cooperativo, divididas en métodos y técnicas.

4.1. Métodos de aprendizaje cooperativo

4.1.1. Tutoría entre iguales (*Peer tutoring*)

Para Duran y Vidal (2004) la tutoría entre iguales es un método de aprendizaje cooperativo que se basa en el establecimiento de parejas, con una relación asimétrica, derivada de las tareas de los respectivos roles: tutor y tutorado, así como un objetivo común, conocido y compartido: la adquisición o mejora de alguna competencia curricular, que se consigue a través de un marco de relación que está planificado por el profesor.

Esta planificación es la que hace que la tutoría entre iguales sea mucho más que un simple trabajo en pareja, donde un alumno con más nivel o capacidad ayuda a otro con menos nivel o capacidad. En la tutoría entre iguales, el aprendizaje es mutuo, el tutor aprende enseñando y el tutorado aprende al recibir ayuda personalizada de su compañero.

Muchas investigaciones avalan la efectividad de la tutoría entre iguales para ambos miembros de la pareja, fundamentalmente en el incremento del rendimiento académico,

mejora de las habilidades sociales, hábitos de trabajo, actitudes positivas hacia la escuela y un alto nivel de satisfacción (Topping, 1996, citado en Durán 2012). Es más, aunque pueda parecer extraño, parece que los mejores resultados son para los alumnos tutores, posiblemente porque el rol de profesor hace que los alumnos se sientan más líderes, más protagonistas de la interacción y esto les motiva para el aprendizaje (León del Barco, 2002). De este modo, la tutoría entre iguales puede ser considerado un método de AC eficaz, pues consigue que se produzca entre los alumnos una gran interdependencia y responsabilidad.

Podemos distinguir diferentes modalidades de tutoría entre iguales, en función de distintos criterios. Duran y Vidal (2004) se centran en la edad y la continuidad de rol, para clasificarlas, así podemos distinguir entre tutorías compuestas por alumnos de diferentes edades y tutorías entre alumnos de la misma edad, por un lado y tutoría de rol fijo y tutoría de rol alternado o por turnos, por otro. Veamos brevemente cada tipo:

- ***Cross-age tutoring*** o tutorías compuestas por alumnos de diferentes edades o cursos, probablemente como resultado de la herencia del modelo transmisivo de aprendizaje según el cual se puede considerar que el alumno tutor, al ejercer de maestro, debe ser mayor que el alumno tutorado, para garantizar el progreso de este último.
- ***Same-age tutoring*** o tutorías entre alumnos de la misma edad o curso. Se trata de una aplicación más sencilla, pues al ponerse en práctica con el grupo clase, no requiere los mismos condicionantes organizativos previos, que el cross-age tutoring.
- ***Tutoría de rol fijo***: es la práctica más extendida, en ellas el rol de tutor y tutorado es asignado de forma permanente, generalmente en las tutorías compuestas por alumnos de diferentes edades, donde no tiene sentido que el tutor sea el alumno de menor edad y en aquellas experiencias en las que este método se usa de forma esporádica y durante periodos breves de tiempo.
- ***Tutoría por turnos o tutoría alternada***, también conocida como ***tutoría recíproca o reciprocal peer tutoring (RPT)***, tiene un origen reciente y está más vinculada a las experiencias de *same-age tutoring*. En este tipo de tutoría, parejas con la misma edad y nivel de habilidades, alternan los roles de tutor y tutorado, en un contexto estructurado que guía el proceso de aprendizaje.

Diferentes investigaciones, expuestas también por Duran y Vidal (2004), muestran que las diadas formadas por alumnos de la misma edad, parecen arrojar mejores resultados, produciendo más implicación y aprendizaje, posiblemente porque la interacción entre alumnos de la misma edad es más cómoda y satisfactoria que la que se establece entre alumnos de diferentes edades, por las mayores posibilidades de comparación social. En las *cross-age tutoring*, el alumno de mayor edad tiende a dominar la interacción y a no permitir la participación del tutorado. De este modo, las parejas más efectivas serían aquellas formadas por alumnos de la misma edad, pero con diferente nivel de habilidades cognitivas o conocimientos, sobre aquellas en las que los alumnos tienen diferentes edades o el mismo nivel de conocimientos.

Algo que puede ser lógico, si tenemos en cuenta que, desde el punto de vista del aprendizaje cooperativo, lo que produce aprendizaje es la interacción entre alumnos con diferentes habilidades (heterogeneidad), independiente de la edad del sujeto, pues el motor del aprendizaje es el conflicto cognitivo.

Pero, como hemos comentado antes, para que la tutoría entre iguales sea un método de aprendizaje cooperativo y no un simple trabajo en pareja, debe estar planificada por el profesor, para ello hay que tener en cuenta los siguientes elementos (Duran y Vidal, 2004), teniendo en cuenta que cuanto más planificada y estructurada esté mejores serán los resultados:

- **Contexto:** delimitar muy bien los objetivos cognitivos, afectivos y/o sociales, es decir, qué queremos que consigan nuestros alumnos.
- **Objetivos curriculares:** decidir el área y los objetivos.
- **Selección y formación de parejas:** Habrá que seleccionar la modalidad de tutoría entre iguales (*cross-age tutoring* o *same-age tutoring/rol fijo o tutoría alternada*) y los criterios de selección de la diada, tutor y tutorado.
- **Sesiones:** determinar si la tutoría se hará en horario de clase, fuera o combinado, en qué espacio y qué hacer si falta un alumno de la diada.
- **Recursos:** Habrá que prever el tiempo necesario y el material.
- **Estructura y método de la tutoría:** definir y describir qué se espera de cada uno de los alumnos que participan de la tutoría y si la interacción será más o menos estructurada.

- **Formación previa:** La estructura de la tutoría entre iguales, requiere un entrenamiento antes de comenzar las sesiones para que el método sea efectivo.
- **Monitorización:** Decidir cómo se va a hacer la observación y seguimiento de las parejas.
- **Evaluación:** Prever los instrumentos de autoevaluación, coevaluación y evaluación de las parejas.

De modo que el alumno tutor recibe una formación previa y, en función del grado de estructuración de la situación de aprendizaje, una tarea planificada.

Compartimos la opinión de Duran (2012) que considera que lo que hace la tutoría entre iguales especialmente interesante es el hecho de que permiten que una misma actividad de enseñanza y aprendizaje, pues ambos miembros de la pareja se enfrentan a la misma tarea, posibilita niveles muy distintos de logro: para el tutorado es una actividad de refuerzo, mientras que para el tutor lo es de profundización. Ofrecer actividades que permitan diferentes grados de logro es fundamental para la atención a la diversidad en el aula, pues de este modo mejor se adapta a los diferentes ritmos de aprendizaje.

4.1.2. “Jigsaw”, rompecabezas o puzle.

Este método fue desarrollado por Elliot Aronson en 1971, como respuesta a los problemas surgidos en las aulas de Austin, Texas, por la hostilidad entre grupos, alimentada por el entorno competitivo de las aulas. Con este método Aronson y sus colaboradores pronto detectaron mejoras en el clima del aula, reduciendo los conflictos raciales, aumentando el rendimiento académico, disminuyendo la competitividad y el absentismo escolar.¹¹

En este método los estudiantes son divididos en grupos de cuatro a seis miembros, procurando que estos sean heterogéneos en cuanto a habilidades, rendimientos, sexo, etnia, etc.

El contenido a trabajar se divide en tantas partes o fragmentos como miembros tiene el equipo. Cada equipo decide qué alumno se encargará de cada uno de esos fragmentos,

¹¹ Información obtenida de la web del profesor Elliot Aronson de la Universidad de Santacruz, California. <https://www.jigsaw.org/#history> (03/10/2015)

es decir, quién será el experto en esa parte. Este *experto* recibe un trozo de tema que tiene que leer, estudiar y preparar de manera individual. A continuación, los alumnos de los diferentes grupos que tienen el mismo fragmento se reúnen en "*grupos de expertos*", donde se discute y se profundiza en la información de cada parte, poniendo en común lo que cada componente ha estudiado, elaborando un informe final. Por último, cada estudiante vuelve a su equipo de origen y enseña al resto de compañeros lo que ha aprendido. Entre todos intentan resolver dudas, aclarar, preguntar, explicar, etc., con el objetivo de aprender todo el material. Esta puesta en común es como la unión de las piezas de un rompecabezas, de ahí el nombre de este método. Véase figura 12.

Una variante de este método es la **Jigsaw II** o **Rompecabezas II**, desarrollada por Slavin (1995). La diferencia fundamental con el rompecabezas original, es que en el Rompecabezas II es el docente quien decide qué personas de cada grupo se especializará en cada uno de las partes del contenido a trabajar procurando, de este modo, que los grupos de expertos que se formarán después también sean heterogéneos en cuanto a habilidades, rendimiento y sexo. Además, aunque el profesor entrega a cada componente 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.

La clave del rompecabezas es la interdependencia, ya que todos los alumnos dependen de sus compañeros de equipo para obtener la información necesaria para alcanzar un buen resultado en las pruebas de evaluación.

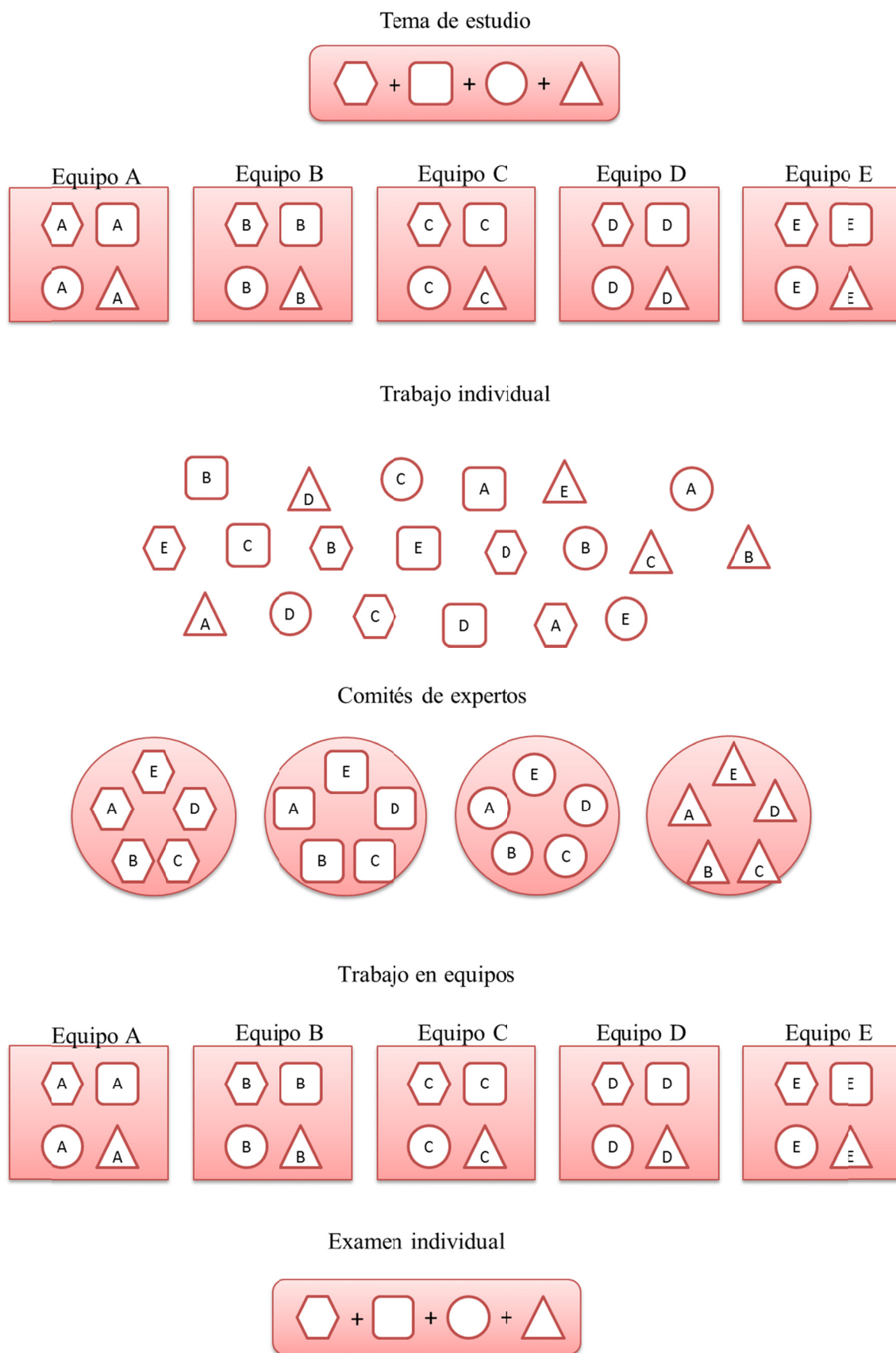


Figura 12. Representación esquemática del modelo de "Rompecabezas o puzle de Aronson" (tomada de Velázquez, 2013, p. 102).

4.1.3. *Group investigation* (GI o Grupo de investigación).

Este método fue desarrollado por Sholmo y Yael Sharan y está basado en los trabajos de Dewey, que entiende la clase como una comunidad social en la que se produce una investigación sobre un tema, del mismo modo que lo hace la comunidad científica (Duran, 2012; Monereo y Duran, 2002).

De este modo, se construye conocimiento investigando en equipo, la clase entera trabaja un tema, presentado por el profesor, dividiéndolo en diferentes subtemas. Los equipos de trabajo eligen el subtema sobre el que quieren trabajar. Junto con el profesor, cada grupo planifica los objetivos que se proponen alcanzar y que procedimientos van a seguir para desarrollar el subtema. Seguidamente, los alumnos diseñan y desarrollan un plan de trabajo, en el que cada componente del equipo trabaja en aquello para lo que mejor está preparado o que más le interesa.

Obtienen información del tema a través del método científico, elaborando hipótesis, recogiendo datos mediante diferentes métodos como observación directa, entrevistas, fuentes bibliográficas, discusiones, etc. Después los alumnos analizan y resumen la información, preparando un informe de grupo y presentan sus descubrimientos a toda la clase, como hacen los científicos en los congresos. De este modo, todos los alumnos tienen una visión global del tema general propuesto inicialmente (Duran, 2012; León del Barco, 2002).

El “grupo de investigación” permite evaluar tanto los elementos conceptuales como los socioafectivos que se producen durante el proceso de aprendizaje, frente a otros métodos más centrados en los aspectos intelectuales. Por tanto, uno de sus objetivos es trabajar las habilidades sociales y comunicativas necesarias para aprender en equipo. En este sentido, no interesa solo evaluar el grado de adquisición de contenidos, sino el proceso, el pensamiento de orden superior, es decir, cómo han trabajado los alumnos en el equipo para adquirir ese conocimiento (Velázquez, 2013)

Para Sharan y Sharan (1998), la investigación grupal no es un método adecuado para aprender contenidos específicos o para resolver problemas matemáticos de solución única, sino que está próximo a proyectos de estudio integrados, orientados al análisis y síntesis de información para resolver problemas multifacéticos. En este sentido, se puede entender que no es un método aplicable a todas las materias.

Sin embargo, nosotros creemos que el hecho de que sea aplicable o no a todas las materias dependerá del objetivo con el que se plantee. Este método está más orientado al proceso que al resultado, por tanto está más indicado para tareas complejas, donde la planificación y la discusión en el equipo son fundamentales para su resolución, independientemente del contenido o materia que se trabaje.

4.1.4. Aprendizaje por equipos

Aprendizaje por equipos consiste en una serie de métodos desarrollados por DeVries, Edwards y Slavin, de la Universidad de Johns Hopkins y recogidas por Ovejero (1990), entre otros, que enfatizan la utilización de metas grupales (recompensas a la cooperación) y que el éxito grupal sólo puede ser alcanzado si todos los miembros del equipo aprenden los contenidos curriculares adecuadamente. Dentro de estos métodos podemos distinguir al menos cuatro: STAD (Equipo de Aprendizaje por Divisiones de Rendimiento), TGT (Torneos de Equipo de Aprendizaje), TAI (Individualización con ayuda del equipo) y CIRC (Equipos cooperativos integrados para la lectura y la escritura). Veamos cada una de ellos, brevemente.

4.1.4.1. *Student Teams Achievement Divisions* (STAD, Equipos de Aprendizaje por Divisiones de Rendimiento).

También conocido como Trabajos en Equipos-Logro Individual (TELI) (Slavin, 1999), es uno de los métodos más simples de aprendizaje cooperativo y es muy adecuado para iniciarse en este tipo de aprendizaje. Es aplicable a todas las edades y con todas las materias escolares. Los estudiantes son asignados a grupos de 4 o 5 miembros, heterogéneos en cuanto a nivel de rendimiento, sexo o etnia.

El profesor introduce, mediante una explicación, la lección o tema objeto de estudio. A continuación, los alumnos trabajan en equipo para dominar dicho tema. La función principal del equipo es hacer que todos sus componentes aprendan y estén preparados para que les vaya bien en los cuestionarios de evaluación posteriores. Para ello, pueden trabajar uno por uno, en parejas, turnándose para hacer preguntas, discutir en grupo o usar cualquier otro medio para aprender el material.

Cada equipo recibe dos hojas de ejercicios y dos hojas con las respuestas a dichos ejercicios, por tanto es evidente que no se les está pidiendo que los resuelvan, sino que

aprendan y dominen el tema. Al no haber suficiente material para todos los componentes del grupo, se genera una interdependencia de recursos. Los alumnos deben saber que no terminarán la tarea hasta que ellos y sus compañeros estén totalmente seguros de que han entendido y se han aprendido el material.

Por último, todos los estudiantes se examinan individualmente de esa lección, sin que exista la posibilidad de recibir ayuda de sus compañeros durante el examen. La duración de estos exámenes suele ser de unos quince minutos. Cada alumno obtiene en el examen su nota individual y, a partir de esa nota y de la puntuación base¹² del mismo alumno, el docente calcula los puntos de superación en función de a unos criterios previamente establecidos y que son sumados a los puntos del equipo para formar la puntuación grupal. Solo los equipos que alcancen determinada puntuación grupal, obtendrán una recompensa grupal establecida previamente y el reconocimiento oportuno por la labor realizada.

Como apunta Ovejero (1990), este método incluye también diversos aspectos competitivos entre grupos.

4.1.4.2. *Teams Games Tournamen (TGT, Torneos de Equipos de Aprendizaje)*

También llamado Torneo de Juegos por Equipos (TJE), por Slavin (1999). Fue desarrollado por DeVries y Edwards (1973), DeVries y Slavin (1978) (ambos citados en Ovejero, 1990). Fue el primer método de aprendizaje cooperativo utilizado en la Universidad de Johns Hopkins. Es una método muy similar al STAD, pero sustituye los exámenes por “torneos académicos” semanales en los que los alumnos de cada equipo compiten con los componentes de similares niveles de rendimiento del resto de los equipo, con la finalidad de ganar puntos para sus respectivos equipos.

De este modo, 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. Cada mesa de torneo estará compuesta por tres alumnos. Si el número de alumnos no es divisible por tres, las mesas con el mayor nivel de competencia estarán integradas por cuatro personas. De

¹² La puntuación “base” del alumno, se calcula a partir del promedio de su desempeño en cuestionarios realizados con anterioridad (Slavin, 1999).

este modo, la competición de cada mesa es justa, pues en la mesa nº 1 se sitúan los tres alumnos que alcanzaron las puntuaciones más altas en el último torneo o mayor nivel de rendimiento, los tres alumnos que les siguen, en la mesa nº 2, y así sucesivamente. Esta distribución se puede ver en la figura 13.

Los alumnos compiten en cada mesa sobre los temas tratados en el grupo y, como están asignados a los grupos en función de su rendimiento y capacidades, cada alumno tiene la misma posibilidad de contribuir a la puntuación total del grupo, puesto que cada mesa aporta los mismos puntos al grupo.

En cada mesa de torneo, el docente entrega bloque 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 del siguiente modo (Slavin, 1999):

Las mesas de torneo están compuestas de tres o cuatro alumno (tal y como hemos explicado antes), que tienen asignado un rol que será rotativo, de este modo habrá un lector, un retador nº 1 y un retador nº 2. El lector toma una carta numerada (del mazo de cartas que previamente ha dejado el docente en cada mesa de torneo) y busca la pregunta correspondiente en la hoja de juego. A continuación, lee en voz alta la pregunta y trata de contestarla. El primer retador puede desafiar la respuesta del lector y dar una diferente o pasar. El segundo retador desafía si el primero ha pasado o simplemente desea hacerlo. Cuando todos han desafiado o pasado, el segundo retador comprueba la respuesta en la hoja correspondiente. El que haya dado la respuesta correcta, se queda con la carta. Si el lector se equivocó no hay castigo, pero si cualquiera de los dos retadores se equivoca, deben devolver una carta de las que haya ganado antes, si la tienen. Gana el alumno que consiga contestar acertadamente a más preguntas y acumular más cartas.

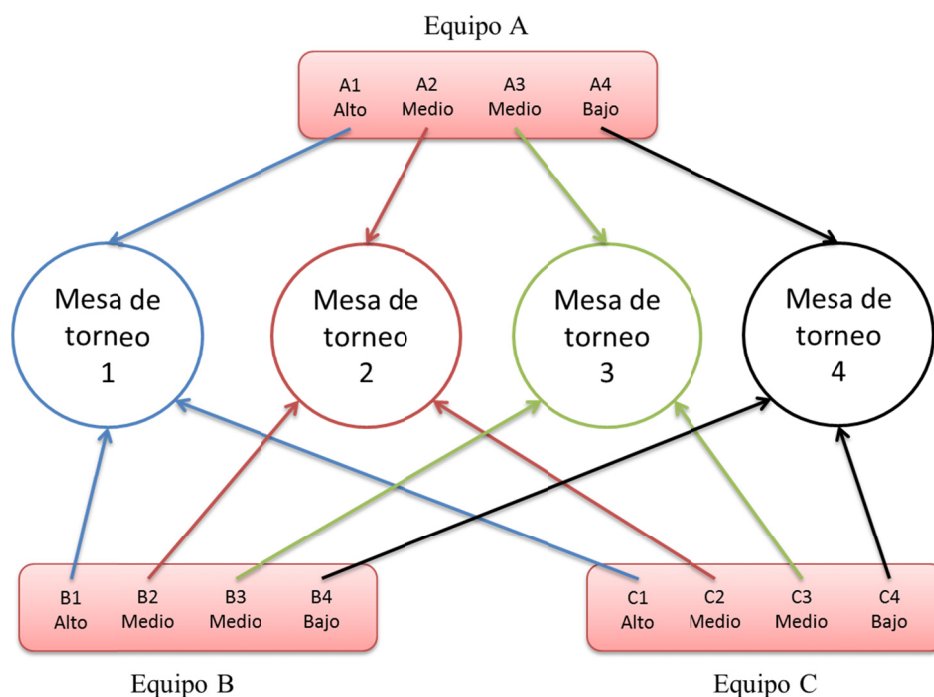


Figura 13. Asignación de las mesas del torneo (tomada de Slavin, 1999, p. 108).

La filosofía del TGT, es la misma que la del STAD, pues todos los componentes del equipo tienen igualdad de oportunidades para contribuir a la puntuación del grupo. Una vez más, la competitividad caracteriza a este método, pero tiene la ventaja de que cada alumno se medirá con otro de igual nivel.

4.1.4.3. *Team Assisted Individuation (TAI, Individualización con ayuda del equipo)*

Diseñada y desarrollada por Robert Slavin y el equipo de investigación en Aprendizaje Cooperativo de la Johns Hopkins University (Slavin, Madden y Leavey, 1984), con el nombre de Individualización ayudada por Equipos (IAE), surge como respuesta a la necesidad de diseñar un método de enseñanza individualizada al alumnado debido a que, en el área de matemáticas, las diferencias de conocimientos, habilidades y motivaciones entre el alumnado son muy sustanciales y pueden condicionar todo el proceso de enseñanza-aprendizaje (Slavin, 1999).

De este modo, el TAI se caracteriza porque, aun siendo muy similar al STAD y al TGT, combina el aprendizaje cooperativo con la instrucción individual aplicada sobre todo a la enseñanza de las matemáticas de 3º a 6º de Primaria. A través del TAI, los alumnos trabajan juntos en equipo de aprendizaje cooperativo y se responsabilizan de la organización y verificación habituales, ayudándose con los problemas y alentándose

para alcanzar logros, así los docentes se liberan de esas tareas y pueden ocuparse de proporcionar enseñanza directa a grupos homogéneos de alumnos, extraídos de los equipos cooperativos heterogéneos. Esto permite la enseñanza directa, que suele estar ausente en la mayoría de los métodos individualizados. De esta forma se busca aumentar el rendimiento general de todo el alumnado en Matemáticas.

El procedimiento para trabajar con TAI, es el siguiente (Slavin, 1999):

1. Los alumnos son evaluados inicialmente para asignarle una unidad de trabajo individualizada, dentro del programa. Los alumnos trabajarán en sus unidades dentro de los equipos.
2. Una vez formados los equipos heterogéneos de trabajo cooperativo, se formarán parejas o grupos de tres alumnos dentro del equipo para la verificación de los resultados.
3. Cada alumno recibirá unos materiales individualizados de la unidad didáctica que se esté trabajando, en función de sus resultados en la evaluación inicial. Estos materiales consisten en:
 - 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.
 - 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.
4. Cada uno lee la hoja guía y consulta las dudas que tenga con sus compañeros de equipo o el docente, si es preciso.
5. Cada uno trabaja los cuatro primeros problemas de su hoja de práctica de habilidades. Cuando los termina, un compañero de equipo verifica las respuestas en la hoja de autocorrección correspondiente. Si las cuatro respuestas son correctas, el estudiante pasa a la siguiente habilidad, haciendo los cuatro problemas de la segunda hoja de habilidades. Si 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 ayudarle, puede solicitar la ayuda del docente.

6. Cuando un alumno resuelve correctamente un grupo de cuatro problemas de la última hoja de habilidades, realiza individualmente su primera prueba de evaluación formativa, que consiste en un cuestionario de diez preguntas, similares a las de la última habilidad practicada. A continuación, un compañero de su equipo 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, se llama al docente. Este puede pedirle que vuelva a trabajar en la práctica de determinadas habilidades y luego realice otra prueba de evaluación formativa o hacerlo pasar directamente a la prueba de la unidad. En ningún otro caso puede un alumno hacer la evaluación de la unidad sin haber sido aprobado por un compañero en una evaluación formativa.
7. Cada alumno lleva sus evaluaciones formativas, previamente firmada por su compañero de equipo, a un compañero de otro equipo previamente designado por el docente que le someterá a la evaluación de la unidad. Cada día se designan dos alumnos diferentes para esta actividad.

Cada semana, el profesor calcula la puntuación obtenida por los diferentes equipos, en función del número de unidades completadas por todos los miembros del equipo y da certificados, diplomas o recompensas grupales a los equipos que sobrepasen una determinada puntuación. Como cada estudiante trabaja en función de su nivel de conocimientos se supone que todos pueden aportar el mismo rendimiento al grupo.

Por otro lado, ya que los estudiantes se responsabilizan de la revisión mutua de lo aprendido y se ayudan también mutuamente para resolver dudas y posibles problemas que surjan a lo largo de la tarea, el profesor puede dedicar más tiempo a explicar nuevas informaciones a aquellos otros grupos o volcarse con los alumnos que más lo necesitan.

Esto tiene la ventaja de poder ofrecer una atención individualizada a aquellos que lo necesitan, sin embargo no podemos decir que esta sea una situación de aprendizaje

cooperativo, en este caso los alumnos con más dificultades se pierden las posibilidades de enriquecimiento que ofrecen los grupos heterogéneos.

4.1.4.4. *Cooperatie Integratred Reading and Composition (CIRC, Equipos cooperativos integrados para la lectura y la escritura).*

Es el método de Aprendizaje por Equipos más reciente dentro de los métodos de Aprendizaje por Equipos, desarrollado por Madden, Slavin y Stevens (1986, citados en Ovejero, 1990). También se denomina Lectura y escritura integrada cooperativa (LEIC) y consiste en un programa para enseñar a leer y a escribir y, sobre todo, a afianzar los procesos de lectura y escritura. Se aplica por tanto preferentemente en los primeros años de Educación Primaria.

Al igual que el TAI, el CIRC, surge del intento de utilizar el aprendizaje cooperativo como vehículo para introducir prácticas curriculares modernas derivadas esencialmente de las investigaciones básicas sobre enseñanza práctica de la lectura y la escritura (Slavin, 1999).

Mientras el profesor está trabajando con un grupo de lectura, los componentes de los otros equipos están trabajando por parejas, provenientes de dos grupos diferentes de lectura, en un conjunto de actividades cognitivamente atractivas, incluida la lectura mutua, resumiéndose historias unos a otros, escribiendo historias, etc. (Ovejero, 1990).

El procedimiento del CIRC es muy similar al del TAI, de manera que los alumnos están agrupados por parejas del mismo nivel y esta parejas se agrupan formando grupos heterogéneos. Los estudiantes no irán al examen hasta que los compañeros del equipo hayan determinado que están preparados para ello. Las recompensas grupales consisten en certificados o diplomas dados a los equipos en base a la calificación media de todos los miembros del equipo en las actividades de lectura y de escritura. Estas actividades incluyen:

- Lectura por parejas: los alumnos leen en silencio y luego se turnan para leerse la historia en voz alta al compañero. El que escucha corrige los errores del lector. El docente también evalúa el desempeño de los alumnos, pasando por las mesas y escuchando leer.

- Ejercicios de gramática del texto narrativo y escritura relacionada 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: se da a los alumnos una lista de palabras nuevas o difíciles que están incluidas en la historia, con la finalidad de que las lean correctamente. Para ello deben practicar con su pareja u otros compañeros.
- Significado de las palabras: se da a los alumnos una lista de palabras de la historia nuevas para ellos. Deben buscarlas en el diccionario, parafrasear su definición y escribir, con cada una de ellas, una oración que demuestre su significado.
- Comprensión oral: Después de leer la historia y comentarla en sus grupos de lectura, los alumnos deben resumir a sus compañeros los puntos principales de la misma.
- Ortografía: cada semana los alumnos se evalúan entre ellos 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.

4.1.5. Learning together (Aprender juntos).

Este método fue creado por los hermanos David y Roger Johnson y sus colegas de la Universidad de Minnesota. Implica la interacción de alumnos en pequeños grupos heterogéneos de cuatro a cinco miembros. Los alumnos aprenden juntos un material concreto, ayudándose entre sí hasta que todo el grupo lo domina adecuadamente. Esta técnica ha demostrado su utilidad en solución de problemas, aprendizaje de conceptos y creatividad (León del Barco, 2002).

Como ya apuntaba Slavin (1999), este método de AC es muy similar STAD (Equipos de Aprendizaje por Divisiones de Rendimiento) por el empleo de grupos heterogéneos de aprendizaje cooperativo y por su preocupación por la interdependencia positiva y la responsabilidad individual. Sin embargo, los hermanos Johnson también destacan la importancia de la construcción de equipos y de la autoevaluación grupal y proponen el uso de calificaciones grupales, en lugar de certificados, diplomas u otras formas de reconocimiento.

Este método consta de los siguientes pasos (León del Barco, 2002; Ovejero, 1990):

1. Seleccionar el tema, bien sea una tarea que requiera aprendizaje de conceptos, solución de problemas o pensamiento divergente o creatividad.
2. Tomar las siguientes decisiones:
 - a. Determinar el tamaño de grupo más apropiado para desempeñar la tarea.
 - b. Asignar los alumnos a los grupos, de manera que conformen grupos heterogéneos.
 - c. Disponer la clase, para que los alumnos estén unos junto a otros y cada uno frente al otro, y el docente tenga acceso a todos los grupos.
 - d. Proporcionar los materiales apropiados para conseguir la interdependencia positiva entre los componentes del equipo.
3. Trabajo en grupo: discusiones, etc.
4. Supervisión de los grupos: el profesor realiza un seguimiento del desarrollo de la tarea grupal e interviene donde hay dudas y conflictos para ayudar a los grupos en su trabajo.

Aunque inicialmente en este método no había un mecanismo para evaluar los conocimientos adquiridos por los alumnos y las aportaciones individuales al equipo, en la actualidad, Johnson y Johnson han seguido los pasos de Slavin, dando a los equipos una puntuación grupal consistente en la media de las puntuaciones que los miembros del grupo obtuvieron en un examen individual. De esta manera la recepción de recompensas por parte de los alumnos se basa en el promedio del grupo.

Hasta aquí hemos presentado los métodos de AC más recurrentes en la literatura que trata este tema, sin embargo, aun siendo este el principal criterio de selección, no aparecen todas, pues, como dijimos al principio sería imposible darle cabida a la totalidad de las mismas. Hemos obviado también aquellas que son más apropiadas para niveles académicos superiores, como pueden ser estudios universitarios, seleccionando aquellas que se suelen aplicar en la enseñanza obligatoria, Primaria y secundaria, teniendo en cuenta que nuestro foco de estudio se sitúa en Enseñanza Secundaria Obligatoria.

4.2. Análisis comparativo de los principales métodos de Aprendizaje cooperativo.

Siguiendo a León del Barco (2002) y Velázquez (2013), queremos hacer una comparativa de los métodos descritos, para ello hemos analizado en primer lugar a la forma en que se enfrentan al tipo de recompensa, a la especialización de la tarea y naturaleza de la misma y a la igualdad de oportunidades para el alumnado.

De este modo, todos los métodos que acabamos de describir, excepto la Investigación Grupal, coinciden en que la calificación de cada estudiante depende de pruebas individuales con el matiz de que puede ser complementada o no en función de los resultados por su equipo. Sin embargo, las diferencias entre estos métodos de AC suelen situarse principalmente en 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. Este análisis queda recogido en la tabla 11, con la intención de facilitar la decisión de elección de uno u otro método, en función de la finalidad de la misma.

Tabla 11.

Comparativa de los principales modelos de aprendizaje cooperativo (basada en León del Barco, 2002 y Velázquez, 2013).

	Interdependencia de recompensas	Especialización de la tarea	Competición intergrupal	Igualdad de oportunidades	Tareas académicas
JIGSAW	NO	SÍ	NO	NO	Ciencias Sociales
JIGSAW II	SÍ	SÍ	NO	SÍ	Ciencias Sociales
Grupo de investigación	SÍ	SÍ	NO	NO	Realizar proyectos
STAD	SÍ	NO	SÍ	SÍ	Todas
TGT	SÍ	NO	SÍ	SÍ	Todas
TAI	SÍ	NO	NO	SÍ	Matemáticas
CIRC	SÍ	NO	NO	SÍ	Lectura y Escritura
Aprender juntos	SÍ	A VECES	NO	NO	Todas

En segundo lugar, hemos comparado las mismas técnicas en función del rol del docente y del alumnado, así como el tipo de aprendizaje que demanda. Con respecto al rol del docente, prácticamente en todos los métodos debe seleccionar el material, determinar los grupos de trabajo, pero difieren en el grado de autoridad o dirección del mismo sobre el grupo. El rol del alumno sí cambia bastante de un método a otro, en función en parte del tipo de aprendizaje que demandan unos métodos y otros. Este análisis queda recogido en la tabla 12.

Tabla 12.

Comparativa del rol del docente y del rol del alumnado en los principales modelos de aprendizaje cooperativo (elaboración propia).

	Rol docente directivo	Rol docente mediador	Rol alumnado	Aprendizaje
JIGSAW	SI	NO	Prepara una parte del tema	Repetitivo y memorístico
JIGSAW II	SI	NO	Prepara una parte del tema	Repetitivo y memorístico
Grupo de investigación	NO	SÍ	Toma decisiones Diseña proyectos Trabaja en equipos Es autónomo	Requiere habilidades cognitivas superiores
STAD	SÍ	NO	Aprende material para competir	Repetitivo y memorístico
TGT	SÍ	NO	Aprende material para competir	Repetitivo y memorístico
TAI	SÍ	NO	Aprende material	Repetitivo y memorístico
CIRC	SÍ	NO	Aprende material	Repetitivo y memorístico
Aprender juntos	SI	SI	Solucionar problemas en equipo, de manera conjunta y consensuada	Requiere habilidades cognitivas superiores

4.3. Técnicas informales de aprendizaje cooperativo.

Como hemos apuntado en un apartado anterior, las técnicas cooperativas de aprendizaje son aquellas estructuras más simples y sencillas de aplicar, que no requieren una formación inicial del alumnado. Por tanto, permiten establecer situaciones de aprendizaje cooperativo de pocos minutos en el aula, haciéndolo compatible con la metodología tradicional. Son ideales para aquellos docentes que se inician en esta forma de entender la enseñanza y aun no se sienten del todo seguros a la hora de aplicarla. También pueden ser entendidas como un primer paso hacia otras más complejas, tanto para el profesorado como para el alumnado. Para los hermanos Johnson, estas son técnicas de aprendizaje cooperativo informal.

A continuación presentamos algunas de estas técnicas, recogidas por Barkley et al. (2012), Kagan (2000) y Slavin (1999), para que sirvan de ejemplo.

4.3.1. Tarea en equipo o Producto de equipo.

Se divide la clase por equipos de cuatro a cinco personas y pedirles que realicen una tarea concreta, como escribir un ensayo, realizar un mural, preparar una presentación de un tema o realizar un listado de cuestiones sobre el mismo.

Para asegurar la responsabilidad individual se pueden asignar roles específicos para cada componente del equipo o áreas individuales de responsabilidad y se evalúa por ello.

Para nosotros esta técnica no difiere mucho del trabajo en grupo tradicional, que dista mucho de producir verdadero aprendizaje cooperativo.

4.3.2. Discusión grupal espontanea o grupos de discusión.

Si los alumnos están sentados en equipos, en cualquier momento de una explicación o presentación se les puede pedir que discutan sobre alguna cuestión planteada. En caso de que los alumnos no estén sentados en equipo, se pueden establecer grupos de manera rápida y temporal. Esta técnica puede durar desde unos minutos hasta una sesión entera.

Esta técnica puede servir de complemento a una actividad tradicional o para preparar el dialogo de toda la clase, ya que como los alumnos han tenido la oportunidad

de expresar su opinión y enriquecerse con las ideas de los demás miembros del grupo de conversación, el dialogo posterior del grupo clase, va a ser más rico y participativo.

4.3.3. Piensa, forma una pareja y comenta.

Se trata de una técnica sencilla y rápida en la que el profesor prepara y plantea una pregunta, deja a los estudiantes unos minutos para pensar y, a continuación, les pide que comuniquen sus ideas a un compañero o compañera. Esta técnica es muy eficaz para preparar el dialogo de toda la clase.

El componente “piensa” permite que los alumnos se detengan y reflexionen antes de hablar, dándoles así la oportunidad de organizar sus pensamientos y preparar un argumento. Los componentes “forma una pareja” y “comenta” animan a los alumnos a comparar sus ideas con las de otro compañero, además de poder ensayar sus argumentos en una situación menos arriesgada que si ha de ponerlo en común con toda la clase; esto permite mejorar la calidad de las aportaciones y aumentar la disposición para hablar en gran grupo.

Una variante de esta técnica es Piensa, escribe, forma pareja y comenta (Kagan, 2000), que obliga a que cada estudiante no solo piense, sino que también escriba la respuesta inicial a cada una de las preguntas formuladas por el docente así como las respuestas finales. Si hay diferencias entre ellas, debe escribir por qué ha cambiado de opinión o ha matizado la idea inicial. De este modo se hace visible la evolución del pensamiento del alumno, colaborando en la construcción de su aprendizaje (Velázquez, 2013).

4.3.4. Cabezas numeradas juntas.

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

Se divide a la clase en grupos y se asigna un número diferente a cada uno de los miembros del grupo. El docente pide a los grupos que resuelvan un determinado problema y da un tiempo determinado para hacerlo. Una vez finalizado el tiempo, dice un número y el alumno de cada uno de esos grupos con ese número levanta su mano. El docente pregunta a uno de ellos por la solución. Como ninguno de los alumnos sabe qué número dirá el profesor, todos deben esforzarse 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 grupo recibe unos determinados puntos; en caso contrario, el docente pregunta a otra persona de otro grupo. Esta es una excelente forma de incorporar la responsabilidad individual a la discusión grupal.

En caso de que los grupos de AC ya estén establecidos de antemano, y los roles asignados, el profesor puede pedir que salgan los componentes que tengan asignados un determinado rol, en lugar de hacerlo con números, por ejemplo, el secretario de cada equipo.

4.3.5. Resolución de problemas por parejas

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 profesor docente presenta una lista de ejercicios o problemas relacionados con lo explicado y asigna roles a la pareja, uno será solucionador de problemas y el otro, oyente.

El solucionador de problemas debe leer el primer ejercicio y explicar, 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. Para el siguiente problema, la pareja se intercambian los roles asignados.

Esta técnica permite trabajar las competencias analíticas ayudando a los estudiantes a formular ideas, probar los conceptos, comprender las secuencias e identificar errores en el razonamiento de otros, además de promover una comprensión más profunda.

4.3.6. Repaso cooperativo

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 interroga 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.

Se puede modificar esta técnica, siendo el docente el que realiza las preguntas, o se puede combinar con Cabezas Numeradas, permitiendo a los alumnos discutir la respuesta con el equipo antes de decir el número del alumno que debe responder.

Slavin (1999) añade además la posibilidad de establecer una serie de recompensas para los grupos en función de sus puntuaciones.

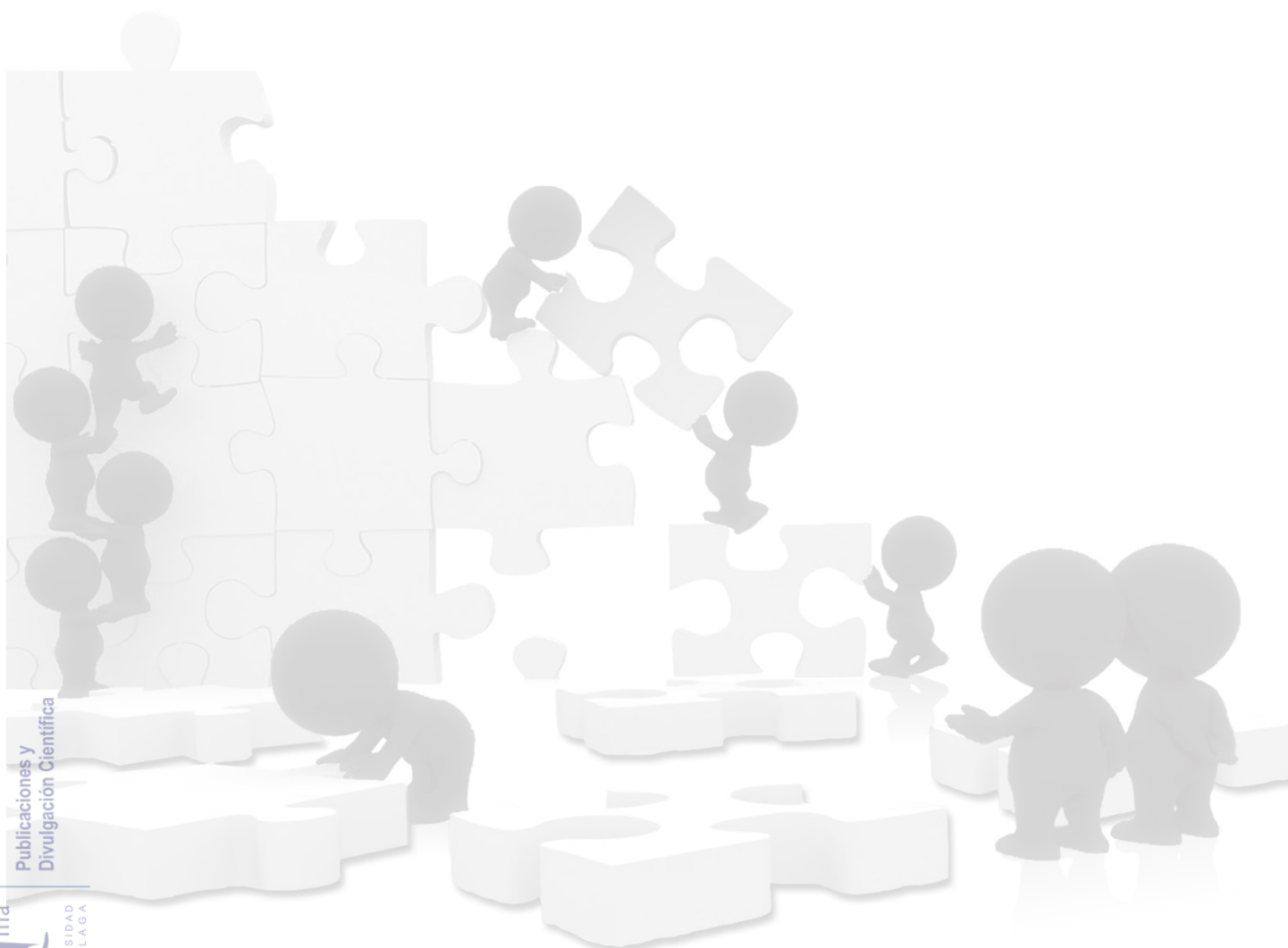
En resumen, podemos decir que todas estas técnicas están diseñadas para trabajar las habilidades que se necesitan para iniciar una situación de aprendizaje cooperativo, pues podemos encontrar técnicas para el diálogo, técnicas para la resolución de problemas, técnicas para la construcción conjunta de conocimiento o técnicas para el procesamiento de la información. Por tanto, como hemos mencionado al principio del apartado, son muy útiles para iniciar situaciones de aprendizaje cooperativo, pues tienen la ventaja de que son totalmente compatibles con la metodología tradicional, no necesitando cambios espaciales ni temporales, pudiéndose aplicar dentro de una sesión de clase.

En definitiva, estas técnicas permiten el desarrollo de habilidades tanto cognitivas como interpersonales, pues el alumno debe pensar e interactuar con otros, discutiendo, elaborando argumentos, etc., habilidades necesarias para el desarrollo del aprendizaje cooperativo eficaz y exitoso.

Por último, para cerrar este capítulo, nos gustaría añadir que los métodos y técnicas que hemos presentado a lo largo del mismo, no deben tomarse al pie de la letra, sino que el docente debe adaptarlos en función de las características de los contenidos del currículo, del alumnado y de la realidad concreta que rodea a su práctica educativa. Por tanto el profesor puede y debe crear técnicas o modificar las que ya conoce, de este modo muchas técnicas de grupo se pueden convertir en métodos de aprendizaje cooperativo. No podemos olvidar que tanto los métodos como las técnicas de aprendizaje cooperativo, no son más que un instrumento que nos debe valer para conseguir interdependencia y responsabilidad entre los alumnos, condiciones básicas de una situación de aprendizaje cooperativo.

PARTE II:

MARCO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN



CAPÍTULO

5

Proceso metodológico de la investigación

5.1.	<u>PARADIGMAS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN EDUCACIÓN: LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA</u>	160
5.2.	<u>EL PROPÓSITO DE LA INVESTIGACIÓN</u>	163
5.2.1.	<u>Proceso metodológico</u>	166
5.2.1.1.	<u>Fase de acceso y negociación</u>	167
5.2.1.2.	<u>Fase del trabajo de campo</u>	171
5.2.1.3.	<u>Fase de Análisis y Categorización</u>	182
5.2.1.4.	<u>Fase de interpretación: Elaboración y negociación del informe</u>	187
5.2.2.	<u>Fiabilidad y validez</u>	188

Capítulo 5

Proceso metodológico de la investigación

INTRODUCCIÓN

En este capítulo se abordarán todos los aspectos relativos al proceso metodológico de la investigación, con el objetivo de proporcionar la información suficiente y necesaria sobre el modo en que ha sido realizada y así ofrecer la posibilidad de poder comprender mejor los hallazgos, teniendo en cuenta el contexto en el que se han producido.

Comenzamos explicando algunas cuestiones referidas a la perspectiva de la investigación y continuamos detallando las diferentes decisiones que se han ido tomando a medida que avanzábamos en el estudio y que han afectado tanto al planteamiento del foco de estudio, los objetivos, la metodología empleada, la elección del caso, las técnicas de recogida de la información, así como al análisis y contrastación de la misma.

El proceso metodológico seguido se basa en un estudio de caso, como procedimiento de análisis de la realidad, enmarcado dentro de la investigación cualitativa, con la finalidad de profundizar en la comprensión del fenómeno estudiado. Para ello, nos hemos centrado en el análisis y razonamiento de los conceptos y cuestiones que han ido emergiendo de los datos obtenidos en el escenario de la investigación. Estos han permitido profundizar en unas descripciones que han ido evolucionando hasta desarrollar categorías de análisis que nos conducen a la comprensión de la realidad estudiada, así como de los presupuestos teóricos que surgen durante la recogida de información, a través de un proceso emergente, naturalista e interpretativo.

De este modo, podemos describir la aproximación al fenómeno estudiado, organizándolo en cuatro grandes fases:

- Fase de iniciación: en la que hemos trabajado para familiarizarnos con aquello que se pretendía estudiar, a partir de la búsqueda bibliográfica, la

reflexión sobre la misma y el diseño de la investigación. Esta fase incluye el acceso al caso y la negociación.

- Fase de trabajo de campo: en la que nos hemos sumergido en el contexto concreto que queríamos estudiar, tomando contacto con la información y reformulando las cuestiones planteadas al inicio de la misma.
- Fase de análisis: en la que se analizan los datos con la intención de comprender la realidad concreta objeto de estudio, para elaborar informes iniciales, reflexionar sobre ellos y tratar de profundizar en aquellas cuestiones que considerábamos más relevantes.
- Fase de interpretación: que consiste en la elaboración del informe inicial y la negociación del mismo, que van a permitir la elaboración del informe final.

Aunque visto así parece que la investigación ha tenido una secuencia lineal, no es más que una forma de presentar la misma, pues el proceso metodológico responde más a un proceso holístico en el que hemos ido comenzando cada fase sin haber acabado la anterior y volviendo a ella cada vez que se hacía necesario, en función de los datos obtenidos y de la información analizada.

5.1. Paradigmas de investigación científica en educación: la investigación cualitativa

Hablar de metodología es hablar de la forma en que enfocamos los problemas y buscamos las respuestas (Taylor y Bogdan, 2000). Más concretamente, en Ciencias Sociales, nos referimos a cómo realizamos la investigación. Esta no es tarea fácil, ya que, como apunta Pérez Gómez (1995), el problema reside en el objeto de conocimiento: los fenómenos sociales y, en educación, los fenómenos educativos. El carácter subjetivo y complejo de estos fenómenos, requiere una metodología de investigación que respete su naturaleza.

A lo largo de la historia, en Ciencias Sociales, se ha producido un amplio debate entre la conveniencia o no de aplicar un tipo de investigación de corte cualitativo o cuantitativo. Actualmente, se entiende que no son perspectivas antagónicas y que se pueden usar de forma complementaria en un mismo estudio, pues las debilidades de un método pueden ser las virtudes del otro (Delgado y Gutiérrez, 1994).

De acuerdo con Aravena, Kimelman, Micheli, Torrealba y Zúñiga (2006), lo cuantitativo, generalmente se asocia de forma directa a la noción de número y este, a su vez, al campo de las matemáticas y la estadística. Sin embargo, el número no es el centro de las matemáticas, sino más bien un signo del lenguaje matemático que gira en torno al eje central de orden. Parece evidente que no es posible aplicar las matemáticas a la totalidad de los fenómenos sociales, ya que su aplicabilidad a la realidad empírica queda limitada y circunscrita a una parte del conocimiento. En el mismo sentido, el término cualitativo alude a dos concepciones, una como cualidad y otra, más integral, cuando nos referimos a lo que representa la naturaleza y esencia completa total de un fenómeno.

Por otro lado, podríamos decir que la diferenciación entre la perspectiva cualitativa y la cuantitativa está relacionada con los conceptos de comprensión y explicación. La distinción entre la explicación y comprensión, según Aravena et al. (2006), es que el primero sería el método que se preocupa por aclarar la causa última de un fenómeno, mientras que la comprensión se interesa principalmente por profundizar en los sentidos de dicho fenómeno.

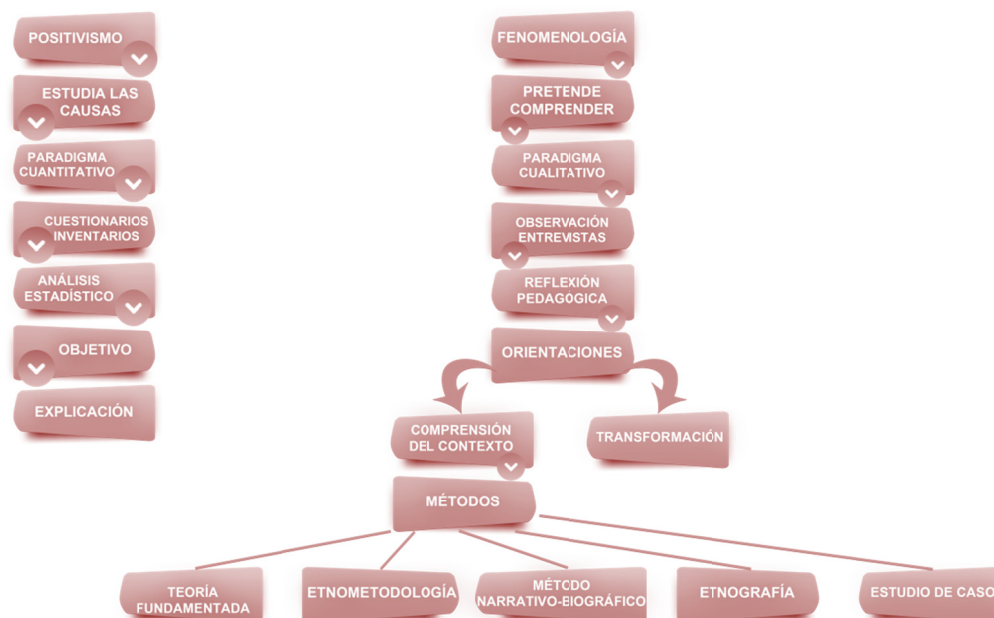


Figura 14. Descripción de los paradigmas de investigación socioeducativa (elaboración propia).

Por tanto, cualitativo y cuantitativo aluden en el campo de las Ciencias Sociales a diferentes enfoques y búsquedas respecto de los fenómenos que se pretenden estudiar.

Estos responden a dos perspectivas teóricas principales, que son el positivismo y la fenomenología. Mientras la primera trata de encontrar las causas de los fenómenos sociales que influyen externamente en las personas (explicación), la segunda pretende entender los fenómenos sociales desde la visión del participante (comprensión) (Taylor y Bogdan, 2000).

Los fenómenos sociales y educativos a los que hacemos referencia, comparten dos características que los diferencian de los fenómenos naturales:

- Son fenómenos inacabados, creativos, autoformadores, abiertos al cambio intencional.
- Su dimensión semiótica, es decir, la relación indeterminada entre lo observado y su significado.

Por tanto, se hace necesario “un modelo metodológico de investigación que contemple las peculiaridades de los fenómenos objeto de estudio” (Pérez Gómez, 1995, p. 116). Este se puede encontrar en la fenomenología, paradigma cualitativo. Ahora bien, dentro de este tipo de investigación se pueden distinguir dos orientaciones: la dirigida a la comprensión del contexto de estudio y aquella que busca la transformación, el cambio social y emancipación de las personas (Bisquerra, 2009). Para Pérez Gómez (1995), la investigación educativa tiene que tener por objetivo esta última orientación, “el perfeccionamiento de quienes participan en concreto en cada situación educativa; la transformación de sus conocimiento, actitudes y comportamientos”, por tanto, “la intencionalidad y sentido de toda investigación educativa es la transformación y perfeccionamiento de la práctica” (p. 117).

Sin embargo, pensamos que no es posible llegar a la transformación del fenómeno educativo, sin la comprensión del mismo, por tanto, este ha de ser el paso previo a cualquier intervención. Es por esto que hemos optado por una **investigación de corte cualitativo**, orientado a la comprensión, planteándonos como objetivo favorecer la reflexión pedagógica, comprender y explicar una experiencia concreta, las cuestiones y reflexiones que brinda, para contribuir en la puesta en marcha de iniciativas metodológicas que favorezcan los distintos estilos de aprendizaje.

Este tipo de investigación se lleva a cabo mediante diversos métodos (Aravena et al., 2006; Bisquerra, 2009; Taylor y Bogdan, 2000; Tójar, 2006;), como son: la teoría

fundamentada, la etnometodología, el método narrativo-biográfico, la etnográfica, el estudio de casos, etc., siendo los dos últimos los más utilizados en el campo educativo.

Para alcanzar un nivel profundo de comprensión, en el presente trabajo, se ha optado por un **estudio de caso único** ya que permite entender las claves de la realidad estudiada que nos hacen plantearnos preguntas relevantes ante fases posteriores de la investigación. De hecho, Pérez Gómez (1995, p. 126), considera que “solo se pueden interpretar completamente los acontecimientos dentro del caso que les confiere significación”. Y es que entrar de lleno en un caso concreto nos da la oportunidad de descubrir e identificar los problemas y las causas que subyacen la origen de los mismos, adentrarnos en el fenómeno educativo concreto, desde la perspectiva de los que en él participan, comprender qué hacen, por qué lo hacen o dejan de hacer y qué piensan o cómo interpretan la realidad social y educativa en la que están inmersos (Stake, 2010; Tójar, 2006; Vázquez y Angulo, 2003).

Para comprender la selección de paradigma, así como la elección del método de estudio, vamos a describir cómo ha ido surgiendo el proceso metodológico, desde el propósito inicial de la investigación hasta el análisis de la información recogida, pasando por la selección del caso, las técnicas de recogida de información y los procedimientos de organización de la misma.

5.2. El propósito de la investigación.

El propósito fundamental del presente trabajo es **conocer, comprender y profundizar en el aprendizaje cooperativo como modelo alternativo de enseñanza-aprendizaje**, como respuesta a las demandas educativas de la sociedad actual.

Tal y como apuntamos en el inicio del presente trabajo, tanto la LOE como la LOMCE, entre sus principios, nos invitan a trabajar para alcanzar una educación de calidad y equidad, que permita al alumnado la construcción de su personalidad y desarrollar al máximo sus capacidades (individuales, sociales, intelectuales, culturales y emocionales). Para ello se proponen métodos que tengan en cuenta los diferentes ritmos de aprendizaje de los estudiantes, favoreciendo la capacidad de aprender por sí mismos y enfatizando el trabajo en equipo.

Estos principios, otorgan a la educación un papel clave en la construcción de la personalidad del individuo. En esta línea, estamos de acuerdo con Tedesco (2000), al considerar que es tarea educativa llevar a cabo, de forma integral y consecuente la construcción de las bases de la personalidad de nuestro alumnado. Para alcanzar este propósito, se hace imprescindible la educación en valores, ya que esta va a incidir en la capacidad de decidir libremente y hacerse responsable de sus acciones (Colomo, 2013).

Partiendo de esta premisa, creemos que es difícil alcanzar estos propósitos basando nuestro estilo de enseñanza en un modelo pedagógico tradicional que, como dice Ocaña (2011), está centrado en el objeto de estudio, tiene como método la lección magistral y el proceso de enseñanza-aprendizaje sigue un esquema de transmisión-recepción, memorización-repetición. En este modelo, el eje fundamental de dicho proceso es el docente, que acapara todo el tiempo y las actividades son puntuales, para afianzar los conceptos. Las tendencias pedagógicas actuales, consideran que el centro del proceso enseñanza-aprendizaje, debe ser el alumno que además debe desarrollar, entre otras, la competencia de “aprender a aprender”, por tanto la actividad o la tarea se convierte en el eje central, sobre el que debe girar el proceso de construcción del aprendizaje. Esto requiere del desarrollo de estrategias y procedimientos que permitan al alumnado gestionar su aprendizaje de forma autónoma, constructiva y significativa.

Es por esto que pensamos que hay que buscar alternativas metodológicas que ayuden al alumnado a desarrollar al máximo sus competencias, respetando los diferentes estilos de aprendizaje, favoreciendo el trabajo autónomo, desde el trabajo en equipo y colaborando así al desarrollo íntegro de su personalidad.

Una vez aclarado el propósito con el que se inicia esta investigación, comienzan a surgir una serie de **interrogantes** que van orientando la toma de decisiones sobre el foco de investigación, que, como veremos, se va redefiniendo a lo largo de todo el proceso de investigación. De acuerdo con Stake (2010), estas preguntas temáticas conforman una valiosa estructura conceptual para la organización del estudio del caso. Algunas de estas interrogantes iniciales, objeto de estudio, fueron:

- a) ¿Cómo se inicia un proceso de cambio de modelo educativo? ¿Por qué aprendizaje cooperativo y no otro?
- b) ¿Qué entendemos por trabajo cooperativo? ¿Qué paradigma teórico subyace a este modelo de enseñanza-aprendizaje?

- c) ¿Qué formación requiere el profesorado, para la implementación de nuevas estrategias metodológicas? ¿Cambia el papel del docente? ¿Y el del alumnado?
- d) ¿Cómo se plantea a las familias y cómo responden ante este?
- e) ¿Qué cambios didácticos y organizativos conlleva un cambio de modelo educativo?
- f) ¿Cambian los criterios y procedimientos de evaluación?
- g) ¿Qué consecuencias tienen estos cambios para el profesorado? ¿Y para el alumnado?
- h) ¿Qué actividades o técnicas se plantean para trabajar de modo cooperativo? ¿Cómo son? ¿Qué criterios determinan su selección?
- i) ¿Entiende el profesorado el trabajo en equipo como una actividad que hay que estructurar?
- j) ¿Qué importancia le dan los docentes al trabajo en grupo y el aprender juntos?
- k) ¿Cómo se establecen los equipos de trabajo? ¿Bajo qué criterios se selecciona al alumnado que conforman los equipos?
- l) ¿Está satisfecho el alumnado en las ocasiones en que trabajan juntos en el aula o lo concibe como una carga y como una responsabilidad añadida?
- m) ¿Cómo se motiva a los alumnos y alumnas?
- n) ¿El aprendizaje cooperativo contribuirá a un mayor rendimiento académico en el grupo-clase?
- o) ¿Mejorará el clima de convivencia en el aula y fuera del aula?
- p) ¿Dotará al alumnado de habilidades básicas para el trabajo en equipo y de cara a sus aprendizajes futuros?
- q) ¿Qué grado de satisfacción genera en los docentes? ¿Y en el alumnado? ¿Y en la familia?
- r) ¿Cómo valoran la experiencia, los participantes de la misma?

A medida que avanzamos en la investigación, esta lista de preguntas se va reduciendo o agrupando, generando las diferentes **cuestiones de la investigación** que van guiando todo el proceso metodológico, ya que de estas cuestiones generales es necesario pasar a lo concreto e ir delimitando el problema de estudio, que es la realidad

concreta que estamos estudiando, la que nos lo va definiendo. Las cuestiones iniciales de investigación son:

1. Conocer, analizar e interpretar la experiencia educativa de un grupo de docentes que afrontan un cambio de modelo educativo.
2. Identificar las posibles causas y motivos que mueven al profesorado a utilizar otras estrategias metodológicas diferentes a la tradicional, así como las diferentes decisiones que deben ir tomando a lo largo del proceso.
3. Conocer el por qué, para qué y cómo de la utilización del aprendizaje cooperativo.
4. Analizar las posibilidades y obstáculos que acompañan a esta forma de entender el proceso enseñanza-aprendizaje.
5. Conocer las aportaciones del trabajo cooperativo a los aprendizajes del alumnado.
6. Conocer, analizar y comprender la visión que tienen el alumnado y sus familias sobre las diferentes estrategias de enseñanza-aprendizaje estudiadas.

Todas estas cuestiones van determinando el **foco de estudio** de la presente investigación que no es otro que **evaluar el proceso de implementación de una estructura cooperativa de aprendizaje como modelo alternativo de educación, en un centro concreto**. Sin embargo, este foco de estudio es algo que se va redefiniendo a lo largo de todo el proceso metodológico, pues se trata de un proceso emergente.

5.2.1. Proceso metodológico.

En este apartado se describen las decisiones metodológicas que se han ido tomando durante la investigación, desde la elección del caso y su negociación, la selección de los informantes y las técnicas, la recogida de información, su análisis y la contrastación de la misma. Así como las dificultades metodológicas que han intervenido o influenciado en el avance del estudio. No es una tarea fácil, ya que por cada decisión tomada, aparecen nuevos dilemas, sobre los que hay que reflexionar para elegir y retomar el camino, es decir, todo el proceso está marcado por una continua toma de decisiones que van delimitándolo y concretándolo.

Esta dificultad parte de la misma naturaleza de la investigación cualitativa que, como hemos apuntado antes, no es un proceso lineal, sino que tiene diversas idas y venidas, asociadas a decisiones y a la complejidad del fenómeno a estudiar (Aravena et al., 2006). A pesar de la no linealidad, sí es posible diferenciar etapas a lo largo del proceso. En nuestro caso, para poder hacer una descripción, podemos dividir el proceso metodológico en cuatro fases: fase de iniciación, que recoge el acceso y la negociación con el escenario de la investigación, fase de trabajo de campo, fase de análisis y fase de interpretación, y que a continuación, pasamos a describir de manera detallada. Estas cuatro fases nos conducirán a la elaboración de un informe preliminar donde se plasman los hallazgos derivados de la investigación.

5.2.1.1. Fase de acceso y negociación.

Como se ha descrito al inicio de este capítulo, la presente investigación se basa en el método de estudio de caso como procedimiento de análisis de la realidad en el marco de la investigación cualitativa. Se trata de un estudio descriptivo que nos va a permitir el conocimiento y comprensión de una realidad educativa concreta. Pero, ¿cómo se accede al caso?

Desde nuestra práctica docente, siempre nos ha preocupado poder utilizar una metodología que permitiera transmitir, no conocimientos, sino el interés y curiosidad por adquirirlos. Enseguida nos dimos cuenta de que esto no lo lograríamos utilizando el mismo método con el que nosotros aprendimos, aquel basado en el modelo de enseñanza tradicional que conlleva un aprendizaje individualista, mediante la clase magistral, que difícilmente llega a todos los alumnos y las alumnas.

Por otro lado, buscando solventar la dificultad que conlleva trabajar respetando los diferentes ritmos de aprendizaje y el desarrollo de competencias tales como “aprender a aprender” o “el sentido de iniciativa y espíritu emprendedor”, comenzamos a leer y reflexionar sobre las diferentes estrategias de enseñanza, profundizando en la perspectiva constructivista del aprendizaje y en los distintos enfoques de enseñanza que de ella se derivan. De esta manera descubrimos la cooperación como estructura de aprendizaje.

En esos momentos, supimos que había un centro en una provincia de la comunidad autónoma andaluza, con nuestras mismas inquietudes, que estaba iniciando

un proyecto de implementación de una estructura de aprendizaje cooperativo, en Educación Secundaria Obligatoria y pensamos en la posibilidad de estudiar esta realidad, consiguiendo así un acercamiento a la misma, conocerla y comprenderla.

El centro concreto, pertenece a una red de centros repartidos por toda la geografía española. Nosotros nos pusimos en contacto con el coordinador del aprendizaje cooperativo del sector de Andalucía de dicho centro, vía mail, acordando una reunión con él para junio de 2013. En esta reunión, en un primer momento, se planteó la posibilidad de hacer una evaluación de los cinco centros que en ese momento (curso 2012/2013) eran pioneros en la implementación de, como ellos le llaman, la “Gestión cooperativa del aprendizaje en Andalucía”, concretamente nos propusieron evaluar el grado de consecución de los objetivos de la implementación. Para ello, se sugirió la elaboración de un cuestionario, para ser cumplimentado por todos los centros. Como segunda opción se plantea realizar una comparativa entre los centros que estaban trabajando con AC y los que no, con la finalidad de comprobar la superioridad de un método de trabajo sobre otro para dar respuesta a las necesidades educativas planteadas.

Posteriormente, estudiamos la propuesta y pensamos que la realización de una investigación de este tipo, cuantitativa, no nos permitiría profundizar en el conocimiento y comprensión del aprendizaje cooperativo como realidad educativa. Necesitábamos una metodología que respondiera a la motivación inicial del estudio. Es por esto que nos decantamos por la realización de una investigación cualitativa, concretamente un caso único, de esta manera, podríamos conocer de primera mano, todo el proceso de implementación, acercándonos a los participantes, así como su grado de implicación en el mismo.

Una vez decidido el tipo de investigación que se iba a realizar, nos pusimos de nuevo en contacto, vía mail, con el coordinador del AC del sector de Andalucía, para comunicarle nuestro interés por el estudio de caso, sugiriendo la posibilidad de realizar el mismo en el centro Nabucco II. Este nos respondió que no era uno de los centros que tenían el AC implantado al cien por cien, pero obtuvimos la aprobación del coordinador del sector y acordamos tomar contacto con el director y el coordinador del AC en el centro concreto dónde se iba a realizar el estudio, que previamente ya estaban informados por el coordinador del sector.

A partir de ese momento nos pusimos a trabajar en el documento de negociación¹³, con el fin de que al iniciar el nuevo curso (2013/2014), pudiésemos concretar los términos de la investigación y ponernos a trabajar. Ante la duda de la redacción del documento de negociación, se realizaron dos modelos, uno que describía los términos en los que se realizaba la investigación, citando el Departamento de Didáctica y Organización Escolar, de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Málaga, en el que estaba inscrito el presente trabajo de investigación, así como las directoras del mismo; y otro dónde se acuerdan los términos de confidencialidad, bajo los cuales se pide la colaboración de los informantes.

Al inicio del curso 2013/2014, solicitamos, al director y al coordinador de AC del centro, una reunión para presentarnos, explicar los propósitos concretos y compromisos de la investigación y entregar los documentos de negociación diseñados. En este encuentro, hubo en todo momento un trato muy familiar, resultando un proceso de negociación de carácter informal, cercano, mostrando una gran disposición a colaborar y un gran interés por conocer el resultado de la investigación. Hemos de decir, que esta misma familiaridad y cercanía, la hemos sentido con todos y cada uno de los informantes que han participado en la investigación; a los que también se les ha pedido su consentimiento para formar parte del estudio, garantizándoles en todo momento la confidencialidad, la privacidad de la información aportada y la imparcialidad, consideradas como Vázquez y Angulo (2003), tres criterios éticos básicos de cualquier investigación.

Según Taylor y Bogdman (2000, p. 36): “El escenario ideal para la investigación es aquel en el cual el observador obtiene fácil acceso, establece una buena relación inmediata con los informantes y recoge datos directamente relacionados con los intereses investigativos”. A pesar de no ser fácil, nosotros habíamos encontrado un escenario ideal.

De esta manera, ya estaba cerrado el escenario de la investigación. Se trata del centro Nabucco II, un centro de Enseñanza Secundaria Obligatoria y FP, concertado, de carácter religioso. Nos inclinamos por él, porque en ese momento se encontraba en el

¹³ Véase Anexo 1. Documento de negociación. En dicho documento, se ha mantenido el seudónimo utilizado para garantizar la confidencialidad y anonimato del centro y los informantes.

segundo año de un proceso de implementación de aprendizaje cooperativo en Enseñanza Secundaria, dándonos la oportunidad de conocer su evolución desde dentro.

Hay que aclarar que todos los datos referentes al nombre, contextualización y localización del centro son ficticios, y no se aporta más información con la finalidad de preservar su identidad. Pero todo lo demás, los datos que aparecen en el informe, referentes al centro, son reales.

5.2.1.1.1 Selección de los informantes.

Una vez seleccionado el centro, y negociadas las autorizaciones necesarias, había que decidir en qué curso íbamos a centrar nuestro estudio y quiénes iban a ser los participantes.

Cuando llegamos al centro, era el segundo año de funcionamiento de la gestión cooperativa del aprendizaje, por tanto, tan solo se trabaja de forma cooperativa en primero y segundo de la ESO. El profesorado era prácticamente el mismo para ambos cursos, así que optamos por trabajar en segundo, por tener los alumnos más experiencia en la temática y porque consideramos que era más apropiado para poder hacer una evaluación del proceso de implementación. Por tanto se trata de una **muestra intencional**, elegida con el propósito de adquirir un mayor conocimiento de su estudio.

Con el objeto de profundizar en las cuestiones de investigación planteadas, se decidió tomar como informantes a docentes, alumnado y familiares, así como componentes del equipo directivo. Al principio no se podía establecer el tamaño de la muestra, ya que no se sabía cuántas personas u observaciones iban a ser necesarias para comprender el fenómeno en su totalidad, así que al haber una sola línea, comenzamos con la idea de hablar con todos el profesorado y alumnado implicado. Sin embargo, llegó un momento en que las entrevistas con el alumnado no aportaban nada nuevo a la investigación y se tomó como criterio para decidir que el muestreo había acabado.

A continuación, vamos a describir brevemente, cada uno de los colectivos que conforman la muestra, teniendo en cuenta que nos centramos en el curso de 2º de la ESO.

En cuanto a la elección de los **docentes**, consideramos adecuado seleccionar al Director del centro, pues nos podía ofrecer una visión global del funcionamiento del

mismo, además de estar impartiendo docencia en el curso que iba a centrar nuestra investigación. Lo mismo nos ocurrió con el coordinador del AC, que sin duda proporcionaría información valiosa para la investigación, él nos ofreció la oportunidad de poder contar con todo el equipo docente que imparte clase en segundo de la ESO, cerrando así este grupo de participantes.

Por otro lado, para comprender el estudio en su conjunto era esencial escuchar al **alumnado**, ya que vive la experiencia en primera persona y hablar con ellos nos podía ofrecer otra valoración de lo vivido o experimentado. En principio se pensó en hablar con todos y cada uno de los alumnos y alumnas, por tanto no se tenía ningún criterio de selección con respecto a ellos, tan solo que fueran alumnos y alumnas de segundo de Secundaria y que, voluntariamente quisieran participar.

Por último, no podíamos dejar atrás a la **familia**, pilar importante en el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje. Para seleccionar a las familias, se pidió al coordinador del AC que nos facilitara el contacto de aquellas que estuvieran dispuestas a colaborar. Pensamos que con cinco o seis padres o madres sería suficiente, estableciendo como criterio de selección que tuvieran algún vínculo con el centro (madres o padres delegados, miembros del AMPA, etc.) y que se tuviera conocimiento de que entre ellas había diversidad de opinión acerca del AC. Finalmente nos facilitó el contacto de cinco familias, pudiendo contactar únicamente con cuatro de ellas. A pesar de los intentos para poder entrevistarnos con padres y madres, tan solo acudieron a la cita las madres.

A todos los participantes se les proporcionó información previa relativa al sentido de la investigación, garantizándoles la privacidad de la información y el anonimato en todos los casos. Todos, sin excepción, se mostraron colaborativos desde el principio, sin ofrecer ninguna resistencia a las peticiones que se les iban haciendo.

Ahora sí teníamos todo el escenario disponible para comenzar nuestro estudio, dando paso a la siguiente fase.

5.2.1.2. Fase del trabajo de campo

En este apartado se describen el conjunto de procedimientos utilizados en la recogida de los datos, destacando la observación y la entrevista como dos de los instrumentos fundamentales empleados, que trataremos de describir más profundamente

a lo largo de los siguientes apartados. Sin embargo, el análisis de documentos internos y la consulta de otras publicaciones han sido también otras estrategias metodológicas relevantes para la recogida y análisis de los datos.

La variedad de colectivos entrevistados, así como los instrumentos empleados en esta recogida de datos, tiene por objetivo realizar una triangulación de los datos, que, siguiendo a Vázquez y Angulo (2003), permite una comprensión más general y profunda del fenómeno estudiado, así como asegurar la credibilidad y generalización de los resultados.

A continuación, describimos dichos procedimientos de recogida de la información.

5.2.1.2.1 La observación

Probablemente, la observación sea la técnica más popular de la investigación cualitativa (Aravena et al., 2006). Podemos considerarla como un método complementario a la entrevista por cinco razones fundamentales, según Simons (2011):

1. A través de la observación podemos obtener una imagen completa del escenario, que no se puede conseguir solo hablando con las personas.
2. El registro de lo observado ofrece una descripción rica, que servirá de base para un análisis e interpretación posterior.
3. Con la observación podemos descubrir las normas y valores que forman parte de la cultura y subcultura del centro y del programa.
4. Si la entrevista permite que se expresen aquellos que tienen oportunidad de hacerlo, con la observación se puede captar la experiencia de quien no tiene oportunidad de expresarla.
5. La observación permite el análisis cruzado de los datos obtenidos en las entrevistas, que refuerzan la validez del informe.

La observación puede ser entendida como un continuo, que va desde formas más estructuradas a otras no estructuradas o, lo que es lo mismo, de la observación participante a la no participante (Simons, 2011). Nosotros hemos optado por una **observación no estructurada**, por ser más directa y naturalista, son primordialmente descriptivas y, en cierto grado, interpretativas, utilizan medios intuitivos y racionales para captar la esencia de lo que se observa.

Las observaciones fueron realizadas durante los meses de marzo y abril de 2013 y para llevarlas a cabo, la investigadora fue presentada como una compañera más, del equipo docente, que estaba allí para conocer el aprendizaje cooperativo en el aula, pues necesitábamos ver “in situ” la gestión cooperativa del aprendizaje. La observación realizada, fue **no participativa** o pasiva, pues en ningún momento se interactuó con los equipos de trabajo. De esta manera, la investigadora tuvo ocasión de presenciar muchas y variadas situaciones que quedaron reflejadas en el diario de campo. El tiempo en el que los equipos estaban trabajando de manera autónoma, permitieron que se produjeran amplias conversaciones informales con los docentes, cuya información fue muy valiosa para la posterior realización de las entrevistas.

Durante los periodos de observación, se tomaron notas de campo que inmediatamente después quedaban reflejadas en el diario de observación¹⁴, con la intención de no dejar atrás información relevante. En las primeras sesiones, había una gran preocupación por no saber qué observar, qué anotar, así que se optó por hacerlo de forma relajada, tomando las menos notas posibles, para poder estar centrada en lo que ocurría en el aula. A medida que fueron avanzando las observaciones, esos miedos fueron desapareciendo, tomando notas de campo, cada vez más completas y detalladas. Posteriormente, estos primeros registros eran elaborados en el diario, realizando la redacción completa y lo más amplia posible, aun sabiendo que no podemos abarcar todos los detalles relevantes de la situación concreta observada.

Se realizaron 15 sesiones de observación, de aproximadamente 55 minutos cada una. Debido a la disponibilidad horaria, estas observaciones se hacían siempre en jueves o viernes, de manera que, en alguna ocasión, los docentes cambiaron de horario con el fin de facilitar la observación de la mayoría del profesorado en el aula. La distribución de estas sesiones de observación, podemos verla en la tabla 13.

¹⁴ Véase Anexo 2. Diarios de observación.

Tabla 13.

Distribución temporal de las sesiones de observación.

FECHA	HORA	ASIGNATURA	DOCENTE
13/03/14	11:45	Ciencias Naturales	P04
	12:45	Tecnología	P03
20/03/14	12:45	Ciencias Sociales	P06
	13:45	Educación Física	PX ¹⁵
	14:45	Matemáticas	P07
21/03/14	13:45	Francés	P05
	14:45	Religión	P01
28/03/14	11:45	Matemáticas	P07
	12:45	Ciencias Naturales	P06
03/04/14	11:45	Ciencias Sociales	P06
	12:45	Tecnología	P03
24/04/14	11:45	Ciencias Sociales	P06
	12:45	Educación Física	PX
	13:45	Lengua Castellana y Literatura	P01
25/04/14	12:45	Ciencias Naturales	P04

El diario de observación presentado en el anexo, es el resultado de las notas de campo recogidas en el aula y está organizado por fechas y horario, de manera que aparece la fecha y hora de la sesión de observación, seguido de la materia a impartir y el código asignado al profesor que la imparte, tal y como aparece en la figura 15.

24/04/2014. 11:45. Ciencias Sociales. P06.

Hoy me encuentro la distribución cambiada. Han cambiado los equipos de cooperativo. Siguen siendo ocho equipos, pero los componentes han cambiado. Esto se debe a que los equipos cambian con cada trimestre, acabamos de volver de vacaciones de Semana Santa, de manera que los equipos son nuevos.

Figura 15. Extracto del diario de observación, donde aparece la codificación del mismo.

¹⁵ Este profesor no tiene código asignado porque no ha sido entrevistado, es por esto que se identifica como PX.

La observación de dichas sesiones supuso conocer de cerca cómo estaban trabajando en el aula y sirvió de base para la realización de las entrevistas, dónde se tuvo la oportunidad de poder aclarar, explicar o resolver todas aquellas impresiones que se habían recogido de la situación concreta y que describimos en el siguiente apartado.

5.2.1.2.2 Las entrevistas.

“La entrevista en investigación cualitativa es un lugar donde se construye conocimiento” (Kvale, 2011, p. 30).

De acuerdo con Pujadas, Comas y Roca (2010), si la observación nos permite acceder a la información de lo que hacen y dicen las personas, el *qué*; podemos entender las entrevistas como un paso más en la profundización de la observación ya que permiten la ampliación de la información sobre lo que hacen las personas estudiadas, y más aún, sobre *por qué* lo hacen. De hecho: “Lo que la gente dice en las entrevistas nos puede conducir a ver las cosas de manera diferente de cómo las podemos observar nosotros directamente” (p. 89).

Desde el punto de vista de Aravena et al. (2006), la entrevista es una herramienta especialmente útil en ciencias sociales, ya que permite acceder al conocimiento de la vida social a través de los relatos verbales. Por tanto, podemos considerar las entrevistas como la mayor fuente de información, es más, las entrevistas amplían nuestro conocimiento sobre las personas, a partir de un contacto más directo e íntimo entre el investigador y los informantes, permitiendo profundizar en la comprensión de los motivos, actitudes, percepciones y valoraciones de los mismos. De hecho, Kvale (2011), nos describe como al analizar las transcripciones de la entrevista, salen a la superficie una multitud de problemas sobre el propósito y el contenido de la entrevista, permitiendo al entrevistador nuevas interpretaciones de fenómenos ya conocidos.

De acuerdo con Aravena et al. (2006) y Vázquez y Angulo (2003), podemos clasificar las entrevistas en: no estructuradas (o en profundidad), en las que no hay unas preguntas concretas previamente establecidas; semi-estructurada, donde están establecidos los ámbitos sobre los que se va a preguntar, pero no las preguntas concretas; altamente estructuradas, que tiene determinadas no solo las preguntas a realizar, sino el tipo de respuestas posibles; y, por último, las entrevistas grupales, que se realizan a grupos o colectivos y, que a su vez, pueden variar en el grado de

estructuración. En esta misma línea las clasifican Pujadas et al. (2010), distinguiendo entre entrevistas formales; no estructuradas o no dirigidas; semiestructuradas, dirigidas o focalizadas y grupales.

En nuestro caso, pensamos en realizar entrevistas en profundidad o “abiertas”, por los cuatro objetivos, que sobre la misma plantea Simons (2011):

1. Documentar la opinión que tiene el informante sobre el tema.
2. Puede favorecer la implicación activa y aprendizaje por parte del investigador y el informante, al identificar y analizar los temas.
3. Permite flexibilidad para cambiar el rumbo de la entrevista y abordar los temas emergentes, para sondear temas y profundizar en una respuesta, así como entablar diálogo con los participantes.
4. Desvela y representa sentimientos y sucesos que no ha sido observados o que no son observables.

Sin embargo, a medida que se iban realizando las observaciones, la idea sobre el tipo de entrevista pasó de abiertas a **semi-estructuradas**, porque se iban delimitando los ámbitos sobre los que debían girar las cuestiones a tratar, y que, posteriormente, generarían los diferentes núcleos de interés de nuestra investigación.

En el presente trabajo, se realizaron entrevistas a docentes, alumnado y familiares, con el fin de obtener la visión de los tres grupos participantes en el proceso enseñanza-aprendizaje, y más concretamente en el aprendizaje cooperativo.

Como hemos apuntado antes, para la realización de las entrevistas, se partió de las observaciones realizadas en el aula y de todas las dudas y dificultades que surgían para tratar de comprender la situación concreta que se estaba observando. Para ello, se estableció un guion¹⁶ de temas a tratar, que serviría de vehículo para la entrevista, evitando que quedara reducida a un cuestionario estructurado y cerrado. La intención era tener una conversación relajada y, en el caso de los docentes, distendida sobre su experiencia con el aprendizaje cooperativo. Este guión respondía a la idea que, sobre el mismo, describen Aravena et al. (2006) y Pujadas et al. (2010), ya que proporciona una manera de asegurarse que con todos los informantes se exploran las mismas temáticas generales. Se trata de un instrumento que ayuda a la investigadora a formular o enunciar

¹⁶ Véase Anexo 3. Guion de la entrevista.

las preguntas y decidir el momento de hacerlas, en función del informante y la dinámica de la conversación. Por tanto, este guión no era más que un medio para recordar que se debe obtener información sobre determinados temas, pero en ningún caso forzó el transcurso de la entrevista.

Como era de esperar, en el desarrollo de las entrevistas, surgieron temas que no estaban previstos de antemano, haciendo que ese guion previo, sufriera modificaciones a lo largo de todo el proceso. Hemos de decir también, que por respetar el curso natural en el que la conversación iba emergiendo, hay temas que no están tratados por la totalidad de los informantes, pero son una minoría.

El número de entrevistas no fue establecido a priori, ya que como apunta Aravena et al. (2006), este va a depender de la calidad de la información que se obtenga de cada una de ellas. En total se han realizado 34 entrevistas, a 9 profesores y profesoras, 21 alumnos y alumnas, y 4 familias. La duración de la entrevista a profesores ha sido aproximadamente de 40 minutos, a excepción del director y el coordinador del aprendizaje cooperativo en el centro. Con el primero la duración de la entrevista fue de 1 hora y 18 minutos, mientras que con el segundo, la entrevista se tuvo que realizar en dos sesiones, teniendo una duración total de 1 hora y 38 minutos. La duración de las del alumnado oscilaba entre 20 y 30 minutos, al igual que las de las familias. El tiempo total de grabación es de 16 horas, 37 minutos, aproximadamente. Las entrevistas al profesorado y alumnado se realizaron durante los meses de mayo y junio de 2014, mientras que las de las familias se hicieron en marzo de 2015.

En todas las entrevistas, antes de comenzar se informaba a los participantes, que esta formaba parte de un proceso de indagación más amplio; se les aseguraba la privacidad y confidencialidad de la información facilitada, y se pedía su consentimiento para que esta fuera grabada. Además, se le comunicaba que el objetivo de la misma no era otro que conocer su opinión, sus ideas y prácticas y, no se realizaban con la intención de juzgar la información aportada. En ningún caso tuvimos objeción alguna por parte del o la informante, al contrario, en todo momento se mostraron participativos y se ofrecieron en el caso de necesitar volver a hablar con ellos.

Los criterios para seleccionar el orden de los entrevistados no eran más que su disponibilidad en el momento de hacerla, atendiendo a profesores, alumnado y familias en función de esta.

Como ya hemos comentado en la descripción de la muestra, en principio se pretendía entrevistar a todos los alumnos, pero hubo un momento en el que sus relatos no aportaban información nueva, así que se decidió dar esta fase por terminada. Antes se había tenido la precaución de ir llamando a los alumnos de forma que conformaran un grupo heterogéneo, es decir, que hubiese chicos y chicas, con diferentes resultados en el rendimiento académico, y distinta opinión acerca del cooperativo, según la referencia del profesorado. Hay que aclarar que para formar grupos heterogéneos, uno de los criterios de selección de los miembros del equipo es el rendimiento académico, para ello los docentes asignan al alumnado un código consistente en círculos, cuadrados, triángulos o estrellas en función de este. Concretamente consideran:

- Círculos: Aquellos alumnos y alumnas con mejores resultados académicos. Son considerados como los alumnos y alumnas brillantes.
- Cuadrados: No destacan como brillantes, pero sí tienen buenos resultados académicos.
- Triángulos: Alumnos y alumnas con un expediente normal-bajo.
- Estrella: Alumnado con un expediente muy bajo o dificultades de aprendizaje

Antes de comenzar las entrevistas con el alumnado, se nos facilitó esta codificación que nos ayudó a realizar la selección.

Las entrevistas a docentes y alumnado se realizaron en dos espacios, según las disponibilidad, una sala a disposición del profesorado, muy cerca de las aulas, por tanto el ruido de fondo era mayor, y una sala de reuniones, bastante cómoda y acogedora. En ninguna de las grabaciones ha habido problemas de audición por exceso de ruido. En alguna ocasión hemos sido interrumpidos, sin que esto haya supuesto ningún problema para continuar con la entrevista.

Con respecto a las familias, en dos de los casos nos desplazamos hasta su lugar de trabajo, dónde fuimos recibidas en su despacho, con total intimidad. En los otros dos casos se realizaron en una cafetería de ambiente tranquilo, por su facilidad de acceso para los informantes, a pesar de ello, no supuso ningún obstáculo para realizar una grabación de la misma con calidad de sonido.

Todas estas entrevistas fueron grabadas y posteriormente transcritas literalmente, proceso del que hablaremos más adelante.

Las entrevistas realizadas, quedan reflejadas en la tabla 14, que recoge el número de entrevista, el papel que tiene la persona a la que se realiza, si es profesor o profesora, alumno o alumna, director o coordinador o familiar; la fecha de realización y el código otorgado para su análisis. Los colores de las filas también están establecidos para facilitar la ubicación de cada entrevista: azul para profesores, rosa para alumnos considerados círculos, verde para alumnos considerados cuadrados, morado para alumnos considerados estrellas, naranja para alumnos considerados triángulos, azul más oscuro para director y coordinador del AC en el centro y blanco para las familias.

Tabla 14.

Distribución de las entrevistas realizadas.

N ^a ENTREVISTA	CARGO	FECHA	DURACIÓN	CÓDIGO
01	Literatura y Religión	22/05/2014	47:42	P01
02	Plástica	22/05/2014	3:32	P02
02.1	Plástica	22/05/2014	6:44	P02
02.3	Plástica	12/06/2014	26:03	P02
03	Alumno Círculo	22/05/2014	8:56	A01
03.1	Alumno Círculo	22/05/2014	15:00	A01
04	Alumno Círculo	22/05/2014	19:32	A02
05	Tecnología	23/05/2014	46:42	P03
06	Alumno Círculo	23/05/2014	20:52	A03
07	Alumno Cuadrado	23/05/2014	29:28	A04
08	Ciencias Naturales	03/06/2014	50:08	P04
09	Alumno Cuadrado	03/06/2014	16:00	A05
10	Alumno Círculo	03/06/2014	14:34	A06
11	Alumno Estrella	10/06/2014	23:01	A07
12	Alumno Cuadrado	10/06/2014	12:17	A08
12.1	Alumno Cuadrado	10/06/2014	11:06	A08
13	Alumno Triángulo	10/06/2014	14:59	A09
14	Alumno Triángulo	10/06/2014	15:08	A10

15	Alumno Triángulo	10/06/2014	15:02	A11
16	Francés	12/06/2014	34:45	P05
17	Alumno Círculo	12/06/2014	9:40	A12
18	Alumno Cuadrado	12/06/2014	13:11	A13
19	Alumno Círculo	12/06/2014	17:23	A14
20	Ciencias Sociales	12/06/2014	52:36	P06
21	Alumno Estrella	17/06/2014	11:09	A15
22	Alumno Estrella	17/06/2014	11:37	A16
23	Alumno Estrella	17/06/2014	11:02	A17
24	Coordinador del AC	17/06/2014	45:33	P07
25	Director del centro	18/06/2014	1:18:25	P08
26	Alumno Triángulo	18/06/2014	14:34	A18
27	Alumno Triángulo	18/06/2014	12:15	A19
28	Alumno Cuadrado	18/06/2014	12:52	A20
29	Inglés	20/06/2014	42:59	P09
24.1	Coordinador del AC	20/06/2014	37:46	P07
30	Alumno Estrella	20/06/2014	18:02	A21
31	Familia	23/03/2015	20:20	F01
32	Familia	24/03/2015	26:58	F02
33	Familia	25/03/2015	29:51	F03
34	Familia	27/03/2015	23:09	F04

5.2.1.2.3 *Análisis de documentos*

El análisis de documentos, es una de las técnicas de recogida de información menos utilizada con estudio de casos, sin embargo, estamos de acuerdo con Simons (2011) al afirmar que el análisis de documentos, permite describir y enriquecer el contexto, contribuyendo así al análisis de los temas. De hecho, el análisis documental se suele utilizar, en principio, para acercarse al foco de investigación, antes de desplazarse al contexto, se trata de un primer acercamiento a los acontecimientos que nos esperan (Tójar, 2006).

Los documentos más utilizados en una revisión, son muy variados: leyes, contratos, proyectos de trabajo, memorias, informes, apuntes de personas implicadas, etc. Todos ellos, son un recurso útil de información sobre las actividades y procesos

llevados a cabo en el contexto de la investigación y pueden generar ideas para la elaboración de las entrevistas y las observaciones, si se consultan antes de realizarlas (Tójar, 2006; Simons, 2011), o pueden arrojar luz a la información recogida tanto en la observación como en las entrevistas, facilitando su comprensión y posterior interpretación.

En nuestro caso, comenzamos analizando los documentos facilitados por el centro Nabucco II, en los que se describía el carácter propio del centro, así como la finalidad de su proyecto educativo, que nos permitió conocer el origen del proyecto de la gestión cooperativa del aprendizaje. Entre estos documentos, se encuentran aquellos que describen todo el proceso de implementación del AC, y han generado muchas de las cuestiones iniciales que posteriormente han ido esculpiendo los núcleos sobre los que ha girado todo el proceso de investigación. Por tanto, han sido precursores tanto de las entrevistas como de la observación y han ofrecido un contexto para la interpretación de la información obtenida.

A la vez que tomábamos contacto con esta forma de entender la enseñanza, a través de los documentos facilitados por el centro Nabucco II, analizamos diferentes manuales de referencia para familiarizarnos con el fundamento teórico que hay tras el aprendizaje cooperativo y tratar así de comprender aquello que se estaba llevando a cabo en el centro.

Por otro lado, a medida que íbamos avanzando en la recogida de información y en el trabajo de campo, se hacía mención a diferentes documentos que forman parte del funcionamiento de la gestión cooperativa del aprendizaje y, por tanto, nos parecía necesaria su aportación para lograr una completa comprensión del proceso.

De esta manera, dispusimos desde el principio de las Unidades Didácticas diseñadas para trabajar de forma cooperativa, de algunos Planes de trabajo de equipo, y Cuadernos de equipo, así como los horarios de las clases de los grupos de primero y segundo de ESO, para establecer las sesiones de observación y las entrevistas, y la composición de los equipos, con el nombre de los alumnos y el rol asignado, para que se pudiera comprender mejor aquello que estaba observando.

En la tabla 15 se ofrece de forma resumida todas las técnicas empleadas en la fase de trabajo de campo y que han permitido recoger la información para desarrollar el presente trabajo de investigación.

Tabla 15.

Recopilación de las técnicas de recogida de información empleadas.

TÉCNICA	SESIONES	DISTRIBUCIÓN		DURACIÓN APROXIMADA
Observación	15	2º ESO		14 h. 10 min.
Entrevistas	34	9	Profesorado	7 h. 58 min. 55 s.
		21	Alumnado	6 h. 37 min. 48 s.
		4	Familias	1 h. 40 min. 18 s.
Análisis de documentos	Facilitados por el centro			
	Facilitados por los docentes			
	Búsqueda bibliográfica			

5.2.1.3. Fase de Análisis y Categorización

Este apartado vamos a describir cómo se han ido desarrollando los procesos de transcripción y categorización de la información, que han permitido el análisis y la contrastación de la misma, con la finalidad de elaborar el informe preliminar de la investigación.

De acuerdo con Stake (2010) y Gibbs (2012), no existe un momento concreto en el que se inicie el análisis de datos, no hay separación entre la recogida y el análisis de los mismos. Este análisis puede comenzar en el campo, en realidad se inicia a medida que se recogen los datos, entrevistando, tomando notas de campo, revisando documentos, etc. El análisis de datos iniciales da origen al planteamiento de nuevos problemas y preguntas de investigación que tiene como resultado que el foco de estudio en investigación cualitativa, sea un proceso emergente.

Por otro lado, el análisis cualitativo implica manejar una gran cantidad de datos, procedentes de transcripciones, grabaciones, notas, etc. La mayor parte de los análisis aumentan su volumen, aunque después, de cara al informe final haya que seleccionar resúmenes y ejemplos a partir de los datos (Gibbs, 2012).

Sin embargo, una vez que tenemos recogida toda la información, sí que podríamos decir que llegamos a la culminación del proceso metodológico, que consiste en la interpretación de todo ese volumen de datos o información. Esta tarea no es fácil, pues antes hay que ordenar, reducir, categorizar, agrupar, sintetizar y constatar toda la información, por tanto, tal y como afirman Vázquez y Angulo (2003), se trata de un proceso que conlleva la constante reflexión, contraste y transformación de la información con la finalidad de extraer significados relevantes y claves para el problema de investigación.

De hecho Aravena et al. (2006) describen el proceso como: “un ‘proceso artesanal’, en el que constantemente se están construyendo piezas y partes pequeñas de piezas muy delicadas” (p. 35). Es por esto que se trata de una de las etapas más complicadas y delicadas de todo el proceso de la investigación, ya que al trabajar con una enorme cantidad de información, resulta difícil el manejo y la selección de aquella que consideramos más relevante para nuestro foco de estudio. Se requiere mucho tiempo para poder recomponer y dar sentido a toda la información recopilada. Por esta razón, establecimos una serie de tareas que conforman el proceso analítico básico que hemos llevado a cabo. Estas tareas han consistido en la transcripción y categorización de la información.

5.2.1.3.1 Transcripción de la información obtenida a través de las entrevistas:

“Una entrevista no puede considerarse terminada hasta que no ha sido transcrita” (Pujadas et al., 2010, p. 104).

Hay dos grandes cuestiones que hay que tener en cuenta antes de comenzar la transcripción: transcribir requiere tiempo y esfuerzo, y la transcripción es un proceso interpretativo (Gibbs, 2012). En este mismo sentido, Pujadas et al. (2010) consideran que la transcripción de entrevistas es un proceso largo, minucioso y engorroso, por tanto requiere hacerlo en las mejores condiciones posibles. Es por esto que elegimos los meses estivales (verano 2014) para poder dirigir toda nuestra atención y esfuerzo a esta tarea.

La transcripción es un cambio de medio y, por tanto, implica una transformación de los datos. Al principio se pensó en utilizar alguna aplicación informática para ello,

pues eran muchas horas de grabación, pero ninguna de las encontradas gozaba de nuestra total confianza, optando por hacerla manualmente. Hacerlo de este modo, nos permitió acceder a todas las ventajas que describe Gibbs (2012), nos dio la oportunidad de escuchar de nuevo toda la información, e ir reflexionando sobre las posibles categorías que se desprendían de ella, iniciando así el análisis de datos. Una vez transcritas, se volvieron a escuchar y leer, aumentando así la familiarización con el contenido y permitiendo generar ideas nuevas sobre los datos. A medida que se realizaba este proceso, se insertaban comentarios que definían los temas de los que trataba el fragmento señalado, de esta manera se fueron estableciendo las primeras categorías de análisis.

Para facilitar la alusión al contenido de las entrevista, las intervenciones en las mismas fueron codificadas del siguiente modo: número de la intervención, letra identificativa del informante o investigador, asignando la A para el alumnado, la P para profesorado, la F para las familias y la I para la investigadora; a continuación se incluye el momento temporal exacto de inicio de la intervención dentro de la grabación, por ejemplo: 003P01-12:03, corresponde a la tercera intervención del profesor uno, en el minuto 12:03 de su entrevista. De esta manera, nos asegurábamos la no identificación de los informantes, garantizando así aquella confidencialidad y anonimato que habíamos asegurado al inicio de la entrevista.

Siguiendo a Simons (2011), la transcripción permite la construcción del caso, en tres fases y así ha sido: Identificar y confirmar las categorías, examinar las relaciones y conexiones entre ellas y, por último, generar ideas de amplio alcance que cuentan parte de una historia de caso.

5.2.1.3.2 Categorización de la información.

Una vez transcritas las entrevistas de los docentes, con los comentarios incluidos, se procedió a la agrupación de la información por categorías, para ello se realizó una tabla que contenía la categoría propuesta, así como los códigos de todos los fragmentos de cada entrevista donde se hablaba de ese tema.

Cuando ya teníamos organizada toda la información, se realizó la asignación de los datos recogidos, a cada una de las categorías, para lo cual se creaba un nuevo

documento que contenía todos los fragmentos relativos a esa temática, con una conclusión inicial, fruto de la reflexión sobre dicha información.

En principio se obtuvieron 29 categorías iniciales, pero a medida que se iba elaborando, ya se estaba viendo la relación entre algunas de ellas, pensando en la posibilidad de reagruparlas por temáticas. Por consiguiente, el siguiente paso consistió en la reagrupación de las primeras 29 categorías, en función de la cercanía de las temáticas y con el propósito de poder profundizar en cada una de ellas. De este modo, obtuvimos un total de 11 categorías que contenían 28 de las anteriores, descartando una por considerar que la información aportada no era relevante para la investigación. A medida que se iba dando por terminada cada una de ellas, se procuraba incluir una conclusión inicial que sintetizara la información contenida en dicha categoría. La tabla 16, contiene la codificación y reagrupación inicial de las mencionadas categorías.

Tabla 16.

Reagrupación de categorías iniciales y su codificación

REAGRUPACIÓN DE CATEGORÍAS			
C01	Planteamiento del proyecto	C01	Planteamiento del proyecto
C02	Formación	C02	Formación profesorado
		C08	Formación alumnado
C03	Organización	C03	Organización
C04	Aspectos didácticos	C06	Aplicación
		C07	Asignaturas
		C17	Técnicas
C05	Evaluación	C19	Criterios de evaluación
		C20	Procedimientos de evaluación
		C18	Bonificaciones
		C15	Autoevaluación
		C21	Resultados de aprendizaje
C06	Equipos	C11	Establecimiento de equipos
		C09	Número de alumnos y alumnas
		C28	Funcionamiento del equipo
		C10	Atención a la diversidad

C07	Roles	C12	Roles
		C13	Asumir el rol
		C14	Profesor y rol
		C26	Responsabilidad añadida
C08	Grado de satisfacción	C22	Grado de satisfacción
		C23	Grado de satisfacción alumnado (según el profesorado)
		C16	Familia (según profesorado)
C09	Ventajas	C04	Ventajas
C10	Dificultades	C05	Dificultades
		C25	Aspectos a mejorar
C11	Competitividad/Cooperación	C27	Competitividad/cooperación
		C24	Bachiller

De modo que analizando, interpretando y contrastando toda la información, se realiza un proceso analítico donde se van determinando los vínculos y relaciones, que nos llevan a perfilar las diferentes categorías de análisis que nos van a permitir comprender el fenómeno educativo, foco del presente trabajo.

De esta manera se comienza a esbozar el fenómeno estudiado que, poco a poco va tomando forma y contenido con el propósito de llegar al informe de la investigación, las conclusiones y las perspectivas de investigación.

En el informe de investigación, incluimos lo que nos dicen los diferentes informantes sobre su experiencia, actitudes, creencias, pensamientos, reflexiones, tal y como ha sido expresado, con la finalidad de extraer conclusiones de los datos aportados. Para ello, tratamos de mostrar evidencias de las observaciones realizadas en el contexto de investigación y las palabras de los propios participantes a través de las entrevistas.

A la hora de presentar los resultados, se tendrán en cuenta algunas consideraciones para la redacción del informe, con la finalidad de facilitar la comprensión al lector.

En primer lugar, las citas procedentes de las distintas fuentes de información se presentarán siempre en un tamaño de letra menor, en cursiva y con un sangrado que las distinga del cuerpo del texto. Cuando estas citas provengan de entrevistas o del diario de observación, al final de las mismas se indicará la procedencia:

- E, si se trata de una entrevista, seguido del número de entrevista, el código asignado al informante, la localización del extracto dentro del cuerpo de la entrevista y la fecha de realización de la misma, por ejemplo: (E23-A17-8:12-17/06/2014), se refiere a la entrevista realizada al alumno 17, según la tabla 14, presentada en el apartado 5.2.1.2.2.
- O, si se trata del diario de observación, seguido de la fecha y la hora (O-13/03/2014-13:45)
- AD, si la información procede del análisis de alguno de los documentos cedidos por el centro y la numeración del mismo.

Por otro lado, para garantizar el anonimato de los informantes implicados en el presente trabajo, el centro objeto de estudio aparece con el seudónimo de centro Nabucco II, distinguiéndolo de los centros Nabucco (en plural) cuando hablamos de la institución a la que pertenece y centro Nabucco I, para hacer referencia al centro de Primaria que la institución tiene en la misma localidad. Por esta misma razón, todos los programas a los que se hace referencia como Programas de los centros Nabucco o programas Nabucco, también han sido ocultados bajo otros nombres diferentes de los originales. Toda esta información está oculta tanto en el informe de la investigación como en los anexos que contienen los diarios de observación, las entrevistas y los documentos aportados por el centro.

Como hemos apuntado, todo este trabajo realizado durante la categorización y el análisis, permitió comenzar con la redacción del informe, tratando de dar sentido a toda la información recogida y analizada, ya que la investigación culmina con la presentación y difusión de los resultados, con la finalidad de compartir la comprensión del foco de estudio a la que hemos llegado, después de todo el proceso.

“El destino final de toda investigación es la elaboración de un informe final con los resultados obtenidos” Pujadas et al. (2010, p. 309).

5.2.1.4. Fase de interpretación: Elaboración y negociación del informe.

La elaboración del informe de investigación es un proceso abierto y flexible, que se va configurando a medida que se avanza en el análisis de los datos. Es, por tanto, un proceso vivo, de continuo enriquecimiento. No obstante, el objetivo de un informe de investigación es la comunicación de los hallazgos de la misma, por ello, también tiene

un sentido finalista, que marca el fin de una investigación y quizás el comienzo de posteriores.

Como se trata de comunicar los resultados de la investigación, hemos realizado un **informe preliminar** en el que se exponen las claves que nos han permitido hacer una interpretación de la información obtenida, tratando de buscar las respuestas a aquellas cuestiones que nos planteábamos al inicio del proceso. Para ello se ha optado por una estructura que pone de manifiesto cómo funciona la gestión cooperativa del aprendizaje en nuestro centro concreto y por qué funciona de esta manera, qué decisiones se han ido tomando a medida que se avanzaba en la implementación del proyecto y de qué manera afecta a los participantes del mismo, teniendo en cuenta los requisitos necesarios para aplicar una estructura de aprendizaje cooperativo.

Una vez finalizado, este informe preliminar de investigación ha sido entregado a los informantes, con objeto de que pudieran leerlos para sugerirnos los cambios o mejoras que considerasen oportunos, realizando así la **negociación del informe**. Sin duda, el conocimiento que nuestros informantes poseen de la realidad estudiada, nos puede arrojar mucha luz a las interpretaciones realizadas.

Esta negociación del informe supone una nueva oportunidad de reflexión sobre la información que en él aparecía, pues permite compartir nuestros hallazgos con sus participantes que, tras haberlos leído, nos manifestaron su acuerdo con los mismos, no poniendo ningún tipo de objeción, salvo algunas correcciones sobre un par de conceptos mal entendidos y una aclaración de contenido.

Por último, tras esa negociación del informe preliminar, se ha realizado el **informe final** que se presenta en la tercera parte del presente trabajo y que ha sido compartido también con las directoras de la tesis doctoral para que sugiriesen los cambios oportunos.

5.2.2. Fiabilidad y validez.

Antes de presentar del informe, consideramos importante hacer mención de los criterios de fiabilidad y validez seguidos para la elaboración del mismo. Siguiendo a Noreña, Alcaraz-Moreno, Rojas y Rebolledo-Malpica (2012) y a Rodríguez y Valldeoriola (2009), podemos describir estos conceptos como sigue:

La **validez interna** nos indica el grado en que los resultados de una investigación corresponden con la realidad. En investigación cualitativa, la “realidad” no es algo estable que se pueda objetivar, por tanto podemos hablar de *credibilidad*, puesto que se busca la confirmabilidad y consenso de los implicados. Con respecto a la **validez externa**, nos indica el grado en que los resultados se pueden generalizar; en investigación cualitativa, el objetivo no es establecer leyes universales ni formular principios generales, es por esto que el criterio de validez externa se transforma en *transferibilidad*, ya que los resultados y las conclusiones obtenidas, se deben contextualizar a otras “realidades” sociales. Es decir, los resultados no son generalizables, sino transferibles, de acuerdo con el contexto en que se apliquen. No pueden extrapolarse *per se*, ya que en muchos casos se trata de fenómenos únicos y singulares.

El concepto de **fiabilidad** hace referencia a la posibilidad de replicar estudios, es decir, al grado en el que se obtendrían los mismos resultados si repitiéramos la investigación. Obviamente, los fenómenos sociales y educativos propios de la investigación cualitativa, como es nuestro caso, están en constante transformación. Esto supone un problema a la hora de garantizar la replicabilidad de los resultados, por tanto, en lugar de hablar de criterio de fiabilidad, se suele utilizar el criterio de *dependencia*, que hace referencia a la estabilidad de los datos, algo también difícil de conseguir. Es por esto que debemos tener siempre presente el carácter de vinculación de los resultados al contexto socioecológico concreto.

Todos estos criterios, y otros, que otorgan de rigor a la investigación cualitativa, quedan recogidos en la tabla 17.

Tabla 17.

Criterios de rigor en la investigación cualitativa (tomado de Noreña et. al. 2012, p. 269)

CRITERIOS	CARACTERÍSTICAS DEL CRITERIO	PROCEDIMIENTOS
Credibilidad Valor de la verdad/ autenticidad	Aproximación de los resultados de una investigación frente al fenómeno observado	- Los resultados son reconocidos “verdaderos” por los participantes - Observación continua y prolongada del fenómeno - Triangulación
Transferibilidad Aplicabilidad	Los resultados derivados de la investigación cualitativa no son generalizables sino transferibles	- Descripción detallada del contexto y de los participantes - Muestreo teórico - Recogida exhaustiva de datos
Consistencia Dependencia/replicabilidad	La complejidad de la investigación cualitativa dificulta la estabilidad de los datos. Tampoco es posible la replicabilidad exacta del estudio	- Triangulación - Empleo de evaluador externo - Descripción detallada del proceso de recogida, análisis e interpretación de los datos - Reflexividad del investigador
Confirmabilidad o reflexividad Neutralidad/ objetividad	Los resultados de la investigación deben garantizar la veracidad de las descripciones realizadas por los participantes.	- Transcripciones textuales de las entrevistas - Contrastación de los resultados con la literatura existente - Revisión de hallazgos por otros investigadores - Identificación y descripción de limitaciones y alcances del investigador

Relevancia	Permite evaluar el logro de los objetivos planteados y saber si se obtuvo un mejor conocimiento del fenómeno de estudio	▪ Configuración de nuevos planteamientos teóricos o conceptuales ▪ Comprensión amplia del fenómeno ▪ Correspondencia entre la justificación y los resultados obtenidos
Adecuación teórico-epistemológica	Correspondencia adecuada del problema por investigar y la teoría existente	▪ - Contrastación de la pregunta con los métodos ▪ Ajustes de diseño

En el proceso de análisis, por tanto, es fundamental comparar y contrastar los diferentes datos obtenidos de las distintas fuentes, ya que como apunta Stake (2010) no solo es necesario en la medición de las cosas, sino también lógico en la interpretación de significado de esas mediciones.

Para realizar esta tarea, se ha optado por la **triangulación**, ya que permite clarificar las posibles distorsiones y sesgos subjetivos que se pueden producir en la interpretación individual de la vida del aula, así como comprender el origen y proceso de la formación de estas representaciones subjetivas (Pérez Gómez, 1995).

La triangulación es definida por Aravena et al. (2006), como la combinación, dentro de un mismo estudio, de distintos métodos de recolección de información o fuentes de datos (observación participante, entrevistas individuales, análisis de documentos, etc.). Siguiendo los trabajos de Arias (2000); Ojeda (2013); Rodríguez (2005); Santos (2008); Stake (2010); Vallejo y De Franco (2009), en el presente trabajo, se ha optado por la triangulación de datos y de personas, presentada a continuación de forma sintética y gráfica.

A. Triangulación de las fuentes de datos: consiste en utilizar distintas estrategias de recogida de datos, usando diferentes fuentes de información y obteniendo distintas visiones de la misma realidad con el propósito de la validación, concretamente entrevistas, diarios de observación y análisis de documentos (figura 16).



Figura 16. Triangulación de las fuentes de datos

B. **Triangulación de personas:** consiste en recoger datos de, al menos, dos de los tres niveles de personas, individuo, parejas, familias, grupos o colectivos (comunidades, organizaciones o sociedades). Concretamente se ha contado con tres grupos participantes, docentes, alumnado y familias, de manera que los datos aportados por una fuente, se usan para validar los datos de las otras fuentes o de una sola. (figura 17).



Figura 17. Triangulación de personas

De esta manera, se pueden evitar los sesgos y dotar de mayor grado de validez a la investigación, teniendo, además, los resultados finales mayor grado de fiabilidad (Ojeda, 2013). Con ella, se compensan las posibles debilidades del método de investigación, lo enriquece y le da mayor validez a los resultados, evitando los posibles sesgos. Sin embargo, no hay que dejar de lado que la triangulación tiene muchas ventajas, pero también algunos riesgos, que quedan recogidos en la tabla 18 y que deben ser tenidos en cuenta para trabajar en su evitación.

Tabla 18.

Ventajas y riesgos de la triangulación (tomada de Rodríguez, 2005, en línea)

VENTAJAS	RIESGOS
• Mayor validez de los resultados • Creatividad • Flexibilidad • Productividad en el análisis y recolección de datos • Sensibilidad a los grados de variación no perceptibles con un solo método • Descubrimiento de fenómenos atípicos • Innovación en los marcos conceptuales • Síntesis de teorías • Cercanía del investigador al objeto de estudio • Enfoque holístico • Multidisciplinariedad	• Acumulación de gran cantidad de datos sin análisis exhaustivo • Dificultad de organización de los materiales en un marco coherente • No existen explicaciones claras de la utilización de la técnica • Control de los sesgos • Complejidad derivada de la multidimensionalidad de las unidades observadas • Ausencia de directrices para determinar la convergencia de resultados • Coste • Dificultad de réplica • El enfoque global orienta los resultados a la teorización

Para concluir este capítulo, ilustro a modo de síntesis, un cronograma en el que quedan recogidas cada una de las fases del periodo de investigación y el tiempo que ha durado cada una de ellas.

Evaluación de la gestión cooperativa del aprendizaje en educación secundaria obligatoria: Estudio de caso.

[illegible]

PARTE III:

INFORME DE EVALUACIÓN



INTRODUCCIÓN

El presente informe de investigación pretende poner de manifiesto las claves que nos permitan profundizar en la complejidad que conlleva un cambio de modelo educativo, que se concreta en el paso de un modelo educativo que gira en torno al proceso de enseñanza a uno que gira en torno al proceso de aprendizaje. Para ello se ha llevado a cabo una evaluación de la implementación de una estructura de aprendizaje cooperativo en un centro concreto, con el objetivo de contribuir a la reflexión del profesorado sobre los procesos acaecidos en esta implementación, que permiten estudiar los factores que favorecen o dificultan el desarrollo de la misma.

Para la realización del informe se ha trabajado en el análisis, la interpretación y la reflexión de la opinión vertida por los participantes, así como del resto de información obtenida de la observación y el examen de documentos, tratando de responder a preguntas que buscan la comprensión profunda del proceso, la búsqueda de significados de aquellos argumentos que nos plantean los participantes, favoreciendo la reflexión sobre nuevas interpretaciones que permitan mejorar la práctica educativa y el cambio de modelo.

De este modo, el presente informe trata de poner de manifiesto las cuestiones que son claves en la investigación y que están en estrecha relación con el foco de estudio, que no es otro que **evaluar el proceso de implementación de una estructura cooperativa de aprendizaje como modelo alternativo de educación, en un centro concreto**. Para alcanzar este objetivo, el informe consta de varios capítulos:

Un primer capítulo que aborda el contexto donde se ubica el centro que ha sido objeto de estudio, describiendo las características principales del mismo para luego dar paso a las características del alumnado y profesorado participantes en esta investigación.

El segundo capítulo, en el que se describe y analiza el proceso de formación e información de los tres colectivos implicados en el proyecto de implementación del aprendizaje cooperativo: profesorado, alumnado y familia.

En el tercer y cuarto capítulo, se trata de profundizar en la complejidad que conlleva un cambio de modelo educativo, no solo a nivel didáctico y organizativo, sino también a nivel personal de cada uno de los implicados, ya que es imprescindible un

cambio en el modo de entender el proceso de enseñanza-aprendizaje. Los apartados que componen estos capítulos tratan de completar y enriquecer esas cuestiones que consideramos claves en este proceso de cambio.

El capítulo quinto, trata de profundizar en el análisis del momento actual que están viviendo los participantes del proyecto, reflexionando sobre los cambios que se han producido o no, en su modo de entender la enseñanza y el aprendizaje, así como aquellos elementos que han propiciado esos cambios. Este análisis nos ha permitido conocer las ventajas y dificultades de la implementación de una estructura cooperativa de aprendizaje, que quedan reflejadas también en este capítulo.

CAPÍTULO

6

El contexto de la Investigación

<u>6.1.1.</u>	<u>La localidad</u>	201
<u>6.1.2.</u>	<u>El centro escolar: Nabucco II</u>	203
<u>6.1.2.1.</u>	<u>Distribución del alumnado</u>	204
<u>6.1.2.2.</u>	<u>Características del profesorado</u>	204

Capítulo 6

El contexto de la investigación

Un Centro Escolar no es algo que esté aislado, sino que está enclavado en un entorno con unas características concretas que lo definen. Para comprender la vida del centro, se hace necesario no solo conocer estas características, sino también el marco sociocultural y económico, así como las relaciones e interacciones que se establecen entre ellos y que terminan por determinar y concretar el estilo del colegio.

Por tanto, para comprender en profundidad nuestra realidad educativa, vamos a exponer sus referencias contextuales. Comenzaremos describiendo muy brevemente la localidad donde está situado, para ir concretando en las características del centro y los participantes del presente estudio.

6.1.1. La localidad.

Nos encontramos en un municipio con una ubicación privilegiada dentro de su provincia, tanto por su situación geográfica como por las buenas comunicaciones respecto a otras poblaciones cercanas y a las capitales de otras provincias que la limitan, ya sea por carretera, autovía o ferrocarril.

Este municipio se caracteriza por su gran extensión física (810,39 Km)¹⁷, siendo el municipio más grande de la provincia y uno de los mayores de España (quinto en extensión). Se caracteriza también porque existen numerosos núcleos urbanos y rurales, cuenta con una gran diversidad de espacios naturales y productivos y por la implantación de redes viarias de enorme importancia en la estructuración del territorio no ya comarcal, sino regional.

Está integrado en la comarca que lleva su mismo nombre y que está compuesta por numerosas localidades que participan en gran medida de nuestro municipio.

¹⁷ Datos obtenidos de la página web del ayuntamiento de la ciudad.

La población es de aproximadamente 42.400 habitantes, distribuida en diversos núcleos: la ciudad cuenta con una población cercana a los 30.000 habitantes y el resto repartido por los anejos.

A pesar de su tradicional dedicación a la agricultura y la artesanía, el municipio siempre ha tenido vocación industrial, sin embargo la competencia y la reconversión industrial hizo que esta industria fracasara. A pesar de ello, ha persistido una economía en pequeños talleres familiares cuya producción poco a poco se van extendiendo por toda España, Europa y parte de América.

Dada su situación geográfica, está despertando gran interés entre los inversores de la economía andaluza. Y es que el análisis de las actividades evidencia un comportamiento favorable de la economía, común a todos los sectores productivos, gracias al fuerte dinamismo que en los últimos años ha impulsado una fase alcista del ciclo económico, interrumpido en parte por la actual situación de crisis económica.

La población activa¹⁸ representa el 44,7%, distribuida en un 53.8% en la agricultura, un 11.7% en la industria, 8.1% en la construcción y el 26.4% en el sector servicios. Los datos de desempleo actuales son de unas 4.804 personas.

Respecto a las necesidades educativas, podemos decir que estas están bien cubiertas. Es destacable el hecho de que la ciudad cuente con 27 centros de educación infantil, 15 centros de Educación Primaria, 9 centros de Enseñanza Secundaria, 5 de bachillerato y 4 centros de ciclos formativos de grado medio y superior. Completan la oferta educativa un conservatorio elemental de música y un centro de profesorado que facilita el acceso a ciertos recursos y apoyos.

Por otro lado existen otras instituciones culturales complementarias y que dependen del Ayuntamiento, como son la Biblioteca Municipal, la Casa de la Cultura y la Casa de la Juventud que también ofrecen y promueven diferentes experiencias formativas.

La actividad física y deportiva también está contemplada con un Polideportivo Municipal, con piscina cubierta y un Centro de Atletismo que ofrecen multitud de posibilidades de ejercicio y entrenamiento, facilitando programas específicos para

¹⁸ Fuente: INE (Instituto nacional de estadística).

escolares y estudiantes de la localidad, así como la participación en variadas competiciones deportivas.

Con esta información ya podemos hacernos una idea del entorno, que cuenta con la dotación suficiente de medios y posibilidades, en crecimiento y con buenas expectativas de futuro. A continuación vamos a centrarnos en el centro educativo donde hemos llevado a cabo nuestro estudio.

6.1.2. El centro escolar: Nabucco II

Se trata de un centro concertado de titularidad religiosa, perteneciente a una red de centros repartidos por toda la geografía española, que imparte los dos ciclos de Enseñanza Secundaria Obligatoria, Bachiller y ciclos formativos tanto de grado medio como de grado superior, además de estar autorizado para impartir cursos de formación profesional ocupacional.

Se encuentra situado en las afueras de la ciudad, a dos kilómetros del casco urbano, en una zona donde no vive población, sin embargo está muy bien comunicado no solo con la ciudad, sino también con otras localidades pertenecientes a la comarca.

El centro educativo está compuesto por varios edificios. El edificio principal consta de dos plantas que albergan las 4 aulas de la línea de Enseñanza Secundaria Obligatoria y las 6 aulas de las tres líneas de bachiller, un laboratorio, el despacho de administración, comunicado con el de dirección, tres recibidores y una sala de juntas, la sala de profesores y cuatro departamentos, además de la biblioteca que tiene un funcionamiento extraordinario, organizado por el Departamento de Didáctica de la Lengua.

En los otros edificios podemos encontrar el módulo que alberga las 9 aulas de ciclos formativos (6 de grado medio y 3 de grado superior), además de los talleres donde se imparten las diferentes especialidades de los mismos. Un edificio de cafetería, un polideportivo y una piscina. Todo ello rodeado de zonas ajardinadas, pistas descubiertas y un aparcamiento, que tiene cabida para al menos 10 autobuses que realizan las diferentes rutas por la comarca y la ciudad.

6.1.2.1. Distribución del alumnado.

En el centro se atienden a 594¹⁹ alumnos de los que el 51,7% provienen de la ciudad, mientras que el resto provienen de un total de 42 localidades cercanas, y todos pertenecen a enseñanzas regladas. Todos ellos proceden de un ambiente familiar con un nivel socioeconómico y cultural medio-alto. En la tabla 19, se muestra la distribución del alumnado en función de los estudios que cursan.

Tabla 19.

Distribución del alumnado del centro Nabucco II.

	Alumnado	
1º Ciclo ESO	62	
2º Ciclo ESO	61	
Bachillerato	215	
Ciclos formativos de grado medio	199	
Ciclos formativos de grado superior	57	
Alumnos con NEE	2	
Total	594	372 alumnos
		222 alumnas

6.1.2.2. Características del profesorado

En el centro imparten docencia un total de 40 docentes, 25 profesores y 15 profesoras. Todos cuentan con la formación exigida para su especialidad, así como el curso de adaptación pedagógica que los faculta para impartir docencia en estos niveles educativos.

Los nueve docentes participantes en la presente investigación tienen una media de edad de 44,6 años. Aunque la edad puede parecer un dato en principio sin importancia, consideramos que esta puede influir en las expectativas, aspiraciones o

¹⁹ Datos facilitados por la institución, referentes al curso 2013-2014.

competencias que determinan la forma de entender la práctica educativa. De los nueve profesores y profesoras participantes, tres de ellos tienen una edad por debajo de los 40 años y solo dos por encima de los 50. Por tanto podemos decir que se trata de un equipo docente de mediana edad, esto puede estar incidiendo directamente en las ganas de apostar por propuestas innovadoras.

En el mismo sentido podemos apuntar que la mayoría lleva más de 18 años en la plantilla del centro, por tanto se trata de un equipo estable, consolidado y comprometido con la vida del centro. Este dato es muy significativo, porque dota de continuidad y coherencia a los proyectos de innovación emprendidos para definir el estilo educativo, entre ellos la “Gestión cooperativa del aprendizaje”, que es el foco de estudio del presente trabajo.

Con todos los datos ofrecidos, podemos situarnos en el contexto concreto donde tiene lugar nuestro estudio y nos puede facilitar la comprensión del mismo, que exponemos a continuación.

CAPÍTULO

7

Un sueño compartido

7.1.	SOÑANDO	209
7.1.1.	<i>¿Quién comparte el sueño? Equipo docente.</i>	213
7.1.2.	<i>Esbozando el sueño.</i>	216
7.1.2.1.	<i>Implicación para el profesorado.</i>	217
7.1.2.2.	<i>Retos para el alumnado.</i>	230
7.1.2.3.	<i>Invitación a las familias.</i>	239

Capítulo 7

Un sueño compartido

7.1. Soñando

El nacimiento del aprendizaje cooperativo en el centro Nabucco II es fruto de algunas circunstancias más o menos casuales. Por un lado, la institución aprueba un Plan estratégico para implantar un método de aprendizaje cooperativo con la finalidad de responder al carácter propio del centro; por otro, la insatisfacción de algunos con el modelo actual de enseñanza, un equipo directivo motivado y entusiasmado, un grupo de docentes (más ingenuo que confiado) dispuesto a empezar sin saber muy bien el qué y un grupo de estudiantes que se dejaron sumergir en la idea de que era mejor cooperar que competir.

Por tanto, podemos decir que el inicio del proyecto de gestión cooperativa de aprendizaje surge del **sueño compartido** de un cambio de modelo educativo, ya que aunque las motivaciones de cada uno de los colectivos pueden ser diferentes, todas tienen algo en común: la creencia de la necesidad de un cambio en la forma de entender la enseñanza y el aprendizaje.

Este cambio de modelo responde a un estilo pedagógico propio, innovador, pues apuesta por la búsqueda de alternativas pedagógicas que conlleven una mejora de los procesos educativos y que ofrece un nuevo modelo educativo, más en línea con las demandas de la sociedad actual. Esto supone una transformación del modelo educativo centrado en la enseñanza de unos contenidos curriculares, en la educación formal y que gira en torno al docente que enseña o instruye al discente, a un modelo centrado en el aprendizaje, construido por el propio estudiante y, donde él es el protagonista. En este sentido, el esfuerzo del profesor debe dirigirse no solo al desarrollo conceptual, sino al desarrollo de capacidades, habilidades cognitivas u operaciones mentales que se deben poner en juego con cada una de las actividades para aprender, considerando el aprendizaje como un proceso de interioridad, de transformación, asimilación y reestructuración de los conocimientos.

Ante este reto, se plantea la búsqueda de una propuesta metodológica que sintetice teoría y praxis, que inspire una respuesta adecuada a una etapa escolar, a una disciplina y a un estilo o carisma pedagógico institucional, proponiendo lo que ellos denominan, un paradigma de Desarrollo Integral, que permite dar consistencia y riqueza a una acción educadora humanizadora, socializadora, plena y de calidad. La base teórica de esta propuesta se nutre de las corrientes sociocognitivas, humanistas, constructivistas, histórico-sociales, mediadoras del mundo psicopedagógico, que hemos descrito en el capítulo 1 del presente trabajo.

De esta manera, se considera que el aprendizaje cooperativo y por proyectos, así como el resto de Programas Nabucco²⁰, pueden dar respuesta a todas las demandas expuestas anteriormente, estimando que el aprendizaje cooperativo es la estructura de aprendizaje que mejor se adecúa a su opción de escuela inclusiva, no excluyente y centrada en la persona, según el Documento Marco²¹, cedido por la institución para su análisis (AD-A.3). La institución justifica su preferencia por esta alternativa pedagógica, argumentando que el aprendizaje cooperativo se centra en los niños y niñas, en el profesorado y en la comunidad y responde a la necesidad de su mundo, definiéndolo como una estructura de aprendizaje, entendida como la organización de los elementos que intervienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje, permitiendo la utilización de diversas metodologías en las que el protagonista principal es el estudiante (AD-A.3).

En este mismo documento (AD-A.3), se expone que el aprendizaje cooperativo requiere que los alumnos interactúen entre sí para construir su aprendizaje a través de procesos mediados, interactivos y colaborativos, apoyado en la riqueza de la heterogeneidad, por tanto la interacción social cobra un especial protagonismo. En el aprendizaje cooperativo, se desarrollan los contenidos que enlazan con la adquisición de competencias básicas, por tanto, la implementación de una estructura cooperativa del aprendizaje favorece directamente el desarrollo de la competencia social y ciudadana así como la competencia de aprender a aprender, al mismo tiempo que permite un desarrollo más profundo de todas y cada una de las competencias, ya que combina el saber con el saber hacer.

²⁰ Los Programas Nabucco serán descritos más adelante.

²¹ Véase en Anexo 4, el documento A.3. “Documento marco”, cedido por el centro.

De esta forma, el aprendizaje cooperativo se presenta como la estructura de aprendizaje que mejor responde a la visión de la educación, que tienen los centros Nabucco, entendida como una tarea colectiva, ya que todos los miembros de la comunidad educativa deben trabajar en torno a un objetivo común: que cada alumno salga de la escuela dotado de todo lo que necesita para vivir como persona. El AC se concibe como una ayuda para la realización del cambio estructural, influyendo en otros aspectos globales de la vida del centro. Las metas que se proponen son (AD-A.3):

- Elevar el rendimiento de todos los alumnos.
- Generar relaciones positivas entre los alumnos y entre el resto de los miembros de la comunidad educativa, en las que se valore y atienda a la diversidad.
- Proporcionar un saludable desarrollo personal y social a todos los niveles.
- Vivir los valores recogidos en su carácter propio: responsabilidad, creatividad, convivencia, justicia-solidaridad, interioridad-trascendencia.

Estas metas, son compartidas por el equipo directivo del centro, ya que creen en la necesidad de un cambio de modelo educativo y, esto, les motiva a la búsqueda de nuevas estrategias metodológicas.

Yo en aquel momento, bueno, yo estaba convencida que realmente veo que existía la necesidad de cambiar, ¿no?, la realidad, porque claro, tú no puedes estar dando clase como dábamos clase, se ha dado clase toda la vida. Entonces hay que ver qué formas, cómo le puedes llegar mejor a los niños, qué medios puedes, qué cosas puedes utilizar, qué, qué mecanismos existen... Realmente también te pones a ver, ¿no? y tú ves que en los niveles educativos superiores, los alumnos van a trabajar así, porque realmente en la Universidad, ya se estaba trabajando así. (E20-P06-01:54-22/05/2014).

Sí. Te comento. La historia empieza un poco por nuestra inquietud o la inquietud de unos cuantos de compañeros por esta metodología y fue a partir del CEP de la provincia²². Una iniciativa que tuvo el CEP de la provincia, hay centros en la provincia que ya eran pioneros y... bueno nos aventuramos tres compañeros, fuimos al curso, nos gustó la idea, nos atrajo como opción metodológica y... bueno, pues empezamos de alguna forma a experimentar en el aula. Al año siguiente, el sector de Andalucía,

²² La provincia a la que hace referencia ha sido sustituida para garantizar el anonimato del centro.

propone...eh... de forma voluntaria, adelantar la implantación del aprendizaje cooperativo en cinco centros piloto y el claustro de Secundaria del colegio, pues decide lanzarse a la aventura. (E24-P07-00:30-17/06/2014).

De esta manera, se plantea al claustro la opción de entrar a formar parte de los centros piloto en Andalucía para implementar la “Gestión cooperativa del aprendizaje”, pidiendo su consentimiento con una votación a mano alzada y obteniendo un resultado positivo.

Entonces nos plantearon la posibilidad de adelantarnos un poco y empezar a prepararnos para, [...] ser uno de los que iba como, digamos, de avanzadilla, para ir implantándolo. Entonces vimos, que si era una cosa que sí o sí íbamos a tener que hacer, pues cuanto antes no metiéramos en el barco, mejor. (E16-P05-00:21-12/06/2014).

Se hizo una votación a mano alzada, del profesorado, del claustro de etapa y en esa votación a mano alzada, salió que sí, que íbamos a iniciarnos, que íbamos a ser de los centros piloto, dónde se iba a iniciar el aprendizaje cooperativo. (E20-P06-01:25-12/06/2014).

A pesar de que la decisión de implicarse en el proyecto fue tomada por el propio equipo de docentes, hay que señalar que no todos los profesores estaban igual de motivados, quizás porque hasta ese momento no todos tenían la misma formación e información sobre el aprendizaje cooperativo. De este modo, el equipo docente se vio en parte forzado a tomar una decisión con falta de información, esto conlleva un desconocimiento de las implicaciones que esta decisión pueda tener en el desempeño de su labor educativa, tal y como muestran las palabras expresadas por el profesor P01:

Pues mira nos lo sueltan pidiéndonos opinión. Pero pidiéndonos opinión, desde mi punto de vista, en un momento que no sabíamos de lo que nos estaban pidiendo, entonces pues dijimos que sí..., bueno venga, como centro que va a empezar con esto... y, bueno, dices que sí, pero, un poco, nos cayó, o sea, a mí, me cayó. Entonces yo tengo claro que esto es sí o sí, que si me hubieran pedido opinión y hubiese dicho que no, esto se está implantando en Nabucco y toca porque toca. Así fue la manera de ponerlo, o sea, a mí no me pidieron una opinión, posiblemente también porque tampoco yo estaba interesada o no nos interesamos en ese momento. (E01-P01-01:20-27/05/2014).

Comienza, por tanto, un momento intenso con jornadas de formación, reuniones de coordinación, preparación de aulas, revisión de programaciones. Sobre todo comienza un proceso de toma de decisiones conjuntas en aspectos importantes del día a día que respondan al interrogante de **cómo pasar de un modelo centrado en la enseñanza a un modelo centrado en el aprendizaje**, caracterizado fundamentalmente por el miedo de algunos y el entusiasmo y la motivación de otros.

A continuación vamos a analizar cada una de las diferentes decisiones adoptadas y la repercusión que han tenido en el funcionamiento de la implantación del aprendizaje cooperativo, así como en la aceptación de una nueva forma de entender el proceso educativo.

Sin duda, la primera decisión que debe tomar el equipo directivo afecta al cuadro docente que va a formar parte de este proyecto. En el siguiente apartado vamos a analizar cómo se ha tomado esa decisión y cómo han reaccionado las profesoras y profesores implicados.

7.1.1. ¿Quién comparte el sueño? Equipo docente.

Uno de los agentes fundamentales para que se produzca un proceso de enseñanza-aprendizaje, es el docente. Desde dirección, se ha trabajado para que los docentes implicados en el aprendizaje cooperativo, sean los mismos, curso tras curso, tanto en primero de Secundaria como en cursos posteriores, limitando la incorporación a uno o dos profesores por año, según las necesidades. De esta manera, nos comenta P08, se aseguran que todos los profesores implicados hayan recibido la misma formación y vayan sumando experiencias que les conviertan en expertos tratando de optimizar así el proyecto y, poco a poco, se vaya incorporando todo el profesorado del centro.

Hombre, nosotros por ejemplo hemos procurado que... Por ejemplo, el año que viene empieza tercero de la ESO con el cooperativo. Pues solamente entra un profesor nuevo en el sistema. En fin, los que ya están en primero y segundo, van a dar en tercero. A la hora de repartir las materias, se procura que cada año entre un nuevo, un profesor nuevo en el sistema, no entren un montón de golpe que no tenga ni idea. De forma que poquito a poco se vaya absorbiendo al resto del profesorado. (E25-P08-41:59-18/06/2014).

Pero es que además, al ser el mismo grupo de profesores curso tras curso, se favorece la coordinación para la elaboración de guías didácticas y planes de trabajo de equipo para cada una de las asignaturas, que se pueden ir rediseñando y mejorando de un curso para otro. Por otro lado, también facilita el apoyo entre compañeros, pues no solo se comparte un proyecto de trabajo, sino que además van a compartir las dudas, inquietudes y miedos que este genera y que, juntos podrán trabajar para solventarlos.

Entendemos que este planteamiento puede ser acertado, sin embargo desconocemos el criterio utilizado para determinar el grupo de profesores que forman parte de este equipo. En este sentido, creemos que estos criterios de selección se deben plantear de forma clara y transparente, para evitar que haya ningún tipo de malentendido. Por otro lado, pensamos que entre estos criterios, debe prevalecer la motivación por parte del profesorado y la confianza en este modelo educativo, pues todo cambio requiere un sobreesfuerzo, y es difícil que este se produzca si no confías en los resultados. Como afirma el docente P07, solo así es posible alcanzar el éxito del cambio, la implicación del profesorado es imprescindible.

El hecho que haya profesores que no estén muy convencidos, es un factor muy negativo para los alumnos y para esos padres que todavía no están muy convencidos. Y sobre todo, si los profesores no aplicamos... eh... el 100 por 100 de nuestro tiempo no lo empleamos en tareas cooperativas. (E24-P07-16:42-17/06/2014).

Sin embargo, por las diferentes opiniones vertidas por los informantes, podemos asegurar que la selección del profesorado no ha estado motivada por estos criterios, algo lógico, si tenemos en cuenta que la gestión cooperativa del aprendizaje se debía implementar en un centro que lleva funcionando con la metodología tradicional desde hace décadas, con lo que el equipo docente ya viene dado. Esto se sabía desde el planteamiento inicial del proyecto y se ha trabajado en la motivación del profesorado.

Habrà de todo, o sea yo sé, yo te puedo hacer una lista, que no te la voy a decir ahora, de profesores que son totalmente, que están totalmente implicados y están totalmente volcados. Hay profesores nuevos que desconozco, que los estoy conociendo a través de, porque tampoco puedes tener entrevistas con ellos. (E32-F02-16:51-24/03/2015).

Hay que señalar que, tal y como apunta la familia F02, también hay profesores que sí estaban y están convencidos e implicados con esta forma de trabajo, desde el principio.

Yo en aquel momento, bueno, yo estaba convencida que realmente veo que existía la necesidad de cambiar, ¿no?, la realidad, porque claro, tú no puedes estar dando clase como dábamos clase, se ha dado clase toda la vida. Entonces hay que ver qué formas, cómo le puedes llegar mejor a los niños, qué medios puedes, qué cosas puedes utilizar, qué, qué mecanismos existen... (E20-P06-01:54-12/06/2014).

Yo estoy totalmente convencido. No es la panacea, esto no es la panacea, pero, lo que sí está claro que... la metodología que teníamos en clase... fue con la que nosotros estudiamos, y está claro que eso no vale. Y eso no lo digo yo, eso lo dice toda Europa, lo dice todo el mundo... (E24-P07-25:38-17/06/2014).

Un aspecto muy positivo que favorece al cambio, es que parece que se está produciendo una transformación en la forma de pensar de aquellos que en principio no se lo creían, algo que, consideramos forma parte del proceso y que sin duda es producto del trabajo de motivación por parte del equipo directivo y de coordinación.

Hay quien lo creía, hoy por hoy, todavía hay quien cree en el sistema y quien no cree, ¿no?, pero bueno eso... cada vez menos son los que no creen porque están viendo ya algo de resultados, ¿no? (E24-P07-04:40-17/06/2014).

Yo ya he cambiado, yo tengo otra idea ya del cooperativo, que al principio. Estoy mucho más contenta que al principio. (E01-P01-02:34-22/05/2014).

Por otro lado, no podemos olvidar que es el propio equipo docente el que somete a votación la decisión de entrar a formar parte o no de los centros piloto, tal y como hemos explicado antes. Por tanto, se pide el compromiso y la implicación, aunque como dijimos al principio del capítulo, esta decisión está condicionada ya que eran conscientes de que tarde o temprano debían unirse al proyecto.

La **motivación del profesorado** es fundamental para el buen funcionamiento del proyecto. El inicio del nuevo proyecto educativo puede suponer una intensificación del trabajo docente, por el aumento de tareas y la escasez de tiempo, esto incide directamente en la disminución de esta motivación, de hecho hay docentes que sienten que no están siendo valorados, tanto por el resto de profesores como por el equipo directivo.

Es que ¡claro! Yo llego y digo venga, vale, voy a hacer, pero realmente a mí me gustaría la sesión tal como tú te lo... o sea, voy a hacer esta sesión, voy a aplicar aquí,

entonces tú trabajas en cooperativo, trabajas en grupo, pero a mí no me da tiempo. Que luego, además, si yo, mira, sinceramente, si yo tengo tres, estos tres sobres que corregir de aquí al lunes... yo hoy voy como una moto... entonces yo no estoy... no tengo el chip de cooperativo solo... estoy también en bachillerato, o sea... que también nos exigen unas cosas y no nos apoyan en otras. (E01-P01-13:44-22/05/2014).

Si es que si el profesorado lo que dice es: “anda que esto, ahora me va a tocar a mí la se...”, lo que la gente ve es eso, “ahora que me va a tocar a mí la Secundaria, pues, jolín, pues ahora me tengo que aprender esto, esto y esto, ahora encima tengo que venir a reuniones, ahora encima...”. Pues la gente lo que dice, “pues a mí me dais otra cosa”. Es así, porque es lo que vemos. (E29-P09-40:45-20/06/2014).

En consecuencia, podríamos decir que si queremos optimizar la gestión cooperativa del aprendizaje, hay que seguir trabajando para animar al profesorado para su implicación en la misma, algo que creemos se conseguirá poco a poco, a medida que se avance en la experiencia. Teniendo en cuenta que no son pocas las dificultades que el equipo docente se está encontrando a lo largo del camino, y que iremos entendiendo a medida que avancemos en el análisis de la información aportada por los participantes del presente estudio. La clave está en atender esas dificultades y dar respuesta a sus necesidades para, de forma cooperativa, alcanzar el óptimo funcionamiento del sistema. Algo que se puede llevar a cabo mediante el diseño de un **Plan de formación continua**, centrado en la detección de las necesidades concretas del centro y del equipo humano, y la respuesta a estas necesidades o la concentración de las horas de docencia en los niveles educativos que trabajan de forma cooperativa.

En el siguiente apartado nos ocupamos precisamente de la formación que han recibido los participantes en la gestión cooperativa del aprendizaje. Vamos a estudiar cómo ha sido esa formación y en qué medida ayuda a afrontar el reto de cambio en el modo de entender la enseñanza y el aprendizaje. Pretendemos valorar si estos sueños compartidos se están viendo cumplidos.

7.1.2. Esbozando el sueño.

Como en cualquier nueva experiencia educativa, los primeros pasos de la misma deben consistir en la **formación e información** de sus participantes, podríamos hablar de una primera etapa en el proceso de cambio. Pero, ¿cuál es la formación más adecuada para afrontar un cambio de modelo educativo? ¿Cómo es y cómo debe ser esa

formación? Para responder a estas preguntas, en este apartado vamos a analizar y reflexionar sobre cómo ha sido la formación y cómo la han vivido nuestros informantes.

7.1.2.1. Implicación para el profesorado.

Una vez aprobado el proyecto de implementación de la gestión cooperativa del aprendizaje, se inicia una fase de preparación del profesorado, siguiendo el calendario propuesto para dicha implementación, diseñado por el sector, en el que se establece que todos los centros del Sector Andalucía, incluido el nuestro, tengan el proceso completado en 2014/2015, teniendo en cuenta que este se tendrá que adaptar a las características concretas de cada centro (AD-A.4).

De esta manera, en septiembre del curso 2011-2012 se inicia un plan formativo (resumido en la tabla 20) dirigido en primer lugar a los que serán los coordinadores del aprendizaje cooperativo en cada centro, que tendrá, entre otras, la misión de motivar, animar y liderar el cambio en el mismo. Mediante la lectura de una serie de manuales sobre aprendizaje cooperativo, y la participación en varias reuniones de coordinación, se va concretando, la formación que recibirá el profesorado del centro.

Podríamos decir que esta **formación en el centro** se inicia en noviembre de 2011, cuando tiene lugar la primera reunión del coordinador de aprendizaje cooperativo en Nabucco II y el equipo docente de 1º de la ESO, en la que se presenta teóricamente el aprendizaje cooperativo y se les hace entrega del primer libro a los profesores, para su lectura, “El aprendizaje cooperativo en las aulas” de Johnson et al. (1999). A finales del mismo mes, se convoca una nueva reunión, para trabajar en grupo sobre lo que les ha aportado esta lectura, estableciendo un dialogo sobre ella y se les hace entrega de un segundo libro, “9 ideas clave. El aprendizaje cooperativo” de Pere Pujolàs (2008).

Siempre de forma coordinada con el equipo de aprendizaje cooperativo del sector, se van tomando decisiones sobre cómo se va a iniciar el trabajo en el aula, de modo que en la segunda quincena de febrero de 2012 y coincidiendo con la entrega de un tercer libro sobre aprendizaje cooperativo, “Aprendizaje cooperativo. Teoría, investigación y práctica” de Slavin (1999), se propone que en el tercer trimestre del curso se empiece a aplicar alguna experiencia de aprendizaje cooperativo en el aula, por parte del coordinador y algún que otro docente.

Al final del curso, se hace una valoración de dicha experiencia y se comienza a trabajar con la idea de empezar en el curso 2012-2013 aplicando aprendizaje cooperativo por la totalidad del profesorado en primero de la ESO.

Como podemos ver en la tabla 20, y a modo de síntesis, durante el curso 2011-2012, se inicia una formación por parte del coordinador del aprendizaje cooperativo en Nabucco II y un primer contacto con el claustro de profesores, donde se va exponiendo el plan de trabajo diseñado para implementar la gestión cooperativa de aprendizaje en el centro, haciendo participe al profesorado de las experiencias de aprendizaje cooperativo, con la finalidad de motivarlo y hacerle reflexionar sobre las prácticas educativas. Esto se hace mediante sesiones grupales, donde se ponen en común tanto las lecturas realizadas, como las primeras experiencias prácticas en el aula y estableciendo oportunidades de diálogo sobre las mismas.

Al comienzo del curso 2012-2013 (tabla 21), en septiembre, el claustro de profesores de nuestro centro, recibe una formación de cuatro días, donde se trabajan algunos aspectos prácticos del aprendizaje cooperativo, como las técnicas a utilizar; se comienzan a elaborar materiales, como la unidad didáctica, adaptándola al aprendizaje cooperativo, es decir, diseñando un plan de trabajo de equipo que debe estar incluido en dicha unidad, de la que hablaremos más adelante; y se llegan a algunos acuerdos, entre ellos aplicar la primera unidad didáctica en dos o tres semanas.

Tal y como muestra la tabla 21, en los primeros días de septiembre del curso 2012-2013, se aplican actividades comunes de aprendizaje cooperativo, que no están relacionadas con ninguna asignatura en concreto, con la finalidad de acercar al alumnado a las prácticas de aprendizaje cooperativo. En estas fechas también se hace la presentación del proyecto a las familias de los alumnos implicados. De esta manera comienzan a aplicarse técnicas de aprendizaje cooperativo en el aula, que son valoradas y evaluadas en reuniones mensuales de coordinación del aprendizaje cooperativo, donde se va haciendo balance de la experiencia, teniendo en cuenta tanto la opinión del profesorado, como la del alumnado implicado.

Tabla 20:

Organización del plan de formación curso 2011-2012 (basada en documento A.4. de Gestión cooperativa de aprendizaje²³, cedido por el centro).

Curso 2011-2012				
Actividad	Quién	Cuándo	Evidencias	
Reunión del Director de la Red, Coordinador Pedagógico y EAR (Equipo de animación de la red).	EAR	Septiembre	Hoja de ruta: Gestión Cooperativa del Aprendizaje.	
Convocar la primera reunión al Equipo de AC.	Director de la Red	Septiembre	Envío de mail.	
Presentación teórica.	Coordinador Pedagógico		Entrega del libro: “ <i>El aprendizaje cooperativo en el aula</i> ”.	
Enviar lectura del primer libro.				
Cómo liderar el proceso.				
Reunión del Equipo de AC	Director de la Red	Octubre	Resumen del diálogo sobre el primer libro.	
Reunión de los coordinadores.	Coordinador Pedagógico		Entrega del segundo libro: “ <i>9 ideas claves: El Aprendizaje Cooperativo</i> ”.	
<i>Diálogo sobre el primer libro.</i>				
Planificación de las reuniones de los claustros.				
Entrega del segundo libro.				

²³ Véase en Anexo 4, el documento A.4. “Gestión cooperativa del aprendizaje”, cedido por el centro.

Reunión del Claustro de la ESO.	Coordinador del Centro	Primera	Convocatoria.
Temas:		semana de	Entrega del libro.
• Presentación teórica		noviembre	Acta de la reunión.
• Entrega y presentación del primer libro			Se ha enviado el acta a todos los del EQUIPO.
			Se ha comunicado al Coordinador Pedagógico la celebración de la reunión y enviado el Acta.
Reunión del Claustro de la ESO:	Coordinador del Centro	Última semana	Se ha convocado.
• Trabajo del primer libro.		de noviembre	Elaboración de un acta.
• Presentación del segundo libro			Envío del acta a todo el EQUIPO.
			Se ha comunicado al Coordinador Pedagógico la celebración de la reunión y enviado el Acta.
Reunión del Equipo de Aprendizaje Cooperativo:	Director de la Red	Enero	Hoja para evaluar la dinámica.
• Evaluación de la dinámica en los centros.	Coordinador Pedagógico		Resumen del diálogo sobre el segundo libro.
• Trabajo sobre el segundo libro.			Documento con herramientas que se trabajarán.
• Presentación del tercer libro y de las decisiones básicas que se trabajarán en el tercer trimestre.			
Reunión del Claustro de la ESO:	Coordinador del Centro	Segunda	Convocatoria y Acta.
• Trabajo del segundo libro.		semana de	Envío del Acta a todo el EQUIPO.
• Presentación del tercer libro y de las dinámicas para el tercer trimestre.		febrero	Comunicación al Coordinador Pedagógico de la celebración de la reunión y enviado el Acta.

Reunión de los coordinadores:		Director de la Red	Marzo-abril	Hoja para evaluar la dinámica.
• Evaluación de la dinámica en los centros • Trabajo sobre los acuerdos básicos. • Conocimiento de las herramientas necesarias.		Coordinador Pedagógico		Resumen del diálogo.
				Materiales que ayuden la presentación del tema.
Experiencia práctica (después se explicita).		Coordinador del Centro y alguno más.	Comienzo del tercer trimestre	Experiencia realizada.
Visita a un centro Nabucco del Sector de Andalucía.		Equipo de AC	Comienzo del tercer trimestre	Formación de tres días y visita al centro. Plan detallado de la visita.
Exposición de la experiencia práctica y planteamiento del trabajo en junio-julio.		Coordinador y los que han tenido la experiencia	Mayo	Se ha convocado. Se ha elaborado Acta. Envío del Acta a todo el EQUIPO. Se ha comunicado al Coordinador Pedagógico la celebración de la reunión y enviado el Acta.
Reunión de los coordinadores:		Director de la Red.	Junio-julio	CUATRO DÍAS DE FORMACIÓN PARA
• Evaluación del proceso • Presentación del trabajo de septiembre		Coordinador Pedagógico.		PREPARAR EL COMIENZO - SEPTIEMBRE
				POSIBILIDAD DE TRABAJAR

Tabla 21:

Organización del plan de formación curso 2012-2013 (basada en el Documento de Gestión cooperativa de aprendizaje, cedido por el centro).

Curso 2012-2013				
Actividad	Quién	Cuándo	Evidencias	
<i>Trabajar sobre aspectos prácticos, con la participación de profesores que están aplicando el modelo.</i>	Coordinador	Septiembre	CUATRO DÍAS DE FORMACIÓN A TODO EL CLAUSTRO: • Se ha convocado. • Se ha elaborado Acta. • Existen materiales elaborados y acuerdos tomados. • Existe planificación de las primeras jornadas de septiembre.	
Acuerdos básicos y aplicación.	Coordinador	Septiembre	Existen materiales. Se delimitan pasos concretos en los primeros días de clase. Se escriben.	
<i>Hay actividades comunes para todos relacionadas con el AC y sin relación con la asignatura. 2 días. PARA 1º DE ESO. A PARTIR DE AQUÍ</i>	Coordinador	Dos primeros días de clase de septiembre		
Evaluación de uno de los días.	Coordinador	Septiembre		
2-3 Semanas para aplicar la primera unidad didáctica.		2-3 semanas		

<i>Presentación del proyecto a las familias implicadas.</i>		Coordinadores	Primera reunión del curso	Aparece en la convocatoria. Material común a todos los colegios.
Evaluación de cómo va el tema. Elaboración de hoja de evaluación que rellenarán los alumnos.		Coordinador	A la semana de empezar	Hoja de evaluación, se comenta la evaluación en los equipos. Se envió la información al EQUIPO. Se envía la información al Coordinador Pedagógico.
Realización de la evaluación por parte de cada profesor y del tutor		Coordinador	Octubre	Hoja que recoge la evaluación.
<i>Evaluación del primer mes de actividad. Comentario sobre las evaluaciones realizadas por los alumnos por asignaturas y tutorías.</i>		Coordinador	Octubre	Existe Acta. Se envía a los miembros del EQUIPO. Se envía a Coordinador Pedagógico.
Reuniones de organización y evaluación		Coordinador	Mensual. Una de las reuniones de EQUIPO	
Evaluación de cómo va el tema Elaboración de hoja de evaluación que rellenarán los alumnos		Coordinador	A la semana de empezar	Hoja de evaluación. Se comenta la evaluación en los equipos. Se envió la información al EQUIPO. Se envía la información al Coordinador Pedagógico.

Visto de este modo, podemos pensar que la premura con la que se empieza a gestionar la actividad cooperativa, no permite al docente reflexionar sobre la misma, ya que, apenas un mes, es poco tiempo para experimentar cambios metodológicos. Sin embargo, la formación no había terminado, es decir, una vez iniciado el proceso de implementación, los profesores y profesoras que iban aplicando las técnicas de aprendizaje cooperativo acordadas en las reuniones, de manera experimental, tenían sesiones de evaluación para valorarlas, de manera que el equipo directivo y de coordinación entiende que la formación fue y sigue siendo continua, siguiendo un proceso de retroalimentación:

Circular, ¡claro! De, de, de retroalimentación. Eh... entonces, bueno, ¿la formación de los profesores era la idónea? La idónea para empezar, es decir, no pretendimos, desde Andalucía, creo que no se pretendió, que los profesores tuviesen la formación perfecta, con las unidades elaboradas... ¡nada de eso!, es decir, todo se fue elaborando, y se ha ido elaborando y se sigue elaborando, sobre la marcha, ¿no? (E24-P07-08:43-17/06/2014).

Como vemos, la formación del equipo docente implicado en la implementación del aprendizaje cooperativo, comenzó muchísimo antes de que este llegara a las aulas. Sin embargo, los docentes tienen otra visión de la formación, consideran que esta, básicamente ha consistido en la lectura de los libros y la puesta en común de los mismos:

Sí, hubo formación. Eh..., primero, bueno, nos teníamos que leer libritos, reuniones de formación [...]. Pero hasta el principio, sí, una formación, o sea, libros, una reunión para comentar los libros, nos enseñaron las técnicas... en fin, formación hemos tenido. (E01-P01-02:45-22/05/2014).

De esos tres libros, nos sacaban unas preguntas, las hacíamos cada uno en casa, luego cuando veníamos a la sesión de cooperativo por la tarde, pues las poníamos en común y comentábamos y preguntábamos y demás. (E02-P02-01:09-22/05/2014).

Se ponía en común, nos dividían por grupos, la primera, uno de los libros, porque ya, claro, es tanto material y ya al final de curso, pues nos dividieron por grupos, cada grupo trabajó un capítulo y hicimos un power point, explicando un poco, pues lo que habíamos sacado como conclusión, para exponérselo al resto de... (E26-P09-02:32-20/06/2014).

Todos coinciden al decir que fue una formación muy básica y teórica, sin embargo, hay que señalar que, desde el punto de vista práctico, esas puestas en común de la lectura de los libros, las exposiciones por parejas, se hacían aplicando técnicas de aprendizaje cooperativo²⁴, como tareas en equipos o discusión grupal, para facilitar a los docentes la familiarización con las mismas. Pero los docentes no entienden la formación práctica de esta manera, para ellos esta debe consistir en la posibilidad de ver las experiencias “in situ”, en el aula.

Yo creo que la formación es muy teórica, sinceramente. No es lo mismo, eh... decirte, que te cuenten, leerte cincuenta libros, hacer todo eso, que meterte y meterte en la clase. (E20-P06-05:06-12/06/2014).

En esta línea, el coordinador del aprendizaje cooperativo, considera que la formación práctica debía hacerla cada docente en su clase, respetando entre otras cosas la disponibilidad de tiempo de cada uno. Esto tiene sentido, si tenemos en cuenta que una adecuada formación requiere que interactúe la teoría, los planteamientos y la experimentación en el contexto, por tanto, el coordinador, lo que pretende es que el profesorado sea capaz de poner en interacción la formación teórica recibida con la propia experiencia práctica, pero esto es complejo, porque necesita tiempo para reflexionar sobre lo que hemos hecho en el aula y por qué. Esta idea no parece ser compartida por el profesorado, que como hemos apuntado antes, entiende la formación práctica como la oportunidad de poder observar a “otros” trabajando en el aula.

En el tema de la formación, eh... yo, y lo he visto en distintos... tanto en el sector de Andalucía, es decir, cuando... como en el CEP, o... cuando hay jornadas formativas de Escuelas Católicas... en distintos sectores, la formación tiene, bajo mi punto de vista, un denominador común y es que hay una formación teórica, es decir, hay una información teórica, pero hasta que eso no lo llevas al aula [...] y lo experimentas, realmente, la formación no se hace efectiva. Y después necesitas volver a la fuente y volver a la práctica... al menos yo, hoy por hoy, lo entiendo así. (E24-P07-08:03-17/06/2014).

También es cierto que, aunque la mayoría admite que la formación le resultó útil, otros declaran que no la supieron aprovechar, bien porque no realizaban las tareas a las que se habían comprometido, como leer el material, o bien por la actitud con la que

²⁴ Las principales técnicas de aprendizaje cooperativo han sido descritas en el capítulo 4 del presente trabajo.

asistían a las sesiones de trabajo, por lo que después han tenido muchas dificultades a la hora de iniciar el proyecto, tal y como explica P01 en la siguiente evidencia:

Lo que pasa es que a veces no lo leíamos, y entonces llegabas a la reunión igual que... y P07 con una paciencia..., uhm..., escandalosa, que yo no sé cómo no nos mandó a la porra el primer día, porque íbamos a las reuniones, yo por ejemplo... es que yo estuve como... revelándome, hasta que ya un día, digo, mira esto ya es que sí, pues ya me leí los libros. Pero hasta el principio, sí, una formación, o sea, libros, una reunión para comentar los libros, nos enseñaron las técnicas... en fin, formación hemos tenido, ahora, que a lo mejor no la hemos aprovechado al principio y luego nos ha venido el agobio y las preguntas cuando ya teníamos la clase dividida en grupos, pues también. (E01-P01-02:45-22/05/2014).

De todas formas, no hay que olvidar que todas las semanas tienen reuniones de coordinación del aprendizaje cooperativo, la mayoría de los profesores las ven como reuniones para el seguimiento del trabajo en el aula y no las consideran formativas. Pero sí que se habla en ellas sobre las técnicas de aprendizaje cooperativo, lo que funciona o lo que no, propuestas de mejora, etc., además del seguimiento de los equipos de aprendizaje cooperativo. En estas sesiones, los docentes tienen la oportunidad de poner en común sus experiencias y aclarar las dudas sobre ellas, aunque quizás sin la posibilidad de profundizar lo suficiente como para favorecer la reflexión.

En definitiva, podemos decir que la formación impartida a los docentes, es considerada como insuficiente y muy teórica. En esta línea, desde la coordinación se ha pretendido que esta formación siga un esquema propio del modelo cooperativo, donde es fundamental la autonomía por parte del alumnado (en este caso el equipo docente), facilitando el material para su estudio individual y trabajándolo en equipo, de manera que puedan enriquecerse unos de otros, de la reflexión y experiencias vividas en el aula, tratando de romper con los esquemas de práctica educativa preestablecidos. No solo se les ha pedido la lectura de los autores de cabecera sobre el aprendizaje cooperativo, sino que se les ha facilitado un listado de técnicas concretas para ir experimentando y reflexionando, y poder poner en común sus vivencias con las mismas. Estamos de acuerdo con P07, que considera que:

La formación, por así decirlo, teórico-práctica... la seguimos manteniendo y yo creo que hay que seguir manteniéndola, porque es un apoyo al profesor. Pero que no tiene

validez ninguna si no hay una aplicación directa sobre el alumno. (E24-P07-09:53-17/06/2014).

Por otro lado, hay docentes que han tenido la oportunidad de viajar a Estocolmo y observar cómo se trabaja allí, compartiendo su experiencia con los demás compañeros. Esto también podemos considerarlo como formación, ya que los compañeros se pueden enriquecer de la experiencia de P06.

Yo, por ejemplo, yo he visto más realidades, no solamente, yo puedo decir que de las, de los que estamos aquí, soy la que puedo decir que he visto cómo funciona el aprendizaje cooperativo, en Estocolmo, cuando hemos ido a visitar los colegios en Suecia. Allí funcionan todos así, ¿eh? Y ahora se lo contaba el otro día a mis compañeros, hemos cambiado de centro, siguen trabajando en cooperativo, mucho mejor que los que trabajaban antes ¿eh? Y... y hombre, es ver una realidad completamente diferente, ver la autonomía que tienen los niños para trabajar, eso que tú, ellos están por los pasillos, sentados, en mesas que tienen preparadas para que trabajen eso, están en silencio trabajando en un equipo, eh... O tienen horas libres por la mañana para trabajar, los niños en vez de quedarse en su casa se van al instituto a trabajar, las primeras horas de la mañana las tienen libres. (E20-P06-06:35-12/06/2014).

Esta opción es sugerida por los docentes como una alternativa más enriquecedora de formación, el intercambio o la visita a centros donde ya se está trabajando de esta forma. De hecho, las personas que han vivido esta experiencia de intercambio son las que están más motivadas para implicarse en el cambio, lo cual es un indicador de la necesidad de optimizar el plan de formación.

Yo creo que la formación es muy teórica, sinceramente. No es lo mismo, eh... decirte, que te cuenten, leerte cincuenta libros, hacer todo eso, que meterte y meterte en la clase. Yo pienso que quizás la formación, hubiera sido mucho más real, más formativa, si todos hubiéramos visto una realidad de aprendizaje cooperativo, cada uno de los que íbamos a iniciarlo ¿no? Que no hubiera sido... P07 viajó, estuvo en Valencia, venía como muy motivado con lo de Valencia y todo eso, entonces si cada uno ve una experiencia, en otro sitio, yo creo que eso te anima más, a implicarte, a hacerlo, a intentarlo... (E20-P06-05:06-12/06/2014).

Una, una formación, que, bueno que podríamos tener, una formación no nos vendría mal, de... yo que sé, de irnos, lo que pasa es que no se puede hacer, pero irnos, cada

semana dos profesores a un colegio, donde está totalmente implantado, yo no sé por verlo... Y estar tutorizado, bueno estar, pues, eh, detrás de un profesor, que, pues que lo está aplicando siempre y dices, “ah, vale, bien”. Y ver como los alumnos se comportan, que después vendrías aquí y dirías tú, “estos alumnos, ¿cómo voy a hacer yo eso?” (E05-P03-42:37-23/05/2014).

Estas evidencias ponen de manifiesto como el profesorado necesita vivencias, visualizarlo, sentirse acompañado para verlo, para perder los posibles miedos y animarse, comprender las virtualidades del cambio que se demanda y cómo desarrollarlo. Esto sería posible, por ejemplo, entrando dos profesores en la misma aula, para apoyarse o un profesor más experimentado con otro que se está iniciando, posibilitando esa tutorización que demanda P03, en la evidencia anterior.

Parece que el modelo de formación que pretende el coordinador del aprendizaje cooperativo choca con el modelo de formación que han vivido los docentes. El coordinador trata de llevar a cabo una **formación práctica**, en la que el profesorado debe ir experimentando en el aula y a medida que se realiza esa experimentación, se deben ir haciendo lecturas que ayuden a explicar todas las dudas, las inquietudes que se están viviendo y, de este modo, reflexionar sobre ello. Sin embargo, el profesorado describe una **formación técnica**, por la que han recibido una explicación del modelo que ahora debe aplicar en el aula. Por tanto, no hay un acuerdo sobre cómo ha sido la formación o cuándo consideran que se están formando: para unos esta ocurre al principio, con la lectura de los libros, pero para otros, entre ellos el coordinador, la formación llega al experimentar en el aula, al enfrentarse a los conflictos que pueden surgir en esta, al tratar de buscar las claves para solucionarlos, haciendo lecturas, compartiendo con los compañeros (recordemos que el equipo docente es reducido y estable) y reflexionando sobre la experiencia que están viviendo. Es posible que la formación no haya funcionado por considerarla una formación muy técnica, mientras que los docentes demandan una formación más práctica.

Y es que a pesar de haber conocido de cerca la formación recibida por los docentes, y la opinión que sobre la misma tienen unos y otros, es fácil entender sus quejas respecto a este tema. Las lecturas compartidas y la puesta en común pueden ser muy enriquecedoras, pero nunca suficientes, sin duda son útiles como formación inicial, pero además de esta, se hace necesaria una formación práctica, es decir el diseño de un

plan de formación en el centro que tenga lugar durante el proceso, donde se estudien las necesidades concretas del centro y se dispongan de espacios y tiempos para poner de manifiesto estas necesidades y plantear planes de mejora. No se trata solo de evaluar o valorar el trabajo, sino de dialogar y poner en común las inquietudes de cada uno de los miembros del equipo docente, y profundizar en ello para favorecer el enriquecimiento de los mismos.

Si la mayoría de los docentes demandan una formación más práctica, posiblemente sea porque estas son las carencias concretas de nuestro centro, no podemos obedecer a un plan diseñado de antemano, sino que la formación debe ser diseñada a raíz de las carencias específicas de nuestro equipo profesional.

Además, tal y como ha sido la formación, parece una formación diseñada al servicio de la propuesta de la gestión cooperativa de aprendizaje, es decir, es una formación dónde se trata de preparar al profesorado para la aplicación de una metodología concreta. Sin embargo un cambio de modelo educativo no puede traducirse en la aplicación de una metodología. Si se pretende establecer un modelo educativo en el que el alumnado desarrolle al máximo sus capacidades, discutiendo, tomando decisiones, contrastando, para permitir la reelaboración de sus conceptos previos, es evidente que la formación del profesorado debe ir más allá del aprendizaje de una metodología, se debe favorecer que este tome conciencia de que esta metodología no es más que un instrumento que nos va a permitir optimizar la educación del alumnado.

Hablamos de una formación más **reflexiva**, que permita al docente replantearse la práctica educativa desde el punto de vista de un modelo educativo basado en la construcción del aprendizaje, para ello, el docente debe convertirse en un investigador en su aula, de su propia práctica, para poder identificar y regular los recursos que componen sus competencias profesionales (Pérez Gómez, 2012). De esta manera, se puede responder a esa formación más práctica que demandan, teniendo en cuenta que es necesaria una disposición constante de investigación/acción en su aula. Para ello, sí que pueden tener cabida los talleres, o los intercambios, que permiten al profesorado ver otras experiencias y conocer las dificultades por las que otros han pasado y cómo le han hecho frente, para que puedan analizar y reflexionar sobre las dificultades que ellos mismos están atravesando. En este sentido, concebimos la formación como un proceso

permanente, que se inicia con unas lecturas, pero que no se acaba y que se aprende a medida que se experimenta, analiza, reflexiona e investiga en el aula.

Otro aspecto a tener en cuenta es que en una estructura de aprendizaje cooperativo, como cualquier otra fundamentada en el aprendizaje constructivo, el **rol del docente** sufre una profunda transformación, el docente, desde esta perspectiva es otro docente, pero ¿qué docente? ¿Qué significa ser docente dentro de esta perspectiva? En el modelo educativo tradicional, el docente, como poseedor del conocimiento, tiene el papel de transmitirlo a su alumnado. Para ello diseña situaciones de aprendizaje dónde controla los contenidos y los tiempos en los que va ir dosificando esos contenidos, para que el alumno o alumna pueda asimilarlos. En cambio, en el nuevo modelo educativo, que se apoya en la creencia de la participación activa del alumnado, como constructor del conocimiento, el docente debe diseñar situaciones de aprendizaje en las que ayude al estudiante a formar un pensamiento crítico y creativo, trabajando en el desarrollo de habilidades y capacidades que les permitan tomar decisiones, discutir, dialogar, para gestionar la información que les va a permitir construir conocimiento.

Se acentúan, pues, determinadas funciones como la organización del trabajo y de las relaciones sociales ejerciendo un rol más complejo que en una situación de clase tradicional (Lobato, 1998). El docente es ahora un mediador, un guía y esta tarea no es fácil. Una vez recibida la información y formación de lo qué es y cómo se trabaja de forma cooperativa, se hace necesaria una nueva fase, aquella en la que el docente aprende y asume su nuevo rol, dotándole de herramientas para gestionar una situación de aprendizaje cooperativo, que le genere seguridad en esta práctica metodológica y le permita desarrollarla de forma eficaz.

Pero los docentes no son los únicos implicados en el proceso, sin duda otro colectivo de peso es el alumnado, que también debe cambiar su rol, de receptor a constructor del conocimiento. ¿Están preparados?

7.1.2.2. Retos para el alumnado.

Con respecto a la formación del alumnado, todos los docentes con los que se ha hablado sobre este tema, coinciden en que el alumnado no ha sido formado, tan solo se le ha ido explicando los roles que tenían que desempeñar y las técnicas que se iban a aplicar en cada momento. Es decir, se les ha ido dando aquella información que

consideraban que debían saber, para poder responder a la tarea específica que debían realizar. Los alumnos no han sido preguntados por esta cuestión, específicamente, ya que en el transcurso de la conversación emergía el tema, confirmando la información aportada por los docentes.

Se les han explicado las técnicas, se les han explicado los papeles de cada... los roles, se le han explicado... todo, o sea, los niños en ese sentido... uhm... son mucho más esponjas que nosotros y lo aprenden antes. (E01-P01-16:27-22/05/2014).

Hombre, en primero, se le introdujo como se iba a trabajar y se le dieron las normas, las reglas y el funcionamiento y... yo creo que la formación ha sido esa introducción y ya ir, trabajando. (E05-P03-06:44-23/05/2014).

Primero nos lo explicaron. En qué consistía, lo que teníamos que hacer, las técnicas uno, dos, cuatro, el puzle, lápices al centro... y ya después lo... lo pusimos en práctica. (E06-A03-12:21-23/05/2014).

En ningún momento del proceso de implementación, se le explica al alumnado las razones que justifican esta opción metodológica, entre otras cosas porque se piensa que los alumnos no están preparados para recibir este tipo de información, tal y como indica el profesor P04 en la siguiente intervención:

De forma paulatina. No es decir, “venga”. Por nosotros también y por los niños, porque es que los niños tampoco están preparados, ni, ni saben de qué va eso, ni, ni... Del colegio del que vienen, pues tampoco se pone en práctica. Entonces... (E08-P04-04:25-03/06/2014).

Esto es algo que ocurre habitualmente, es decir, cuando se quiere introducir un proyecto de innovación, normalmente se cuenta con la implicación del profesorado, pero no contamos con el alumnado. Sin embargo, cuando se quiere introducir un cambio que afecta a la forma de trabajar con la que están habituados los estudiantes, y más en este caso, que se le demanda una participación activa en la construcción de su conocimiento, es muy importante que el alumnado sepa por qué hace lo que hace, que conozca las razones que justifican ese cambio, para que así puedan implicarse en el mismo.

Por otro lado, el profesor P07 hace alusión a otros programas de los centros Nabucco que se llevan a cabo en Primaria y que de alguna manera conducen al aprendizaje cooperativo.

Sí, sí, sí. De todas formas... hay... hay chavales que a mí me sorprendieron porque conocían... el aprendizaje cooperativo no es algo aislado. No es una... una metodología, una forma de entender la clase o la educación que no tenga nada que ver con cosas que se han hecho antes, al menos en los centros Nabucco. Los programas Nabucco, se han ido aplicando a lo largo de infantil y de y hay muchas técnicas que han aplicado los chavales, a lo largo de, sobre todo de Primaria, hay muchas técnicas que después nosotros retomamos en el aprendizaje cooperativo. De hecho algunos se sorprendían y decían: “¡Ah, sí, esto es como el ELABORA²⁵, cómo el método ELABORA!, o la Parilla, sí, nosotros sabemos hacer...”, es decir, tienen herramientas, los chavales tienen herramientas... pero, claro, básicamente, ellos no sabían nada de nada de cómo iba... el aprendizaje cooperativo... Ya hoy, bueno pues, sí que los hemos ido formando sobre la marcha, sin nada teórico, porque realmente... bueno, yo creo que cualquier programa que se implanta... el chaval es... en un principio es el receptor... ¿no? (E24-P07-10:23-17/06/2014).

En la documentación aportada por el centro (AD-A.4 “Gestión cooperativa del aprendizaje”), y en referencia a la implantación del aprendizaje, podemos encontrar como esta es planteada como la evolución lógica de la aplicación de los **Programas Nabucco**²⁶, en los cuales se trabajan la mayor parte de las habilidades que creen necesarias para que los alumnos cooperen para aprender y aprendan a cooperar. La Institución se plantea como objetivo, favorecer el aprovechamiento de todos los Programas Nabucco trabajados en todas las etapas educativas, integrándolos en una Gestión Cooperativa del Aprendizaje. A continuación pasamos a describir estos programas, presentados en el documento A.4, “Gestión cooperativa del aprendizaje”, facilitado por el centro y que nos va a ayudar a entender cómo ha sido la formación de los alumnos.

El Programa **ODISEO**, o de Redes Neuronales, consiste en la presentación de bits de información con estímulos para potenciar el desarrollo neuronal, seleccionados

²⁵ El nombre del programa ELABORA, así como el del resto de programas, es ficticio, con el fin de preservar el anonimato del centro.

²⁶ Aunque el nombre de los programas es ficticio, la descripción de los mismos no lo es, respondiendo fielmente a la información aportada por el centro.

con la finalidad de evitar la poda neuronal de las conexiones ya realizadas. La información de los bits se integra en el fondo cognitivo de una manera estructurada y precisa. El objetivo principal de este programa es potenciar e incrementar las conexiones neuronales a través de la estimulación audiovisual. Como objetivo complementario pretende desarrollar los fondos cognitivos propios como base para futuros aprendizajes.

El Programa **SONER** consiste en proyectar una serie de imágenes con la palabra escrita, permitiendo la audición del nombre de la imagen. El objetivo de este programa es potenciar las bases neurológicas implicadas en la decodificación sensorial de la escritura y reforzar el inicio del proceso lecto-escritor mediante la creación de las primeras memorias fonéticas.

Otro de los programas, **RUTAS**, consiste en la realización de circuitos programados para desarrollar preferiblemente en el área de Psicomotricidad y/o Educación Física. El objetivo de estos circuitos es desarrollar el área neuromotora y prevenir y hacer diagnóstico temprano de posibles problemas de lateralidad.

El **EXCELENT**, se apoya en la utilización de un vocabulario preciso, claro y unificado de forma sistemática para trabajar las capacidades y destrezas del Conocer-Integrar al Pensar-Procesar (Observar, identificar, comparar, relacionar, diferenciar, clasificar, inducir, deducir, definir y sintetizar). El objetivo que se persigue es desarrollar las funciones inteligentes en términos de capacidades cognitivas.

El **MAPAS-TIARA**, se refiere al trabajo sistemático de la secuencia: datos-procesamiento-información-procesamiento inteligencia-conocimiento. Para ello se sirve de los siguientes procedimientos: mapas conceptuales para educación infantil y ciclos formativos; infografía para quinto de Primaria; organigramas para sexto de Primaria; diagrama de Gant y Ishikawa, para Secundaria y Mind-map y MCC para ciclos formativos. El objetivo principal es aprender a ser gestores de nuestro propio conocimiento, concretamente desarrollar competencias de gestión del conocimiento, procesar los datos para convertirlos en información, organizar el almacenamiento de la información para convertirla en conocimiento inteligente susceptible de ser compartido y comunicado.

El programa **ELABORA**, se basa en trabajar con actividades secuenciadas los pensamientos básicos del llamado pensamiento lateral: alternativa múltiple, supuestos previos, aplazar el juicio, interflujo y superación de modelos estables. También se trabajan los patrones emocionales como tolerancia, respeto, sentido crítico, perseverancia y cooperación. Los alumnos de Educación Primaria trabajan con el procedimiento **CUESGRAR**, una metodología basada en la resolución de problemas en cinco fases: Identificar/Definir/Examinar/Actuar/Logros (Resultados). El objetivo de ambos programas es desarrollar la inteligencia creativa y estructurar un procedimiento común que permita la resolución de problemas mediante equipos de trabajo, bajo el principio de integrar valores aprendiendo, aprender valores creando en equipo.

Este es el programa al que P07 hace referencia anteriormente, los alumnos participantes en nuestro estudio, que ya han experimentado estos programas en Primaria, recordaban esta forma de trabajar al plantear los equipos de trabajo y las tareas cooperativas. Por tanto vemos, como parece que realmente estos programas toman sentido en el aprendizaje cooperativo.

Por último, el programa **IMAC**, está basado en la filosofía del aprendizaje cooperativo. Integra contenidos curriculares de las áreas, herramientas, procedimientos y técnicas que los alumnos han adquirido a lo largo de Infantil y Primaria. Construye espacios para desarrollar la inteligencia emocional y la interioridad de los alumnos, tales como asambleas y talleres de crecimiento personal. Este programa está basado en el principio “aprendemos y enseñamos cooperativamente y vivimos colaborativamente”, cuyo objetivo es potenciar que los alumnos y las alumnas sean innovadores críticos, creativos, flexibles, emprendedores, comunicadores competentes y gestores del conocimiento, así como entrenar al alumnado y educadores en el arte de formular y resolver problemas creativamente.

En la tabla 22 queda reflejada la distribución de los programas descritos más arriba, a lo largo de los diferentes niveles educativos, y en la tabla 23, las sesiones dedicadas a cada programa y la duración de las mismas.

Tabla 22:

Programas Nabucco del Sector Andalucía (adaptada del documento A.4. “Gestión cooperativa del aprendizaje”, facilitado por el centro).

INFANTIL			PRIMARIA						ESO				CICLOS
Infantil-3	Infantil-4	Infantil-5	1º	2º	3º	4º	5º	6º	1º	2º	3º	4º	GM/GS
ODISEA - REDES NEURONALES													
SONER													
RUTAS													
EXCELENT			EXCELENT										
MAPAS			TIARA										
		ELABORA											ELABORA
GESTIÓN COOPERATIVA DEL APRENDIZAJE													

Tabla 23:

Duración de cada uno de los Programas Nabucco del Sector Andalucía (adaptada del documento A.4. “Gestión cooperativa del aprendizaje”, facilitado por el centro).

GESTIÓN COOPERATIVA DEL APRENDIZAJE	Temporalización	Programas	Sesiones	Duración	Periodicidad
		Odisea – Redes Neuronales	2	10 min.	Diaria
		Soner	1	10 min.	Semanal
		Rutas (EI)	5 / 2	10 min.	Semanal
		Excelent (EI)	1 a 3 integrado en las áreas	15 min.	Semanal
		Mapas (EI)	2 o más integrado en las áreas	30 min.	Trimestre
		Excelent (EP)	Integrado en las áreas de aprendizaje		
		Tiara (EP)	1 integrado en las áreas	40 min.	Semanal
		Elabora (EI-5 / EP)	1	15 a 30 min.	Semanal
		Elabora Ciclos	2 + proyecto	50 min.	Semanal

Tabla 24:

Codificación e identificación de colores, (tomada del documento A.4. “Gestión cooperativa del aprendizaje”, facilitado por el centro).

	<i>Áreas de estimulación neuronal</i>
	<i>Área neuromotora</i>
	<i>Área perceptivo - cognitiva</i>
	<i>Área creativa – Inteligencia Lateral</i>
	<i>Área de Gestión Cooperativa del Aprendizaje</i>

Como podemos apreciar, **el aprendizaje cooperativo no es un programa más**, sino una estructura en la que se integran y desarrollan todos los Programas Nabucco trabajados en Primaria, por tanto para su implementación, los programas resultan imprescindibles, por dos motivos principales:

1. En los programas se trabajan capacidades, estrategias y procedimientos que, además de ser importantes para el proceso de aprendizaje del alumnado, son necesarios para poder estructurar la actividad mediante la utilización de estructuras cooperativas.
2. En el desarrollo de los programas se trabajan habilidades cooperativas necesarias para poder estructurar cooperativamente la actividad educativa. Esto supone que los alumnos ya trabajan estas habilidades en los programas, por lo que están mejor preparados para utilizar las diferentes estructuras cooperativas.

Desde los centros Nabucco, se piensa que para garantizar un adecuado desarrollo de estos programas es necesario que el profesorado los conozca; en las primeras etapas para su aplicación directa e integración progresiva en las áreas y en la etapa de Secundaria para poder integrarlos completamente en las diferentes materias. De esta forma, además de aplicarlos adecuadamente, se consigue aprovechar al máximo sus aportaciones a lo largo de la escolaridad del alumnado.

Podemos decir que los alumnos no están formados específicamente en aprendizaje cooperativo, pero sí que han trabajado, en Primaria, diferentes proyectos

encaminados a fomentar las habilidades necesarias, tanto cognitivas como sociales, para posteriormente trabajar de forma cooperativa. Prácticamente todos los alumnos de 2º de ESO han cursado la Educación Primaria en el centro Nabucco I, de la misma localidad, por tanto todos han participado de estos proyectos.

Esta es la razón de por qué el aprendizaje cooperativo se introduce en Secundaria y no antes. Estos alumnos, aunque no hayan trabajado de forma cooperativa con anterioridad, sí que han trabajado las habilidades perceptivo-cognitivas, por tanto no es un proyecto aislado. Concretamente en Primaria han participado en los programas EXCELENT, que fomentan el desarrollo de capacidades y destrezas como observar, identificar, comparar, relacionar, diferenciar, clasificar, inducir, deducir, definir y sintetizar; y TIARA, que facilita el desarrollo de competencias de gestión del conocimiento, como procesar los datos y, organizar el almacenamiento de la información para convertirla en Conocimiento Inteligente susceptible de ser compartido y comunicado.

Queremos llamar la atención sobre esta última idea del TIARA: “aprender a ser gestores de nuestro conocimiento”, algo fundamental cuando se trabaja de forma cooperativa. Incluso el objetivo del programa incluye la organización de la información, de manera que se pueda transformar en conocimiento susceptible de ser compartido y comunicado.

Pensamos que es posible que falte el eslabón que une los programas de Primaria con la gestión del aprendizaje cooperativo en Secundaria, es decir, el profesorado de Secundaria, ¿es conocedor de esta forma de trabajar en Primaria? Porque, como se explica más arriba, es necesario que estén al tanto, para poder integrarlos en las distintas áreas. Sin esta información, es normal que los docentes de Secundaria se encuentren perdidos a la hora de buscar el enlace entre la forma de trabajar en Primaria y Secundaria, y este “estar perdido” se transmite a los alumnos, que no son conscientes de porqué han trabajado estas habilidades en Primaria, si es que recuerdan haberlas trabajado, y cómo pueden aplicar este recurso en el aprendizaje cooperativo.

Quizás la formación de los docentes de Secundaria, podría comenzar por explicar esta evolución de los programas de Primaria hasta la gestión cooperativa del aprendizaje en Secundaria. Independientemente de la formación en aprendizaje

cooperativo propiamente dicha, ya que como se explicó en el capítulo del diseño metodológico, es muy difícil alcanzar la transformación del fenómeno educativo sin pasar antes por la comprensión del mismo.

En definitiva, es posible que la formación no sea escasa, ni demasiado teórica, simplemente, falta la visión general de toda la estructura planteada por los centros Nabucco. Se hace necesaria la coordinación con el equipo docente de Primaria para llevar a cabo la integración de las habilidades trabajadas en esta etapa educativa, con la gestión cooperativa del aprendizaje de Secundaria.

Por otro lado, el alumnado, ¿es consciente de estas habilidades trabajadas en Primaria? Los estudiantes, en general, están habituados a ver su trabajo y su comportamiento continuamente supervisado por el profesor o la profesora, no están familiarizados con la autonomía, la colaboración y la responsabilidad mutua que exige el trabajo cooperativo. En este sentido, es necesario educar al alumnado en una actitud cooperativa para que sepan actuar en situaciones de trabajo en grupo sin la supervisión directa del docente (Lobato, 1998).

Si han trabajado estas habilidades en Primaria, ¿no deberían ser más autónomos en su trabajo diario? Parece que a pesar del esfuerzo, hay una enorme desvinculación entre los Programas Nabucco y la gestión cooperativa del aprendizaje, no solo en el profesorado, sino también por parte del alumnado. Los datos que tenemos ponen de manifiesto que algo está fallando, porque a la hora de llevar a cabo el aprendizaje cooperativo, se ha visto que el alumnado no cuenta con todas esas habilidades que, se supone se desarrollan con la aplicación de los programas de Primaria; o no saben utilizarlas, o no está habituado a trabajar de esta manera. Es posible que esto ocurra porque no lo haya asimilado o no se ha producido un buen aprovechamiento de estos programas.

Por tanto, pensamos que también se hace necesaria una formación del alumnado o un cambio en la ya existente, en la que se aporte información sobre qué es el aprendizaje cooperativo, por qué se hace y hacia dónde va enfocado. Que vaya más allá de aquella formación técnica que supone el entrenamiento en determinadas habilidades, que si no se conectan con la realidad del alumnado, difícilmente van a producir aprendizaje significativo y mucho menos relevante.

Por último, otro colectivo implicado en el proceso de cambio es la familia, nos interesa saber cómo ha sido informada y cómo responden al cambio, pues la familia ejerce una enorme influencia, tanto en el alumnado como en el profesorado.

7.1.2.3. Invitación a las familias.

La formación de los padres, se reduce a la información recibida en la primera reunión inicial del curso y la demandada por ellos en las diferentes tutorías. En esta primera reunión, según el coordinador del aprendizaje cooperativo en el centro, se plantea el proyecto a los padres y se les explica las experiencias que han habido con aprendizaje cooperativo tanto a nivel nacional como internacional, tratando de transmitir no solo tranquilidad y seguridad, sino el objetivo final que es preparar a estos alumnos para la vida.

La familia, bueno pues en un principio, la... nosotros le explicamos, al principio de curso, le explicamos cual es la metodología a seguir y... pues bueno, hay de todo también, hay de todo. La... El primer año, yo recuerdo el año pasado, la primera reunión que tuvimos con los padres, le planteamos que es lo que estábamos haciendo y, en general, bueno pues ya hay... ya había padres que habían leído sobre... sobre esta metodología y le remitimos a experiencias, tanto nacionales, a nivel nacional como a nivel internacional que se habían tenido con... con este tipo de enseñanza y... bueno, en general, la recep... lo aceptaron de agrado. Siempre con el recelo de decir: “bueno, pero mi hijo que sacaba buena nota...”, porque el que iba mal, pues bienvenido sea, ¿no?, todo lo que pueda mejorar mi hijo, pues mucho... mucho mejor para él. Pero tenían miedo los padres de... miedo entre comillas, los padres de esos niños que te estoy diciendo que en el sistema tradicional iban bien, porque... entendían que el niño podía perder nota, ¿no? (E24-P07-14:41-17/06/2014).

Podía perder nota... y no es así, es decir, le hicimos entender que, que... en un futuro si, si la enseñanza es prepararlos para la vida, si uno de los objetivos del centro es ese, prepararlos para la vida... en la vida van a tener que trabajar en equipo, cada vez más, van a tener que desarrollar habilidades específicas en ese tipo de trabajo y...eso no se hace en la enseñanza tradicional. Con lo cual, le intentamos explicar que sus hijos, a pesar de tener un desarrollo curricular optimo iban a mejorar en el desarrollo de esas habilidades de trabajo en equipo, ¿no? (E24-P07-15:58-17/06/2014).

Como podemos apreciar, la mayor preocupación por parte de los padres era y es cómo podía afectar esta nueva forma de trabajo al expediente académico de sus hijos y

parece que aquella primera reunión generó más miedos que conocimientos. Las familias entrevistadas, en general, no tienen un buen recuerdo de aquel encuentro, considerando la información como insuficiente, pues en ese momento, estos padres y madres no comprendían la implicación del cambio, por no dedicarse a la educación, ni manejar los términos como se puede apreciar en las siguientes palabras:

Por mi parte, ya no lo sé yo si ha sido problema del centro o ha sido problema mío. Pues eso, fue una forma de explicar, se va a trabajar en grupo, lo que haga uno va a valer para todos... Yo la considero bastante insuficiente. (E34-F04-04:50-27/03/2015).

Entonces, lo que tú dices, de la información que nos dieron al principio, yo lo que recuerdo, ya te digo, ya son tres años, que yo salí de allí peor que entré, porque si entré que no sabía lo que era, pues con lo que me explicaron, no me enteré de lo que iba a ser. (E33-F03-06:00-25/03/2015).

O si nos lo explicaron, yo no lo recuerdo, pero tú ten en cuenta que para nosotros, por lo menos para mí que yo es que no me dedico a esto... Para mí una serie de terminología que yo no la entendía. (E33-F03-07:12-25/03/2015).

Es que yo, es que estoy de acuerdo que es que al principio hubo poca información y es lo, volvemos otra vez a lo mismo que hemos estado hablando. Eh... No se tenía claro que el trabajo en grupo, eh... siempre fuese algo positivo, sino que podía afectar al rendimiento académico particular del niño. Entonces por eso hubo padres, niños con reticencias, después, que se ha comprobado, que efectivamente, que esto no resta, que suma... (E34-F04-09:49-27/03/2015).

Como es lógico, es mayor la información que han ido teniendo del aprendizaje cooperativo a través de lo que les han contado sus hijos y que gira en torno a las técnicas de aprendizaje cooperativo que utilizan en clase o las normas de funcionamiento de los equipos; esto hace que la información esté sesgada, pues no es fácil explicar una forma de trabajar desprendiéndose de la opinión que tienes sobre ella.

Sí. La información, por ejemplo, yo me he enterado por... Por ejemplo, los programas que hacen, el uno, tres, el uno, dos, tres... [...] Las técnicas... todo eso me he enterado por mi hija, a nosotros no nos lo han explicado. Ya te digo, la de las cabezas numeradas, todo eso... Te lo vuelvo a repetir, si lo han explicado, yo no estaba presente. No sé tampoco... He faltado a algunas reuniones y no lo sé. [...] Y hacer muchísimo hincapié y poner mucho hincapié en formar a los profesores. (E32-F02-15:48-24/03/2015).

No, pero bueno, después he podido comprobar que eso tiene sus normas, que eso... Incluso, uhm... Aunque yo no sé las normas que hay ni nada, porque esas cosas no nos las explican, pero sí que tengo conocimiento, por las cosas que ellos te van contando, pues que, que hay unas normas muy estrictas, ¿vale? (E33-F03-13:48-25/03/2015).

Algunas de las madres entrevistadas incluso, sugieren como aspecto de mejora trabajar más en la formación e información a las familias, explicando los elementos que se trabajan con este modelo educativo, cuales son las metodologías que se emplean, los sistemas de bonificaciones, etc. Es más, siendo conscientes de las dificultades para convocar reuniones en las que pueden asistir la totalidad de las familias, hay quien sugiere la elaboración de una información más completa, por escrito, para así asegurarse que esta llega a todos los hogares.

Yo, hombre, lo que sí tendrían que hacer es, es informar. Informar y... y decir, “oye pues mira, si hacemos esto, cuáles van a ser las ventajas, cuáles van a ser los inconvenientes, y...”. Informar y que los padres estén, estén tranquilos. Porque... Por eso, pues porque, el proceso, porque tenemos selectividad ahí, tenemos selectividad ahí. Y es verdad que se llega a Bachiller, y ya, todo el trabajo en grupo pues se vuelve competitividad, se vuelve sacar nota y se vuelve “voy a llegar no voy a llegar”... (E34-F04-20:27-27/03/2015).

Sí, sí, sí. Es más, pues manda... porque es verdad, porque las, las reuniones, unas veces se puede ir, otras veces no se puede ir... Nosotros siempre, o va mi marido o voy yo, procuramos asistir, pero que lo mismo que nos mandan información, pues de tantas cosas, de tantas cartitas y tanta historia... Pues no estaría mal un folleto, donde a los padres, se les explicara claramente, “esto, esto, esto”..., la formación colectiva, eh... cooperativa. (E34-F04-22:13-27/03/2015).

Como podemos deducir, al inicio del proceso, el desconocimiento del aprendizaje cooperativo por parte de las familias es algo generalizado. Esto puede entorpecer el proceso ya que el desconocimiento produce miedo y este miedo puede generar rechazo al cambio. Otro problema es el contagio de este rechazo de un colectivo a otro, generando una resistencia injustificada a una nueva forma de trabajar el aprendizaje.

Evidentemente la solución pasa por una mejora de la información ofrecida a las familias, que abarque todos los aspectos del aprendizaje cooperativo, no solo con

respecto a los aspectos didácticos u organizativos, sino también del modelo educativo que subyace a ellos y que es perseguido para una optimización en la educación de sus hijos. También se podría aportar información para dotar a los padres y a las madres de estrategias que les permitan gestionar determinadas situaciones que se pueden dar con su hijo en casa y que son producto de este trabajo en equipo. Los padres y madres deben conocer cuál es la finalidad del funcionamiento de los equipos de trabajo y cuáles son las consecuencias de que estos no funcionen, con el propósito de poder orientar a su hijo o hija en la misma línea que lo hace el docente.

Estamos convencidos de que para que una estructura de aprendizaje cooperativo, entendida como un instrumento de un nuevo modelo educativo, funcione, esta cooperación y coordinación debe trasladarse al equipo docente (tanto de Primaria como de Secundaria), a las familias y no pedirla solo al alumnado, facilitando la comunicación y el entendimiento entre los tres grupos. La relación familia-escuela es fundamental en todo proceso de enseñanza-aprendizaje, independientemente del modelo escogido para su desarrollo, pero en este caso, se debe exigir un poco de coherencia, si pedimos a los estudiantes que desarrollen esas habilidades que les van a permitir cooperar con sus compañeros y compañeras para alcanzar un objetivo común, docentes y familiares deben hacer lo propio, pues todos buscamos la misma meta, el desarrollo pleno de nuestro alumnado, hijos e hijas.

Pero la formación no es más que el primer paso, la primera etapa del proceso de cambio de modelo. Ahora ¿qué decisiones se deben ir tomando para hacer efectivo el cambio? Sin duda, aquellas que afectan directamente a las prácticas profesionales dentro del aula y que deben conducir a la materialización de ese cambio de modelo educativo.

CAPÍTULO

8

Del sueño a la realidad: Cambio en la práctica educativa

8.1.	<u>EL GUION SOBRE EL QUE GIRA EL SUEÑO (UNIDADES DIDÁCTICAS TEC).</u>	246
8.1.1.	<u>Las técnicas cooperativas.</u>	262
8.2.	<u>DEL QUÉ Y CÓMO EVALUAR.</u>	271
8.2.1.	<u>Evaluación del aprendizaje del alumnado</u>	273
8.2.2.	<u>Evaluación del aprendizaje cooperativo</u>	279
8.2.3.	<u>Autoevaluación en los equipos de trabajo.</u>	289
8.2.4.	<u>Evaluación del equipo docente.</u>	292

Capítulo 8

Del sueño a la realidad: cambios en la práctica educativa

Introducción

Un cambio de modelo educativo, conlleva necesariamente un cambio de mentalidad o filosofía acerca de la enseñanza y el aprendizaje, tal y como se plantea en la fundamentación teórica del presente trabajo, necesitamos romper las estructuras cognitivas que subyacen a la práctica educativa, para reinventarla. Sin duda este cambio afecta a todos los elementos implicados en el proceso, pero la base del mismo radica en el cambio didáctico y organizativo. Es por ello que a lo largo de este capítulo vamos a analizar y reflexionar sobre estos cambios, teniendo en cuenta que es difícil dividir entre lo didáctico y lo organizativo, ya que cada cambio didáctico exige cambios organizativos que permita su realización. Además de tratar de profundizar en el modelo educativo que impera en el momento en el que se realiza la investigación, muy cercano aún al modelo tradicional, pero que poco a poco va virando hacia el nuevo enfoque educativo.

Una de las cuestiones claves sobre la que hay que reflexionar es la metodología empleada en el aula, en torno a la cual gira todo el proceso de aprendizaje cooperativo. La práctica educativa es el reflejo de una programación docente en la que deben fusionarse todos los elementos que conforman el proceso de enseñanza-aprendizaje. Según lo dicho, se requiere un replanteamiento del qué deben aprender los estudiantes, es decir, los contenidos, el cómo, los procedimientos y cuál es el papel del docente, que cambia radicalmente con respecto al modelo de enseñanza tradicional. Estas cuestiones exigen un trabajo de reflexión y análisis que permita decidir en qué dirección deben cambiar las estructuras didácticas y organizativas para generar el cambio de modelo.

En este sentido se están emprendiendo medidas, como la propuesta de modificación de las guías didácticas, concretamente el diseño y puesta en marcha de las llamadas **unidades didácticas TEC**²⁷ (Transferencia de Elementos Curriculares) que, a pesar de suponer unas modificaciones mínimas con respecto a las guías didácticas anteriores, sí que es cierto que afectan a la parte fundamental de la aplicación en el aula,

²⁷ Véase en Anexo 4, el documento “Unidad didáctica”, cedido por el centro.

ya que están centradas en el apartado de las actividades de aprendizaje, que aparecen muy pormenorizado y exige un alto grado de planificación y coherencia, así como tomar un gran número de decisiones previas al inicio del proceso de enseñanza.

8.1. El guion sobre el que gira el sueño (Unidades didácticas TEC).

Como cualquier otra guía didáctica, las unidades didácticas TEC, contienen el tríptico de contenidos que se pretenden trabajar (contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales), el listado de capacidades o competencias que se pretenden desarrollar y los objetivos didácticos que se quieren alcanzar y que van a permitir el desarrollo de esas competencias, de modo que la unidad didáctica es entendida como la estructura básica para el diseño y ejecución de un proceso completo de enseñanza - aprendizaje. En consecuencia, debe permitir operativizar todos aquellos elementos establecidos como indispensables para un proceso didáctico en la guía didáctica (AD-Manual de Unidades TEC).

De este modo, cada profesor debe realizar este diseño para la materia concreta que debe impartir, respondiendo así a las exigencias de la Administración con respecto a la programación en base a la normativa que regula el curriculum de Enseñanza Secundaria Obligatoria.

Para conocer los contenidos de cada uno de los apartados de esta unidad didáctica hemos analizado el Manual de Unidades TEC, cedido por el centro, en el que se hace una descripción pormenorizada de las mismas. Lo más novedoso y complicado de las unidades TEC, es el apartado de “batería de tareas” o plan de trabajo, que hace referencia al planteamiento de actividades, para trabajar esos contenidos y alcanzar los objetivos didácticos. Esta “batería de tareas”, sigue el esquema que aparece en la tabla 25 y que conlleva el diseño de las **tareas** concretas que se van a llevar a cabo, entendidas estas como una estructura de actividades con un propósito concreto, en este caso el desarrollo de determinadas competencias, contextualizadas en un ambiente relacionado con los contenidos de aprendizaje y evaluables. También incluye la descripción de cada una de las **actividades** que la componen, que podríamos definir las como aquellas fases o pasos en los que se descompone la tarea; las competencias que se pretenden trabajar con dicha tarea; las sesiones dedicadas, la fase de mediación, los agrupamientos y los recursos o anexos que necesita. Hay que tener en cuenta que es en

las actividades donde se debe lograr la integración coherente de todos los elementos del currículum (objetivos, competencias y contenidos a trabajar). Esta batería de tareas o plan de trabajo, será el plan de equipo que se entregará a los grupos de aprendizaje cooperativo para facilitar el aumento del grado de autonomía en la construcción del conocimiento, pues disponer del plan de trabajo facilita al alumnado saber de dónde vienen y hacia dónde van, con respecto al contenido concreto que están trabajando.

Como vemos, en este plan de trabajo (tabla 25), no solo hay que describir la tarea, sino también las actividades que conforman su estructura, algo que nos parece muy importante, ya que en un modelo de aprendizaje cooperativo, el proceso de enseñanza-aprendizaje debe girar en torno a la tarea como motor del aprendizaje. También es cierto que en función del tipo de actividad que se diseñe, haremos que el alumnado desarrolle estrategias de repetición, de elaboración, de transferencia, etc. En este sentido, el Manual de Unidades TEC propone diferentes tipos de actividades, que pueden ser de iniciación-motivación, de exploración, de información, de aplicación, de investigación o de evaluación; cada una de ellas diseñada con una finalidad concreta.

- *Actividades de iniciación-motivación* tienen por objetivo asegurar un mínimo nivel de disponibilidad, entendiendo por ello la motivación necesaria para afrontar los procesos de aprendizaje propuestos en la unidad didáctica.
- *Actividades de exploración* se han de diseñar para desarrollar la evaluación inicial que confirmen el punto de partida conceptual previsto, así como la ZDP, es decir la zona de desarrollo próximo en relación con los objetivos establecidos. En caso de que los contenidos previos sean insuficientes o erróneos, se debe poner en marcha la aplicación de las medidas correctoras necesarias como paso inicial al proceso de aprendizaje en cuestión.
- *Actividades de información*: entendidas como aquellas que inician procesos de enseñanza-aprendizaje regulados por **estrategias de aprendizaje por recepción/expositivas**, con el objetivo de asegurar el nivel de conceptualización en los alumnos y alumnas. Estas actividades conllevan la presencia posterior de actividades de aplicación.

- *Actividades de aplicación*: entendidas como aquellas que cierran los procesos de enseñanza-aprendizaje regulados por estrategias de aprendizaje por recepción/expositivas y que tienen como objetivo asegurar el nivel de percepción en los alumnos y alumnas tras la adquisición del nivel conceptual a través de las citadas actividades de información. Estas actividades deben dirigir al alumnado a la aplicación de los conocimientos conceptuales adquiridos en un plano funcional. El formato de estas actividades puede variar, pero siempre deben presentarse como problemas con independencia del área en cuestión y considerando la naturaleza general del término en el centro.
- *Actividades de investigación*: entendidas como aquellas que inician procesos de enseñanza-aprendizaje regulados por **estrategias de aprendizaje por descubrimiento/indagación**. A diferencia de las actividades de información, las actividades de investigación presentan problemas, cuestiones, interrogantes que deben ser resueltos por los alumnos y alumnas, convirtiéndose en los sujetos activos del proceso, mientras que el papel del docente se debe limitar a la mediación en el desarrollo de la investigación-descubrimiento.
- *Actividades de evaluación*, planteadas como una serie de actividades de aplicación en las que se recogerán resultados sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje, así como los logros individuales del alumno y la alumna, la significatividad de lo asimilado y acomodado (siguiendo a Piaget).

Tabla 25:

Batería de tareas de la unidad didáctica TEC (tomada del documento cedido por el centro “Unidad Didáctica”).

BATERÍA DE TAREAS			
TAREA 1:		COMPETENCIAS:	
Descripción de actividades	Día /Tiempo	Fase de mediación	ANEXO/ Recursos

Visto de este modo, tal y como están planteadas las diferentes actividades, no dista mucho de un modelo de enseñanza tradicional. Es decir, podemos deducir que cada unidad didáctica ha de comenzar con una valoración de los conocimientos previos del alumnado, y una conceptualización de la información nueva (actividades de información), regulada por estrategias de aprendizaje por recepción/expositivas, para asegurar que el alumno o alumna asimile los nuevos conceptos. Una vez superada esta fase, es cuando se ponen en marcha actividades de aplicación o investigación, para que el alumnado resuelva problemas o interrogantes, poniendo en marcha estrategias de aprendizaje por descubrimiento/indagación.

Los datos obtenidos en nuestro estudio, ponen de manifiesto que estas actividades no se están trabajando en todos los casos. Predominan las de tipo expositivo o de información y de aplicación, por tanto no todo el alumnado pasa por todas las que se han descrito anteriormente y que encajan perfectamente con una situación de

aprendizaje cooperativo. Entonces, podríamos preguntarnos ¿por qué no se plantean más las de exploración e investigación? Quizá porque les falta la reflexión acerca de lo que es realmente una actividad, qué se pretende conseguir con ella, es decir, ¿cuál es su finalidad?, ya que la respuesta a estas preguntas va a determinar el tipo de actividad que se debe diseñar. Si esto es así, ¿por qué les cuesta tanto diseñar aquellas que son más propias del modelo de aprendizaje cooperativo, como pueden ser las de exploración o de investigación? Porque no han cambiado la finalidad de las mismas, que sigue siendo la transmisión-recepción de conceptos y, por tanto les siguen saliendo casi exclusivamente actividades de aplicación.

Entendemos que esta es la clave del cambio del modelo educativo basado en aprendizaje cooperativo, la **estructuración de las tareas de aprendizaje**, que, como apunta Doyle (citado en Gimeno Sacristán y Pérez Gómez, 2008), va a determinar los tipos de aprendizaje, los procesos de aprendizaje y el comportamiento que se espera del grupo. Es decir, si pretendemos alcanzar un modelo educativo basado en la construcción del propio conocimiento, utilizando para ello estrategias de aprendizaje cooperativo, no podemos hacer girar el proceso de enseñanza-aprendizaje en torno al contenido que el alumnado debe asimilar para después resolver tareas, tal y como se ha venido haciendo hasta ahora. En este sentido, Pérez Gómez (2012) nos dice que el contenido no puede ser el propósito prioritario de la escuela actual, sino un medio, una herramienta para desarrollar competencias personales, sociales y profesionales.

Por tanto, se deben proponer tareas que permitan la construcción de conocimiento a través de su resolución. Pero el profesorado puede preguntarse, ¿cómo puede resolver un estudiante un problema determinado, si el docente no ha dado ese primer paso de conceptualización o transmisión de información? Mediante las actividades de investigación, que, como se ha comentado antes, exigen estrategias de aprendizaje por descubrimiento/indagación, con la ayuda de la mediación del profesor y la profesora, que también está definida en el mismo Manual de las Unidades TEC y de la que vamos a hablar más adelante. En esta línea Thomas y Brown (citados en Pérez Gómez, 2012) proponen cambiar el orden habitual de la práctica docente, de modo que las preguntas sean más importantes que las respuestas. Son las preguntas las que deben generar conocimiento.

En Nabucco II, este paso aún no se ha dado del todo, aunque se está trabajando para alcanzarlo. De hecho el modelo educativo que prevalece, en el momento en el que se hace la evaluación de la implementación del AC, sigue siendo un modelo de enseñanza, centrado en los contenidos y que sigue una estructura tradicional, transmisora-receptiva, incorporando, eso sí alguna técnica de aprendizaje cooperativo para resolver las actividades que, por otro lado, en algunos casos, siguen siendo las mismas que antes se hacían de manera individual. Algo que entendemos que ocurra, tal y como se viene diseñando la guía didáctica. Esto queda reflejado en el diario de observación y en los comentarios de los informantes:

Sinceramente, la única diferencia que veo con el aprendizaje tradicional es el hecho de que los alumnos que salen a la pizarra son elegidos al azar y la nota es para todo el grupo, pero la forma en la que los alumnos han resuelto los ejercicios y los han corregido, es la misma en la que lo hemos hecho toda la vida. (O-21/03/2014-13:45).

Entonces es imposible, meter nada de cooperativo, casi, imposible. He hecho algo en primero, porque estoy con los mapas y eso y sí, lo hacemos el uno, dos, cuatro, que cada uno hace su mapa, después lo corrigen y yo me llevo solo un mapa para corregir de cada equipo. En primero sí. Pero en segundo estoy trabajando, he trabajado poco este mes, la verdad. (E16-P06-22:43-12/06/2014).

Pensamos que existe una contradicción entre la filosofía que impera en el nuevo modelo de aprendizaje cooperativo que se quiere implementar y el diseño de la programación docente, en el que este modelo de aprendizaje constructivo debe quedar reflejado. Conscientes de esta contradicción, una de las cuestiones que preocupan notablemente al profesorado es el uso de **la clase magistral**. La mayoría de ellos siguen utilizándola en un alto porcentaje de tiempo, por la seguridad que les genera el hecho de ser ellos los que expliquen los contenidos principales, antes de que comiencen a ser trabajados por los alumnos, reflejando la falta de confianza en la metodología que se desprende del aprendizaje cooperativo, por la necesidad de herramientas para ponerla en marcha. No confían en las capacidades de los alumnos y las alumnas para trabajar y asimilar por sí mismos los contenidos y sienten la necesidad de ofrecerles su visión del tema antes de comenzar el trabajo en equipo, tratando de hacer compatible la metodología tradicional con la cooperativa.

Pero esto ya está explicado. Sin embargo, uno nuevo, lo explico yo, para que también, no... imagínate por muy círculo que sea... tampoco le puedes pedir... yo es que, o el

predicativo eso no me entra en la cabeza, ¿no? Por ejemplo, el complemento del régimen lo he explicado yo este año nuevo, o el predicativo, o en, en prime, en primero de ESO, prácticamente es el análisis sintáctico ¿no? Y cómo lo voy a... cómo... ¿qué lo descubran?... si yo todavía eso me tengo que, me cuesta creerlo. (E01-P01-42:10-22/05/2014).

Es como, ay, tú verás, no sé qué, y te preocupa, ¿no? Sobre todo te preocupa, a mí, como profesora de inglés, quizás, ¿no? porque el inglés lo que tiene es como que todo es muy continuo, es decir, tu empiezas en primero de la ESO y estás en cuarto de la ESO y sigues dando lo mismo, estás en primero de bachillerato y sigues dando lo mismo, es decir, todo es muy repetitivo. Pues me preocupaba que ellos a lo mejor, al trabajarlo por ellos mismos, pues no afianzasen esos conceptos, que luego se van a volver a repetir, que digamos, cogiesen una base mala y luego... Eso sí a mí me preocupaba mucho. Porque no es cómo otras asignaturas que a lo mejor este año vamos a ver esto, pero el año que viene vamos a ver una cosa totalmente diferente. Para mí, eso me preocupaba mucho, entonces, yo, por ejemplo, el primer año me quedaba muchísimo más tranquila si la explicación de la gramática la daba yo en la pizarra. Y... lo sigo haciendo, ¿eh?, no te lo voy a negar. (E29-P09-03:28-20/06/2014).

Como vemos en estas evidencias y, más concretamente en las palabras de P09, lo que preocupa al profesorado es la transmisión de contenidos y que el alumnado afiance esos contenidos o conceptos, esto pone de manifiesto la necesidad de diseñar actividades de tipo expositivo y de aplicación, tal y como hemos mencionado anteriormente. En definitiva, al docente le cuesta pensar en el diseño de actividades que exijan la puesta en marcha de otras estrategias que no sean receptivas/expositivas.

Pero podríamos preguntarnos ¿y el alumnado?, ¿demanda otro tipo de actividad al profesorado? Tal y como vemos en la siguiente evidencia, el alumno A03 explica cómo el aprendizaje cooperativo se hace después de que la clase esté “bien dada”, por tanto podríamos pensar que esa falta de confianza en el aprendizaje cooperativo como método de trabajo, se contagia al alumnado, pues no los hacen partícipes de su propio aprendizaje. Es por esto, que el alumnado no demanda otro tipo de actividad al profesorado, a ellos lo que les preocupa es qué deben estudiarse para el examen.

No. Uhm... Primero se explica, el profesor explica, y ya después cuando se ha dado bien la clase, ya se hace eso. (E06-A03-09:55-23/05/2014).

Este tema genera malestar en el profesorado, ya que, como hemos apuntado antes, son conscientes de que este método no responde a la filosofía del aprendizaje cooperativo, pero ¿realmente las clases magistrales están reñidas o no con el trabajo cooperativo? El hecho de que los alumnos trabajen en equipos para construir su aprendizaje, desde nuestro punto de vista, no está reñido con las explicaciones puntuales, aclaraciones, orientaciones, etc., es decir, coincidimos con P07, que considera que no se debe eliminar la explicación por parte del profesor por completo, pero sí que se debe reducir al mínimo, pues en este nuevo modelo educativo, basado en la construcción del aprendizaje, enriquecido por la interacción social, es el estudiante el que, de manera activa, debe trabajar los contenidos, entendidos como una herramienta para desarrollar las competencias, asimilarlos de forma significativa, por tanto, el profesorado debe tener en cuenta que ahora debe propiciar otras actividades de aprendizaje diferentes con los estudiantes. En ocasiones puede ser necesaria una breve explicación del tema, aquellos conceptos que considera clave, sin embargo estos no tienen por qué ser el punto de partida para esta construcción del aprendizaje, sino que esta necesidad puede surgir a lo largo del proceso de aprendizaje.

¿Uhm? En fin, yo he tenido, hoy no, pero yo hay determinados momentos en que el profesor tiene que parar, entiendo, o al menos, no sé, quizás dentro de ocho años no tengamos que hacerlo, no lo sé. Pero ahora mismo yo encuentro la necesidad de parar diez, quince minutos la clase, y aclarar determinados aspectos o empezar un tema... Porque claro, algunos de los que lea después tu trabajo, dirá: “bueno y ¿Cómo empiezan?... ¿cómo empieza un niño a, a, a roer, a entender, a leer, o, simplemente a asimilar algo que nunca ha visto?” ¿No? Bueno, a veces el profesor... (E24-P07-26:58-17/06/2014).

¿Vale?, pero que el, el tiempo de exposición... uhm... debe ser, y... el mínimo. Está comprobado que, bueno, que la capacidad de atención de los chavales en una exposición a nivel global, de los chavales y de los adultos y... no pasa de, de más de diez minutos. Entonces todo lo que hagas por encima de diez minutos, hay que plantearse si sirve para algo. (E24-P07-27:46-17/06/2014).

Por otro lado, podemos deducir que diseñar este tipo de actividades, conlleva una gran inversión de tiempo inicial, ya que se debe reflexionar sobre aquellas tareas que permitan el desarrollo del proceso de aprendizaje. Además, el nuevo modelo que perseguimos exige un replanteamiento de las capacidades que se quieren trabajar, de las

competencias que se quieren desarrollar en cada unidad didáctica, que deben quedar reflejadas en la estructura de tareas académicas, es decir, esas actividades, deben permitir el desarrollo de las competencias planteadas como objetivo.

En este sentido, el coordinador de aprendizaje cooperativo en el centro plantea que este modo de programar, no es algo nuevo. La programación de la unidad didáctica no dista mucho de las que se diseñaban antes de trabajar de forma cooperativa, los cambios acometidos han sido mínimos y se han ido proponiendo y estudiando en las diversas reuniones de coordinación de aprendizaje cooperativo, obteniendo la aceptación de todo el equipo docente implicado en la implementación de la gestión cooperativa del aprendizaje. Recordemos que la novedad de estas unidades didácticas para las situaciones de aprendizaje cooperativo, está en el diseño de la batería de tareas, que será el plan de trabajo para el equipo de aprendizaje cooperativo.

Es decir, inicialmente sí, como algo nuevo. Eh... (Suspira), vamos a ver, hasta ahora, cada uno de nosotros ¿cómo ha venido planificando las clases? ... Yo esto son cosas que me las planteo y me las pregunto, ¿no?, ¿cómo ha venido planificando las clases? Nosotros tenemos un esquema común de programación que no cambia, se altera, el esquema de la programación general, es muy poquito lo que se cambió, de hecho lo hicimos en el equipo, en una de esas jornadas de formación, y lo revisamos anualmente, eh... digo en el equipo docente, aquí en el colegio, ¿no? (E24-P07-18:16-17/06/2014).

Con respecto a la programación general de, de... no hay grandes cambios. ¿Con respecto a la planificación diaria? Que es donde va la carga de, de, de más trabajo... y de más cambios... y de una, de un seguimiento... pues ahora, ahora mismo sí. Inicialmente, sí. Hay más trabajo. Pero, después... una vez estamos rodando... al año siguiente, que ya llevamos dos años en primero, el material elaborado es revisado igual que antes, es decir, globalmente, no hay más trabajo. Inicialmente, evidentemente, siempre que aplicas algo nuevo, pues tienes que rehacer materiales... eh..., pero después, bueno el desarrollo de una materia, al año siguiente, en un segundo año de aplicación, requiere una revisión y una ampliación, quitar, poner y... ir mejorando, ¿no? (E24-P07-18:52-17/06/2014).

Estas afirmaciones, nos llaman poderosamente la atención, pues nos hacen preguntarnos hasta qué punto podemos introducir una nueva filosofía, una nueva forma de entender la enseñanza y el aprendizaje que conlleva un nuevo modelo educativo, sin

modificar la unidad didáctica, es decir, ¿realmente esta nueva concepción no supone una modificación a la hora de plantear los procesos de enseñanza-aprendizaje?

Tal y como hemos defendido en la parte teórica del presente trabajo, entendemos que el aprendizaje cooperativo no consiste solo en poner a los estudiantes a trabajar en grupo, sino que conlleva que sea el estudiante el que seleccione, investigue, demande, etc., mientras el profesor orienta, guía o ayuda, entonces nos resulta difícil entender cómo acometer todos estos cambios sin que se produzca una modificación sustancial en la guía didáctica. Es más, el aprendizaje cooperativo implica trabajar en proyectos concretos y, como muestran las siguientes evidencias, en la mayoría de los casos, las unidades didácticas no están diseñadas de antemano, sino que se van adaptando, casi improvisando, en función de su experiencia en el aula.

No me he quedado con el rollo del papeleo, con que continuamente llegas... [...], el encorsetamiento del papel... a mí no me gusta, como no me gusta, pues nada. (E01-P01-08:28-22/05/2014).

A ver... Aunque esté haciendo lo mismo, uhm... si volviera atrás, me facilitaría el hecho de no tener tanto papeleo, yo ya tenía todos los papeles hechos y de repente me he encontrado con un montón de trabajo extra, eso sí. O sea, eso me está pesando mucho, de hecho no lo llevo al día, no lo llevo al día, tengo muchas cosas pendientes para hacer, porque es que realmente no tengo tiempo. [...] Es que no me da tiempo, o sea, directamente. Y tampoco nos facilitan tiempo, ¿sabes? Es como que te exigen, quieren que hagas tal y sí, tú vas llevando tus clases al día, lo vas haciendo, estoy trabajando cooperativo, o sea, estoy haciéndolo, pero no lo tengo en papel. Entonces eso, para mí es lo peor. Eso es lo peor que tiene el cooperativo, el tener que preparar tanto papeleo y tantas historias, eso, puf. (E02.3-P02-17:37-12/06/2014).

A ver, yo tengo mi programación, pero yo puedo tener mi cuaderno de campo, donde yo, vamos, yo tengo una agenda donde yo voy apuntando todos los días lo que hago y ahí está todo el cooperativo, día a día, clase por clase, ¿sabes? Pero claro, hay que tenerlo en un formato concreto, es decir, yo el trabajo lo tengo hecho, pero claro, lo tengo en... mis cosas. [...] Claro. En mi formato o lo tengo en el ordenador, así escrito, día a día, pero no lo tengo en ese formato, entonces me fastidia un montón, porque además, pones una actividad, ahora hay que poner si es grupal, si es no sé qué, cuánto tiempo, cuánto no, qué material, que no sé cuánto... y es que, es que son tantas cosas... que es que vamos, es para volverse loco. Y además, es que hago un montón de

actividades al cabo del, del año. Es que, uff, es para volverse loco, vaya. (E02.3-P02-18:32-12/06/2014).

Por tanto, el profesorado está trabajando en la adaptación de la unidad didáctica para el aprendizaje cooperativo y, como hemos dicho antes, esta forma de entender el proceso educativo requiere un replanteamiento de todos los elementos que componen la unidad. No se trata de adaptar o encajar en lo que ya tienen, sino de diseñar una nueva guía didáctica que responda a las necesidades del nuevo modo de entender la enseñanza, a los replanteamientos del constructivismo que, por otro lado no responde a un modelo de programación secuencial, que es el que queda reflejado en la Unidad Didáctica TEC.

Es más, si nos quedamos solo en un cambio en el tipo de tareas y en el cómo hacerlas, estamos reduciendo el aprendizaje cooperativo a un cambio metodológico, pero no queda claro en qué se sustenta. Esto refleja el tipo de formación que el equipo docente ha recibido, volcada más en cómo aplicar el aprendizaje cooperativo en el aula, una formación técnica, como hemos reflejado en el capítulo anterior; que en reflexionar en qué es y cuál es el sentido o finalidad de este modelo educativo.

Surge aquí otra dificultad que puede estar incidiendo en la puesta en marcha del aprendizaje cooperativo y es el problema del tiempo, vemos que faltan los tiempos para experimentar en el aula con la práctica docente y reflexionar sobre la misma que les permita a los docentes hacer las modificaciones en profundidad para la guía didáctica, que no solo deben afectar a las actividades, sino también a los contenidos, los objetivos que, sin duda deben ser otros, pues aprender de manera cooperativa ya es un objetivo en sí mismo; y, por supuesto a la evaluación del aprendizaje.

Como hemos mencionado antes, esto genera en el profesorado una sobrecarga emocional y laboral, que debe hacer un sobreesfuerzo para cumplir las exigencias de la nueva estructura de trabajo sin abandonar la responsabilidad de cumplir con las exigencias curriculares que plantea la Administración. Al faltarle ese tiempo, la preocupación del docente gira en torno a la introducción de alguna técnica de aprendizaje cooperativo sin modificar demasiado su guía didáctica. Esta situación desemboca en una sensación de abandono en el docente que siente que se le exige realizar un proceso de innovación educativa, sin dotar del tiempo necesario para llevarlo a cabo, produciendo desmotivación, y aumentando también el esfuerzo del equipo

directivo para dinamizar y liderar la situación, que es consciente tanto de la necesidad de tiempo, al menos al inicio, como del sobreesfuerzo del profesorado.

Siendo consecuente con esta dificultad y con la intención de responder a esta necesidad, el equipo directivo ha dado un margen inicial de tres años para presentar las primeras guías didácticas terminadas, dejando los dos primeros años para la experimentación en el aula y para la elaboración del plan de trabajo, que es lo más novedoso y complicado, el diseño de la batería de tareas y las actividades que la conforman. Se entiende que el trabajo posterior requerirá menos tiempo, ya que el docente también estará más experimentado:

Sí, sí, sí. Yo entiendo, porque además soy compañero de, de mis compañeros y estoy en clase, igual que ellos. Entiendo que en un año es imposible cambiar todo. Teniendo en cuenta que hay compañeros que no tienen solo una asignatura, como yo. Mi caso es que en aprendizaje cooperativo solo tengo una asignatura. Hay compañeros míos que tienen dos, hay compañeros míos que tienen tres y algunos tienen hasta cuatro. Entonces, bueno... entendemos, entendemos que... eh... la planificación, el plan de trabajo, toda la documentación se tiene que ir elaborando poco a poco. No se le ha exigido, el año pasado por ejemplo, no se le exigió ninguna unidad didáctica a los de cooperativo, para que dedicaran su trabajo a una parte de la unidad didáctica que es el plan de trabajo. Ya a partir de este año, pues si se va a empezar a exigir desde primero, o se les va a pedir desde primero las nuevas unidades didácticas. Digo a partir del año que entra. Pero ya es el tercero. Ya es el tercer año, es decir, en tres años entendemos que el profesor que repite, que están repitiendo todos, es decir, todos los profesores hemos mantenido las asignaturas con las que empezamos, con lo cual, que en el tercer año de aplicación, entendemos que ya si tienen que estar todas las unidades didácticas, más o menos esbozadas con todo lo que... (E24-P07-23:24-17/06/2014).

Entonces, ¿dónde está el problema realmente? ¿En la cantidad de trabajo que conlleva el aprendizaje cooperativo o en que los profesores, en general, ya tienen sus materias programadas y esto supone replantearse de nuevo? Probablemente, el profesorado se ve angustiado por ambas cuestiones:

Hombre, la planificación, de todas formas hay que hacerla, verás, de una manera o de otra hay que hacerla. Entonces tú tienes que planificar tus clases, lo que vas a dar durante el curso, tienes que planificar los exámenes y tal. Entonces, es también un cambio en esa planificación, uhm... pero bueno, tampoco me ha supuesto mucho,

porque de todas formas es que digo, hay que planificar, que planifiques de una manera o que planifiques de otra, pero al final, tienes que planificar. (E08-P04-08:53-03/06/2014).

Al principio, pues claro, ¡Dios!, porque eso es una cosa nueva, entonces te, tú te tienes que también mojar mucho, es decir que a lo mejor tienes ya tus clases muy estructuradas, todo está ya muy, muy medido, entonces como que todo es más fácil. Además, que es lo que pasa, que cuando conocemos algo nos resulta mucho más fácil que lo nuevo, lo nuevo siempre te impone un poco. (E29-P09-03:09-20/06/2014).

Como apuntaba P07, este cambio puede suponer mucho trabajo el primer año, igual que con una nueva asignatura, pero después el trabajo debe disminuir, estos niveles de estrés no se van a mantener siempre.

Este tema es visto por los docentes como un inconveniente derivado del aprendizaje cooperativo, sin embargo, P07 va más allá, el inconveniente no radica en esta forma de programar las materias, sino en las programaciones en general. Considerando que, lo que en principio puede parecer un inconveniente o una dificultad, a la larga puede convertirse en una ventaja, ya que, al ofrecer a los estudiantes el Plan de trabajo de equipo, que deriva de la batería de tareas diseñada, permite que estos sepan en todo momento qué están trabajando y hacia dónde van, incidiendo de esta forma en el aprendizaje autorregulado, ya que pueden conocer lo que saben y lo que no, así como sus estrategias de aprendizaje, permitiendo que puedan controlar y alcanzar un óptimo desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje; datándolos, en consecuencia, de cierto grado de autonomía para gestionar su trabajo.

Claro, sí, sí. Vamos a ver, claro que sí, es un inconveniente. [...] Tratamos de hacer, como tú has dicho antes, toda la burocracia, excesivamente complicada. Tratamos de intentar tener siempre... eh... medido al milímetro cualquier acción que llevo a cabo, tiene que ser programada, tiene que estar en coherencia con los objetivos, contenidos, secuenciada, evaluada, revisada, autoevaluada [...]. Hay una tendencia a burocratizar excesivamente la enseñanza y nos dejamos al final atrás lo más importante, y es el trabajo directo con el alumno. Bajo mi punto de vista y mi empeño en estos años que he sido coordinador, es potenciar que los profesores tengan tiempo para organizar el trabajo con sus alumnos, es decir, la planificación. Si me hablas de la planificación, del plan de trabajo que... que tenemos más o menos estipulado, porque ahora nosotros tenemos un plan de trabajo y ahora a nivel de Sector... eh... se quiere dar un paso más

a nivel de tareas, que todavía eso no lo tenemos muy controlado... eh. Pero, ¿el plan de trabajo? Requiere el mismo tiempo que me requería, a mí personalmente, ya, el... el diario de clase. Con la ventaja de que, bueno pues a los niños no le tengo que explicar mucho, porque ya ellos lo tienen, y... bueno esto... y, y lo estoy haciendo más efectivo, ¿no? [...] (E24-P07-20:10-17/06/2014).

Ahora ya conoce que es lo que vamos a hacer en esos cuatro días, en esos cinco días, en esa unidad. Si la unidad es muy larga, se le da por... hoja a hoja. Conoce más o menos qué es lo que se va a hacer, sobre eso hay correcciones, ¿no? Lo que es el plan de trabajo, no requiere... hoy por hoy a mí no me requiere más tiempo que la planificación diaria que venía haciendo... (E24-P07-22:06-17/06/2014).

En definitiva, podemos decir que la acumulación de trabajo, con la ansiedad que esto genera, al que hacen referencia los diferentes docentes informantes, forma parte del proceso normal de adaptación a un nuevo modelo educativo, es producto de la ruptura de sus esquemas cognitivos previos, además de ayudar a esa adaptación, haciéndoles reflexionar sobre su práctica docente. Toda programación requiere un tiempo de estudio, análisis y reflexión, para encontrar la forma en la que vamos a trabajar los contenidos que nos permitan alcanzar los objetivos, para lograr el desarrollo de competencias.

Podríamos decir que la dificultad actual radica en aceptar que no es el docente el que ha de trabajar esos contenidos, sino el alumnado, ya sea de forma individual o en equipo, pues es la única forma de ayudarles a desarrollar competencias. Por tanto esta reflexión debe girar en torno a la tarea, con las actividades que la componen y que van a permitir al alumnado realizar ese proceso, sin olvidar que, aunque en el nuevo modelo educativo el estudiante es el responsable de su propio aprendizaje, el profesor y la profesora tienen la responsabilidad de diseñar y estructurar este proceso, además de guiar, acompañar y orientar al alumno durante el mismo, presentar y facilitar el trabajo, aclarar dudas, etc.

Con el diseño de las Unidades TEC se ha avanzado en esta dirección, pero aún necesitan dar ese giro, romper con el modelo tradicional y crear un diseño de la práctica docente que responda al modelo cooperativo de aprendizaje, donde predominen las actividades que demandan estrategias de aprendizaje activo, por descubrimiento, indagación e investigación, apoyadas en el desarrollo de habilidades cooperativas, y las

actividades basadas en estrategias de aprendizaje receptivo pasen a un segundo o tercer plano.

Es posible que el punto de cohesión entre la conceptualización por parte del alumnado y la utilización de una metodología basada en estrategias de aprendizaje por descubrimiento e indagación, propio de las actividades de investigación, la encontremos en el **rol del profesor, como mediador**, algo que también contemplan las unidades didácticas TEC.

El Manual de Unidades TEC, explica cómo los centros Nabucco han apostado por una **metodología de mediación**, ya que están convencidos de que con esta se hace real y visible una metodología “activa y participativa”, que encaja con el modelo educativo que persiguen. Para responder al modelo de unidad didáctica planteado, diseñan una mediación que pasa por las siguientes fases:

1. **Fase inicial:** en la que se ayuda al alumnado a percibir, deducir, hacer hipótesis sobre el “qué” de las tareas y el “cómo” podrán realizarlas con éxito. El papel de mediador en esta fase es la de orientar hacia la percepción, el contenido, las formas realizar las tareas, su organización, saber qué hacer, etc., es decir todo aquello que disponga al alumno a realizar correctamente las tareas y modificar sus redes cognitivas.
2. **Fase de trabajo:** dedicada al trabajo individual o en grupos que deba realizarse en las distintas actividades. En esta fase, el mediador debe supervisar a cada alumno o grupo, con preferencia de los alumnos con ritmos de aprendizaje más lentos, para ello debe preguntar, crear dudas, animar a responder con autonomía y asegurarse de la correcta comprensión.
3. **Fase significativa:** esta fase es muy importante, pues es la clave del aprendizaje significativo. Es el tiempo de la interacción y de la interiorización. En esta fase los alumnos deben exponer lo que han aprendido, mediante las actividades de evaluación o la intervención del profesor para conocer el dominio de lo acomodado y asimilado de los nuevos conceptos. Para ello, una vez terminado el trabajo personal o de grupo, el mediador debe establecer actividades o un dialogo con los alumnos, donde:
 - a. Se ponen en común las respuestas.
 - b. Se pide justificación de las mismas.

- c. Se analizan los errores y sus causas.
- d. Se pregunta cómo han hecho y sus dificultades.
- e. Se procura la interiorización de los procesos.
- f. El profesor hace que todos los alumnos lleguen a dar mensajes abstractos y generalizadores.

Estas fases de mediación responden perfectamente al modelo de aprendizaje que persiguen, haciendo posible la aplicación de todos los tipos de actividades diseñadas en la unidad didáctica. Sin embargo, solo se podrán poner en marcha si las tareas y sus actividades están diseñadas de modo que requieran esta metodología de la mediación, volviendo a destacar la importancia del papel de estas tareas como eje vertebrador del curriculum. Esto es algo que no hemos visto en el aula, ya que como apuntamos antes, las actividades diseñadas y desarrolladas hasta el momento permiten solo la fase de mediación inicial y, en ocasiones, de trabajo, pero difícilmente se pueda acceder a una fase significativa.

Es por esto que pensamos que, quizás la solución para diseñar guías didácticas que respondan al modelo de aprendizaje cooperativo, pasa por cambiar el orden de las actividades de manera que impliquen comenzar con estrategias de aprendizaje por descubrimiento e indagación y terminen con la utilización de estrategias más expositivas, que sirvan para que el alumnado reflexione sobre los resultados alcanzados, respondiendo así a los diferentes estilos de aprendizaje.

Estas claves del papel del docente en el aula también deben ser contempladas en el plan de formación de centro, del que hablamos anteriormente, donde apuntábamos que la formación debe ir dirigida al desarrollo de un **profesional reflexivo e investigador** en su aula que, a través de la **mediación**, pueda detectar las necesidades concretas de su alumnado para darle respuesta.

Por otro lado, tal y como apuntan Barkley et al. (2012), la cuestión no es sólo si hay que estructurar la situación de aprendizaje, sino *cómo*, es decir, si una de las claves del aprendizaje cooperativo es el diseño de tareas adecuadas de aprendizaje, otro aspecto fundamental es el diseño o **estructuración de los procedimientos** que permitan a los alumnos la participación en su resolución. Se trata pues de crear ambientes de aprendizaje, situaciones que permitan al alumnado el desarrollo de las habilidades y capacidades que se han propuesto como objetivos a alcanzar en las unidades didácticas.

Las llamadas técnicas o estructuras de aprendizaje cooperativo, pueden ayudar al profesorado a esta estructuración de procedimientos.

8.1.1. Las técnicas cooperativas

Para favorecer el aprendizaje cooperativo, se hace necesario planificar tareas que permitan su resolución en equipo, donde este pueda poner en juego todas aquellas habilidades que se quieren trabajar, tal y como hemos descrito en el apartado anterior. Esto se puede conseguir trabajando en el diseño de estrategias didácticas que permitan al alumnado implicarse en dichas tareas, algo para lo que son especialmente útiles las **técnicas o estructuras de aprendizaje cooperativo**.

Son muchas las técnicas que hay en aprendizaje cooperativo, Duran (citado en Torrego y Negro, 2012) las divide en métodos y técnicas, en función de su dificultad.

- Métodos: estructuras complejas, más sofisticadas, que suelen requerir más extensión en el tiempo y una formación inicial del alumnado, por tanto se aconseja su uso regular.
- Técnicas: Estructuras simples que pueden aplicarse con sencillos pasos, sin formación inicial, creando situaciones de aprendizaje cooperativo en el aula, que podría durar unos minutos.

Por tanto hay estructuras cooperativas más simples y otras más complejas, en función de las habilidades que se necesitan para responder a ellas, es por esto que, en el centro Nabucco II, a principio de curso, se seleccionan aquellas que creen que mejor se van a adaptar al alumnado, este es, por tanto el criterio de selección de las mismas, entendiendo que al principio, los alumnos y alumnas menos experimentados tendrán menos habilidades y por tanto necesitarán técnicas más sencillas. A medida que vayan trabajando, estos ganarán habilidades, desarrollarán capacidades que les permitan trabajar técnicas de cooperativo más complejas (métodos).

Las técnicas o métodos de aprendizaje cooperativo no están diseñadas para trabajar contenidos, sino para desarrollar habilidades y capacidades, que permitan al alumnado trabajar los contenidos. Sin embargo, cuando el docente aplica una técnica de aprendizaje cooperativo en el aula, ¿lo hace en este sentido?, es decir ¿verdaderamente está pensando en las habilidades que el alumno debe poner en marcha para trabajar la

información? Como apuntan Miller y Coll (2003), los contenidos no deben ser un fin en sí mismos, sino un medio para promover determinadas capacidades en los estudiantes.

Por las informaciones aportadas por los docentes participantes, creemos que en los criterios de selección de las técnicas de aprendizaje cooperativo no prevalece el estudio de las habilidades que se quieren trabajar, sino que se tiene en cuenta la adaptación o no de la técnica al contenido de la materia concreta en la que se va a desarrollar, por tanto la selección de la técnica está determinada por el contenido, no por las habilidades o las competencias.

La que más utilizo, utilizo son puzle y folio giratorio. Sobre todo esas. Son las que mejor se adaptan a mi asignatura, y entonces casi siempre utilizo esas dos. (E02.2-P02-05:26-12/06/2014).

Bueno al principio de, de curso, pues planteamos, seleccionamos, porque como hay tantas técnicas, pues nos podemos perder. Entonces seleccionamos unas técnicas, que vimos que eran más interesantes, más aplicables a las asignaturas de, a todas las asignaturas y, sobre esas, buscamos las que más se adapten a nuestro... Hombre, si quieres puedes aplicar perfectamente otra o incluso... (E08-P04-13:45-03/06/2014).

A los contenidos que tenía que dar y al temario, a la parte del tema... (E20-P06-33:55-12/06/2014).

Para entender por qué ocurre esto, veamos cómo es ese proceso de selección de las técnicas. En el documento A.4 (Gestión cooperativa del aprendizaje) ya se plantea la selección de las estructuras cooperativas de manera que le permitan al profesor o profesora trabajar los distintos contenidos educativos adecuadamente. Para ello, se sugiere al equipo docente que decida qué estructuras cooperativas va a trabajar con su alumnado y en qué momento introducirlas. Antes hemos apuntado que el profesorado se compromete a trabajar al menos dos o tres por trimestre, de un listado decidido por consenso en las reuniones de coordinación de aprendizaje cooperativo.

[...] a principio de curso, [...] elaboramos un cuadernillo en el que nos ponemos de acuerdo de qué técnicas son las que más vamos a trabajar, porque los chavales no están preparados en las técnicas, no, no, no son ágiles, no las conocen bien, entonces con objeto de que, de centrarnos en un número concreto [...]. Entonces, en principio, yo me ciño a las ocho o diez que son comunes para todas las áreas, o que hemos llegado el equipo docente a acordar que se, que se hagan, ¿no? Que se, que se

practique con esas para que el niño adquiriera destrezas en la aplicación de esas técnicas.

Segunda parte, pues la segunda parte es la que mejor, de las que... de todas las técnicas que... tenemos delante, la que mejor se aplique en cada momento. Eh... periódicamente, al menos, como mínimo una vez al trimestre, en el equipo, hacemos una revisión y un seguimiento de las técnicas que están aplicando las distintas asignaturas, con objeto de no repetir excesivamente determinadas técnicas y otras que caigan en el olvido. En cualquier caso, hay asignaturas, en las que unas técnicas son más adecuadas que otras y, quieras o no, se tienen que repetir. (E24.I-P07-0:38-17/06/2014).

Según el “Cuaderno del profesor”²⁸, cedido por el centro, durante el curso 2013/2014, el profesorado se comprometía a trabajar las siguientes técnicas, algunas de las cuales están detalladamente descritas en el capítulo cuatro del presente trabajo:

1. 1, 2, 4
2. Lectura por parejas
3. Folio giratorio
4. Lápices al centro
5. Cabezas numeradas
6. Parada de tres minutos
7. Plantilla rota
8. El juego de las palabras
9. Conocemos palabras
10. Rompecabezas/Puzle

Las cuatro primeras técnicas debían ser de obligada aplicación tanto en 1º como en 2º de ESO. Las cuatro siguientes se aplicarían atendiendo a la idiosincrasia de la unidad didáctica y de la asignatura y las dos últimas se introducen en 2º como nuevas en este curso. Por tanto cada profesor escoge aquellas que, consideran, más apropiadas para su materia e insisten mucho en que cada uno debe adaptarla a su asignatura, poniéndolas en práctica de la manera que crea que será más útil para su alumnado. El problema (o riqueza) de esto es que la misma técnica cada uno la puede hacer de forma diferente. Aunque no creemos que sea un error modificar la técnica e incluso crear alguna nueva, recordemos que lo verdaderamente importante es que responda a la

²⁸ Véase en Anexo 4, el documento “Cuaderno del profesor”, cedido por el centro.

estructura de la actividad cooperativa y permita el desarrollo de habilidades cognitivas y sociales; por tanto además de escoger la técnica que más conviene, hay que ajustarla a la realidad concreta a la que se va a aplicar.

Cabezas numeradas, hago yo una técnica como a mí me da la gana (risas), o sea, que es que ya eso es para reventar, con las que hay, pero es que a veces... uhm... primero también por falta de tiempo, o sea, me las tengo que estudiar, hay algunas que tengo que estudiármelas, que... cinco minutos, no sé qué... y no me sé la, los pasos de la dinámica, entonces hago la que a mí me da la gana: “bueno, hoy vamos a exponer en grupo, a ver, el secretario”, ¿no? (E01-P01-29:37-22/05/2014).

Yo realmente... exactamente... yo el puzle, a lo mejor, aplicada estrictamente es de una manera y yo lo adapto un poquillo a lo que yo hago, que tenemos flexibilidad... (E08-P04-14:08-03/06/2014).

También hay profesores que, por este mismo motivo, seleccionan la técnica que mejor se adapte a su materia, escogen técnicas o métodos que no están en este listado inicial, por ejemplo, P09 utiliza el método del torneo, descrito en el capítulo cuatro del presente trabajo, que es mucho más elaborado y complejo que las técnicas sugeridas en el Cuaderno del profesor. Este método le supone una gran inversión de tiempo y trabajo para llevarlo a cabo, pero no debemos olvidar que el sentido de las técnicas y métodos de aprendizaje cooperativo no es otro que permitir el desarrollo de las actividades y tareas que respondan al modelo de aprendizaje cooperativo, por tanto esa inversión de tiempo y esfuerzo va a incidir directa y positivamente en el desarrollo de la tarea.

Es decir, la motivación es diferente. Nosotros, yo, por ejemplo, utilizo mucho una técnica que no es la que está más extendida, pero es la del torneo, porque nosotros, es como lanzar preguntas, es como si fueses un concurso de la televisión, yo muchas veces lo comparo con eso, me siento... se lo digo, digo es que yo me siento, muchas veces, como una presentadora, ¿no? Porque yo me curro mis tarjetas, mis preguntas en inglés, de cultura general, no sé qué y es como si fuese un concurso. Entonces, ellos eso, es que les encanta, eso se pasa la hora y es como, “¿ya?, pero ¿vamos a seguir mañana?, pero...”, y claro. Por mi parte, pues requiere muchísimo trabajo, yo tengo que buscar muchísimo material, dedicarle muchas horas, y yo lo que sí echo en falta es, el tiempo. No tenemos tiempo para preparar tantas cosas. (E29-P09-07:55-20/06/2014).

Tras analizar la información aportada por el profesorado y el alumnado, en la tabla 26 enumeramos las técnicas de cooperativo empleadas en el aula.

Tabla 26:

Técnicas de aprendizaje cooperativo más utilizadas por los profesores en el aula.

TÉCNICA	Profesores que dicen usarla	Preferencia de los alumnos	Las menos apreciadas por los alumnos
1,2,4	6	9	1
Cabezas numeradas	5	5	6
Puzle	4	2	1
Folio giratorio	3	3	1
Juego de palabras	2	1	
Parada de tres minutos	1		
Lápices al centro	1		4
Torneo	1		
Encesta y puntos	1		
Grupos de expertos			1
Puesta en común		1	

Podemos comprobar que hay técnicas descritas por los docentes a las que no alude el alumnado y al contrario, técnicas descritas por los alumnos y las alumnas que el profesorado no nombran, esto puede ser simplemente porque, al no recordarlos, los nombres no correspondan. Podemos destacar que las técnicas más comunes son 1, 2, 4 y Cabezas numeradas, por lo que dicen los informantes y también por lo que se pudo observar durante el trabajo de campo, ya que durante ese periodo prácticamente solo se dieron estas dos técnicas en el aula.

Los alumnos están trabajando historia y P06 propone la técnica de “cabezas numeradas”. Para ello le indica la parte del libro de texto que deben trabajar en el equipo. Después explica que se escogerá un grupo y un miembro del mismo para que exponga a los demás el contenido. (O-20/03/2014-12:45)

Va a empezar la técnica “1, 2, 4” para corregir los ejercicios que mandó para casa el día anterior; y para la puesta en común hará “cabezas numeradas”. De la técnica “1, 2, 4”, la parte individual se supone que la han hecho en casa, así que pasan directamente al 2. (O-21/03/2014-13:45)

Con respecto al **uno, dos, cuatro**, es bastante apreciada por alumnado y profesorado, ya que le permite trabajar el contenido tres veces, primero de forma individual, después en pareja y por último en grupo.

La que más, uhm... pues el uno, dos, cuatro, me gusta, porque empiezas tú... el uno, dos, cuatro, va de que te dan una cosa sobre la que tratar... Por ejemplo, algo que tienes que leer de lengua y... intentar comprenderlo, tú lo lees y lo razonas, durante un tiempo que te dan, después la pareja que tienes tú al lado, pues con esa persona tratas el tema a tratar y después de un tiempo que habéis llegado a una conclusión entre los dos, se pone en común en todo el grupo. (E04-A02-07:53-22/05/2014).

Pues la que le sacas más partido es la del uno, dos, cuatro, porque primero tienes, te resuelves tú mismo el problema, después con tu compañero de al lado y ya lo resolvemos los dos y ya todo el grupo y sacamos conclusiones y todo y... (E26-A18-07:02-18/06/2014).

Sin embargo, el uno, dos, cuatro, no está exento de críticas, ya que algunos alumnos nos cuentan que, al no tener tiempo, en muchas ocasiones se pasa directamente del uno al cuatro, haciendo una puesta en común. Además, a veces ocurre que algún alumno o alumna no trae el trabajo individual hecho o confían plenamente en algún miembro del equipo, así que no hacen puesta en común, sino que copian unos de otros.

Eh... La cosa es trabajarlo en el grupo, ¿no? Pero cuando estás... por ejemplo, en el anterior grupo que tenía el... el niño, había un niño que su madre le subrayaba lo más importante, entonces cogíamos su libro, subrayábamos nosotros nuestra parte y luego ya lo repasábamos y cuando terminábamos de repasar, digo, “bueno, venga, que os lo explico yo, para si me toca” y lo iba explicando y tal y ya está y así iba haciendo. (E07-A04-13:12-23/05/2014).

Claro. Y ahora, eh... por ejemplo, uno, dos, cuatro, yo la veo un poco extensa para hacerla en una hora, porque por ejemplo, en hacer un vocabulario de sociales, uno, dos, cuatro, pues... lo haces, individual lo haces tú en la casa, pero ahora, nada más en el cuatro, ocupa la hora entera, pues entonces en el dos, pues para ponerlo en común con una pareja, pues... tienes que poner muy poco tiempo y a lo mejor no te da tiempo. Hacemos el cuatro, directamente. (E03-A01-01:50-22/05/2014).

Como podemos apreciar en esta intervención, vuelve a aparecer el problema del tiempo, pero en este caso se refiere al control del tiempo en el aula. Con la metodología

tradicional, debido también a los años de aplicación, a la experiencia, el tiempo está muy medido, estudiado, perfectamente acoplado y controlado. Sin embargo con el aprendizaje cooperativo este control se disipa, ¿cuánto tiempo necesitan los alumnos para poner en común el resultado de una tarea? ¿Para discutir sobre los diferentes puntos de vista que puede generar un contenido? ¿Cuánto tiempo necesitan para hacerse “expertos” en un tema y poder explicárselo a los compañeros? ¿Cómo se mide ese tiempo? Entendemos que con la experiencia práctica en el aula se irá ganando control sobre la distribución de este tiempo, aunque quizás la solución pasa por organizar los contenidos de otro modo, o establecer un espacio dentro del horario escolar para que el alumnado pueda terminar aquellas tareas que no se han terminado en clase por falta de tiempo. Esta cuestión la trataremos en un capítulo más adelante.

Con respecto a la técnica de **Cabezas numeradas**, es una técnica utilizada fundamentalmente para evaluar después de un trabajo realizado en equipo, quizás por esto es la menos apreciada por los alumnos. Para ello se selecciona a uno de los miembros del equipo, de manera intencionada o al azar y se le pregunta de forma oral o escrita, pero siempre individual, aplicando su nota a todos los miembros del equipo por igual. Algunos de los alumnos se quejan de que esto puede perjudicarles si el compañero no se sabe los contenidos sobre los que va a ser preguntado, pero la realidad es que es muy útil para valorar el trabajo de todo el equipo, ya que no podemos olvidar que todos los miembros deben tener el mismo objetivo o meta (interdependencia positiva) y el hecho de que un miembro del equipo sepa responder correctamente a la tarea presentada, refleja el buen trabajo del equipo en su conjunto.

Y los cuatro componentes tienen que trabajar el tema y estudiárselo, y después, al azar, sacan uno de los componentes, le hacen un examen y esa nota que lleva el componente que ha hecho el examen, va para todo el grupo. Si el componente, pues es muy listo y muy inteligente y mira que suerte, pues superbién para todo el grupo, pero si es lo contrario, el que está haciendo el tonto y no atiende... (E04-A02-07:28-22/05/2014).

En definitiva, no hay gran variedad en la utilización de las diferentes técnicas, a pesar de que hay una extensa bibliografía sobre las mismas. Esto tiene la ventaja de que el alumno está perfectamente familiarizado con las que se aplican, agilizando la puesta en marcha de las mismas, pero tiene la desventaja de que puede parecer una

metodología monótona y aburrida, poco motivadora, además de que el repertorio de técnicas no siempre se adapta al contenido que el docente quiere trabajar.

En este sentido los docentes comienzan a entender que **el trabajo en equipo es una actividad que hay que estructurar**, para ello demandan, una vez más, tiempo para poder estudiar y reflexionar sobre la variedad de técnicas, de manera que puedan afinar más con la elección de las mismas para su práctica educativa.

Otro de los factores que pueden estar incidiendo en la poca variabilidad de técnicas utilizadas, puede ser fruto de la dependencia que aún existe con respecto al **libro de texto**. Y es que en la mayoría de las ocasiones, los docentes aprovechan las actividades que vienen en el mismo libro de texto y que están diseñadas para trabajar de manera individual.

Luego está también, para corregir ejercicios y eso, pues puede ser el uno, dos, cuatro, puede ser también, pero claro, como son ejercicios, uhm... más... en Ciencias Naturales, más de buscar en el libro cosas... Ejercicios típicos que vienen en el libro, ¿no?, o responder a preguntas, que no es resolver un problema, que resolver un problema, yo lo resuelvo de una manera, tú lo resuelves de otra, luego lo ponemos en común a ver cómo lo has resuelto tú... Entonces, creo que se prestaría más eso. Pero ahí es decir, bueno pues, uhm..., eh... no sé, una pregunta que tienes que... (E08-P04-12:24-03/06/2014).

Buscar información. Entonces, al final los dos van a buscar la misma información, porque se van a leer el libro, van a mirar para acá y para allá y al final... No es, no se presta tampoco al “a ver tú que has puesto”, claro, has puesto lo mismo que yo, si hemos leído el mismo libro... ... (E08-P04-13:19-03/06/2014).

No hay que olvidar que los libros de texto, generalmente, están diseñados para trabajar los contenidos con una metodología tradicional, individualista y competitiva, donde se expone el contenido del tema a trabajar y, al final, un par de páginas con actividades para afianzar estos contenidos, cuyas respuestas son fáciles de localizar con una lectura del mismo. Esto es muy útil y facilita la programación de las guías didácticas, sobre todo para las actividades dirigidas a la conceptualización, pero dificulta y mucho el aprendizaje cooperativo. La solución podría pasar por no utilizar el libro de texto como base o núcleo del proceso, sino como apoyo secundario. Son muchas las fuentes en las que el alumno o alumna puede encontrar respuestas diversas

ante cualquier cuestión planteada, el hecho de que tenga acceso a ellas, conlleva que el equipo tenga que tomar decisiones sobre la fuente más adecuada o fiable, el tipo de información que consideran importante o incluso, si hay distintos puntos de vista, con cuál están de acuerdo o no, favoreciendo la discusión en grupo. Esto es algo que los docentes comienzan a asimilar:

Entonces si yo, ahora mismo considero, y yo... es que, no sé, yo veo fallos de profesor, por lo menos a mí. Tengo que dar este libro... ¡tengo que dar estos contenidos! Y dentro de estos contenidos, voy a priorizar y este es más importante que este, entonces no me importa que no me dé tiempo... esto lo voy a dar más ligerito y a este le voy a dedicar más tiempo. Uhm... porque eso también te lo enseña el cooperativo, ¿eh? O sea, el no estar tan... lo importante, el libro... bueno yo aprendo mucho de P07, verás, entonces no sé si P07, eso lo hace bien. Que a lo mejor, no lo sé, que el libro ¡no! Los niños, además, creen... saben que están aprendiendo contenidos, no un libro que se llama... tal editorial. (E01-P01-15:00-22/05/2014).

Recordemos que el fin último de este modelo educativo no es la asimilación de contenidos, sino el desarrollo de capacidades que les permitan ser competente en el aprendizaje a lo largo de toda la vida. Este debe ser por tanto el criterio para la selección de las técnicas o estructuras de aprendizaje cooperativo, que transformen una actividad que genera autonomía y aislamiento, en actividad cooperativa, que implique interdependencia, habilidades cooperativas y exija al estudiante debatir, discutir, manejar puntos de vista diferentes, tomar decisiones, en definitiva, construir el conocimiento a partir del acceso a la información y con base a la interacción con otros. Para alcanzar este objetivo, el aprendizaje memorístico no está contemplado, se debe huir de la memorización de información, ya que el peso del aprendizaje recae en el desarrollo de habilidades que permitan gestionar esa información, la formación del pensamiento crítico y creativo.

Evidentemente este trabajo por parte del alumno va a depender en gran medida del qué se esté evaluando y cómo, entrando así en otro aspecto importante de la práctica educativa y por tanto, de la guía didáctica.

8.2. Del qué y cómo evaluar.

Sin lugar a dudas, el modo de evaluar los aprendizajes de los estudiantes condicionan los procesos de enseñanza de los docentes, la selección de contenidos del currículo, los estilos de aprendizaje del alumnado, el clima del aula y el ambiente de aprendizaje escolar (Pérez Gómez, 2012). Saber evaluar el aprendizaje en grupo y acertar en los procedimientos de evaluación, es fundamental para motivar al alumnado y que este valore el carácter positivo y enriquecedor del aprendizaje cooperativo (Lobato, 1998).

En este apartado vamos a plantear cómo es esa evaluación en el centro Nabucco II, analizando tanto los criterios de evaluación, como los procedimientos, para comprender los cambios que se están produciendo en la misma con la intención de que responda a las exigencias del nuevo modelo educativo.

La metodología que se desprende del modelo del aprendizaje cooperativo, exige unos métodos específicos de evaluación, siendo una de las decisiones más complicadas de tomar a la hora de diseñar las guías didácticas, establecer los criterios y procedimientos de evaluación.

El Documento Marco (A.3) cedido por el centro, nos presentan el esquema de evaluación que aparece en la figura 18, dónde podemos ver que hay varios elementos a tener en cuenta dentro de la misma. Estos quedan concretados en el documento A.4 (Gestión cooperativa del aprendizaje) en tres elementos clave, que son: el análisis del aprendizaje del alumno y la alumna, el funcionamiento de los equipos y el propio proceso de enseñanza-aprendizaje.

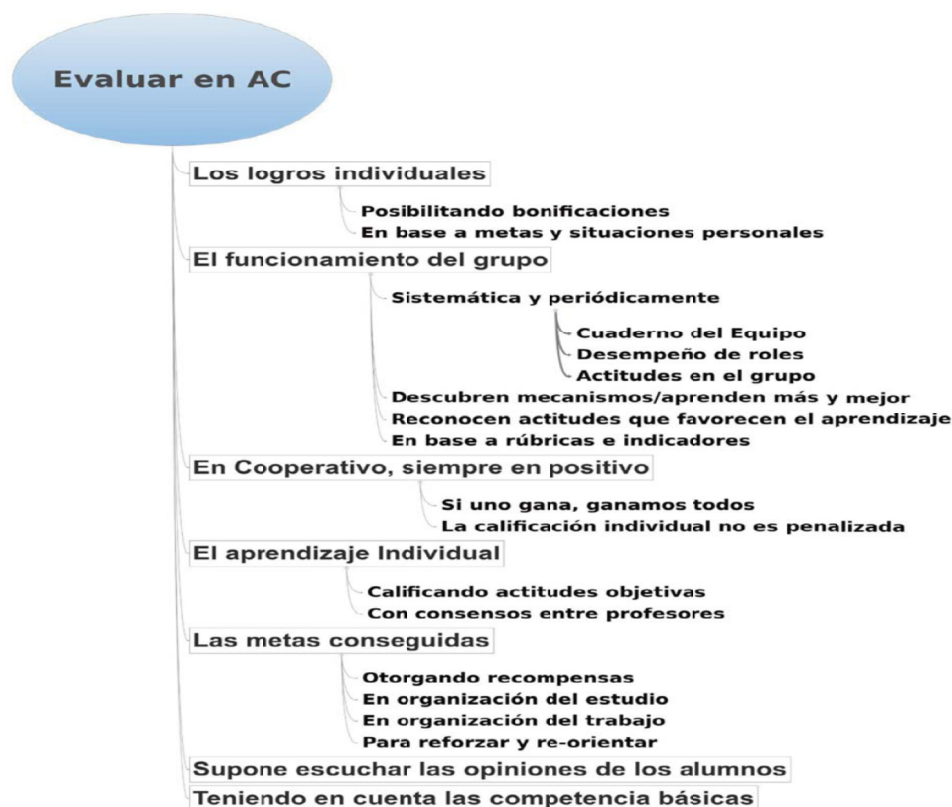


Figura 18. Evaluación del AC en los centros Nabucco (tomado del Documento marco, cedido por el centro).

Con respecto a la **evaluación del aprendizaje del alumnado**, se propone una evaluación criterial, basada en el grado de consecución de los objetivos programados para la adquisición de las competencias básicas a través de los rasgos que las concretan. Al igual que el aprendizaje, la evaluación es básicamente individual, aunque determinadas actividades realizadas en equipo pueden tener una nota común (incluso en estos casos es posible valorar la aportación individual al resultado global).

Para evaluar el **funcionamiento de los equipos cooperativos** se sugiere la utilización del cuaderno del equipo, del que hablaremos más adelante y que también puede servir como herramienta de programación y de seguimiento de este funcionamiento. Los resultados positivos obtenidos por el buen funcionamiento del equipo pueden ser utilizados como *bonificación* en la nota individual del alumno.

Por otro lado, este mismo documento propone evaluar las **habilidades cooperativas** en el cuaderno del equipo o en el apartado de actitudes, si han sido programadas como tales. Mientras que las **estructuras cooperativas** pueden evaluarse

en el cuaderno del equipo o como parte de los procedimientos, si se han programado como tales.

Por tanto, se plantea una evaluación variada en la que interviene el profesorado y el alumnado y que incluye cuatro posibilidades: evaluación del profesorado, autoevaluación, evaluación mutua y coevaluación.

Analizando esta información, podemos ver el esfuerzo por establecer unos criterios y procedimientos de evaluación que respondan al nuevo modelo educativo. Pero, ¿cómo se traduce esto en la práctica educativa? ¿Cómo se está llevando a cabo este proceso por el profesorado y el alumnado, como agentes evaluadores del proceso de enseñanza-aprendizaje?

El coordinador del AC, nos explica todo el proceso de evaluación del aprendizaje cooperativo que se sigue en el centro y que incluye la evaluación por parte del equipo docente, autoevaluación por parte de los equipos, autoevaluación del grupo-clase, mediante asambleas, y autoevaluación del equipo docente. Para poder profundizar en la comprensión del proceso de evaluación, vamos a analizar cada uno de los elementos que la componen.

8.2.1. Evaluación del aprendizaje del alumnado

Antes hemos dicho que la evaluación del aprendizaje del alumnado debe ser una evaluación criterial, es decir, se debe valorar el logro de los objetivos por cada alumno y alumna sin compararlo con el de sus compañeros. Para ello los docentes deben establecer los criterios y procedimientos en cada una de sus unidades didácticas.

La mayoría de los docentes entrevistados admiten que los criterios de evaluación del aprendizaje de los alumnos y alumnas, en aprendizaje cooperativo, siguen siendo los mismos que han tenido establecidos hasta el momento y que, básicamente se distribuyen en un 80% para contenidos y un 20% para actitudes individuales.

Si tengo un 80% de tra, de exámenes, un 20% de trabajo, actitud... eh... tarea diaria y todo, comportamiento, interés, me atiende en clase... ya ahí son dos puntos. (E01-P01-33:14-22/05/2014).

Porque los criterios de evaluación van en función de los objetivos que tienen que alcanzar y son los mismos. A nivel de contenidos y procedimientos, son los mismos, los

mismos, básicamente. Puede añadirse algún procedimiento, ¿no? Pero con respecto a la actitud, bueno, las habilidades cooperativas, es lo único que en cuanto a criterios de evaluación. Creo, ¿eh? Yo tampoco soy ni pedagogo, ni... bueno soy maestro, pero de rebote (ríe)... y lo mismo me equivoco, ¿no? Es mi forma de verlo. (E24.1-P07-09:26-20/06/2014).

Sin embargo, pensamos que los criterios de evaluación se deben establecer en función de los objetivos didácticos que se pretenden alcanzar, pero no podemos olvidar que con la implementación del aprendizaje cooperativo, uno de los fines educativos es que el alumno aprenda a trabajar en equipo para alcanzar estos objetivos, por tanto la adquisición o no de las habilidades cooperativas, sean cognitivas o sociales, debe estar incluida en estos criterios de evaluación.

Lo mismo ocurre con los procedimientos, parece que el examen tradicional, basado en preguntas objetivas que valoran el grado de retención de información, sigue siendo la técnica más utilizada.

No sí, el examen es como el tradicional. Yo estoy poniendo el examen tradicional. (E05-P03-37:33-23/05/2014).

Aunque luego al final, se tiene que estudiar el tema y tiene que... dar un, responder a un examen. Es que yo lo del examen, si quitamos los exámenes, entonces ya... Hombre, puf, eso ya sí que no. (E08-P04-36:42-03/06/2014).

No porque, hombre, aunque tú puedes evaluar... Tú puedes hacer un trabajo, una exposición que hagas, aunque tú has visto que el alumno ha aprendido el tema, pero... es muy difícil, a treinta alumnos, ver si todos han aprendido determinados conceptos básicos, que tienen que saber. Pues entonces, cómo no le hagas un examen... (E08-P04-37:01-03/06/2014).

Entendemos que la evaluación debe ser congruente con las finalidades del proceso educativo y coherente con la filosofía del aprendizaje cooperativo, es decir, si estamos planteando un nuevo modelo educativo que tiene como finalidad el fomento de determinadas habilidades y capacidades, que incidan en el desarrollo de las competencias que les van a permitir aprender a lo largo de la vida, “aprender a aprender”, al final nos interesa conocer si los estudiantes están desarrollando esas habilidades y capacidades. Esto es difícil de alcanzar con pruebas objetivas que miden la capacidad de retención y reproducción de información. El hecho de ser capaz de

recordar los contenidos curriculares, no significa que los tenga asimilados, que sepa utilizarlos o aplicarlos. Por tanto, la forma de evaluar, no está siendo coherente con el modelo de aprendizaje cooperativo.

Esto no quiere decir que se elimine el examen como procedimiento de evaluación, sino que el tipo de preguntas que debe contener han de ser diferentes. Si optamos por una estructura de aprendizaje cooperativo, debemos huir de la evaluación memorística.

Si uno de los pilares del aprendizaje cooperativo es el constructivismo, que sea el alumno el que construya el aprendizaje, basado, entre otras cosas en su propia experiencia y que él mismo llegue a alcanzar la solución a los diferentes problemas a partir de sus propios razonamientos, no se puede entender un examen teórico, dónde no se permita la expresión de un pensamiento reflexivo. Si el método tradicional consiste en clases magistrales, dónde el alumno debe estudiar una serie de conceptos teóricos, en la mayoría de los casos descontextualizados, no puede ser evaluado de la misma forma que el aprendizaje cooperativo, dónde se debería valorar la aplicación de esos conceptos.

Esto nos hace pensar que en realidad, después del esfuerzo que está haciendo el profesorado, todo sigue igual, es decir, se intenta cambiar la metodología, pero el peso sigue estando en los contenidos y no en los procesos que activa, en los recursos que utiliza, etc., pues al final, el estudiante tiene que reproducir lo que viene en el libro ya que los exámenes de los que nos hablan tanto el alumnado como el profesorado valoran o evalúan aprendizaje memorístico.

De hecho, P07, como coordinador del AC en el centro, considera que la evaluación es una de las asignaturas pendientes, en la implementación del trabajo cooperativo.

Sí, claro que ha cambiado. Y además, yo creo que es la asignatura pendiente, no para nosotros solos. Es decir, yo creo que en el cooperativo, el tema de la evaluación es la asignatura pendiente. A nivel global, ¿no? por lo menos de las experiencias que yo conozco en Andalucía y en España, ¿no? Y coinciden todas en que la evaluación es la asignatura pendiente. Eh... yo había dos, dos... dos partes, ¿no? O divido la evaluación en lo que se suele hacer. En cuanto a los instrumentos, vamos a ver, los instrumentos de

evaluación han sido... los que venimos utilizando en Secundaria son muy variados, ¿eh? Como instrumentos. A estos instrumentos de evaluación sí se le ha añadido con el cooperativo, pues la ficha de equipo, por ejemplo, ¿no? Por decir alguno, ahora mismo no, no sé si me puedo dejar algo importante atrás. Uhm... Eh... Con respecto a los criterios de calificación, no ha cambiado para nada. Los criterios, lo único que se, se le añade es una bonificación por el buen trabajo en equipo, el 0,5 puntos por el desarrollo de los roles... (E24.1-P07-07:14-20/06/2014).

Como podemos ver, los cambios para valorar el aprendizaje cooperativo del alumnado han consistido en añadir algún instrumento y otorgar una bonificación, cuando lo que está demandando el nuevo modelo es una transformación de la evaluación, de manera que responda a la nueva concepción de enseñanza y aprendizaje.

Obviamente, el alumno o alumna tiene que estudiar, la duda es ¿cómo debe estudiar? Porque evidentemente va a estudiar en función de cómo lo van a evaluar, por tanto nos debemos preguntar ¿cómo lo vamos a evaluar? ¿Cuáles deben ser los criterios y los procedimientos de evaluación del nuevo modo de entender el aprendizaje? ¿Qué tipo de evaluación ayuda a mejorar el desarrollo de las competencias y que el alumno “aprenda a aprender”? desde luego no es una evaluación cuyo mayor peso recaiga en una prueba de preguntas objetivas para valorar la capacidad e retención.

En este sentido, es interesante la reflexión de P08, al considerar que el aprendizaje cooperativo enriquece la evaluación, al incluir las bonificaciones en sus criterios de evaluación. Hay que tener en cuenta que este docente, otorga el 90% de la nota al trabajo individual y el 10% al trabajo en grupo, es decir, un alumno o una alumna no puede aspirar a la máxima nota sin el trabajo en equipo. Por otro lado considera que con el AC se trabaja más por competencias, que en realidad son las que deben determinar la evaluación según la normativa educativa actual y el modelo educativo que persiguen.

Todo lo que, todo lo que queramos. Vamos a ver, cuando nosotros decimos, queremos evaluar por competencias, ¿qué es evaluar por competencias? ¿Hacer una, hacer en matemáticas dos cuentas bien, o una raíz cuadrada o una suma de extracciones? ¿O saber por qué hago eso, para qué hago eso y además ser capaz de transmitirlo? ¿Y que me pongan una actividad nueva, que yo desconozca y con esas herramientas que yo tenga, sea capaz de resolverla y si tengo alguna pega, con mi compañero, porque para eso estoy trabajando el cooperativo, entre los dos seamos capaces de sacar eso que...?

¿No evaluamos por competencias? ¿Eso no es competencia? ¿No es competencia el que yo sea capaz de hacerle ver al que está a mi lado que se está equivocando en esto y darme, o ser capaz de darme cuenta de que yo me estoy equivocando y este lo tiene bien? ¿Eso no forma parte de una competencia? ¿O que yo esto lo tengo mal expresado y este lo tiene bien expresado, entonces, pues “mira oye yo lo he puesto así, ah, tú lo, es verdad, que es así”, y darme cuenta de que el otro...? La competencia es también darme cuenta dónde yo lo hago bien y dónde lo hago mal. Porque ya, es que no estamos hablando de evaluación hoy día, simplemente con una nota, sino ¿estoy capacitado o no estoy capacitado? Yo puedo tener una alumna, hay una alumna en primero, que trabaja muchísimo, como yo le digo a ella, “tú estás peleada con los signos”, porque las equivocaciones son tontas, son, en las ecuaciones cuando tiene que cambiar de signo, siempre se equivoca, en algún signo. A lo mejor tiene que cambiar tres signos y se equivoca en uno, pero siempre se equivoca en uno. Y te hace todo lógico, y te hace un razonamiento lógico, pues vale, pues vamos a intentar corregir este fallo, que tener, que caiga en la cuenta y a veces está cayendo, yo a veces lo veo en el grupo, que se da cuenta, porque el compañero, “y tú porque has puesto menos si yo he puesto más”, y empieza así y dice, “ay, es verdad”. Bueno y es verdad, ya está. ¿Tienes la capacidad de darte cuenta de ver dónde te estás equivocando? Sí, pues estupendo. Tienes una competencia, la capacidad de darte cuenta que aquí te has equivocado. ¿Por qué? Porque el compañero te está viendo que hay otro resultado. (E25-P08-55:40-18/06/2014).

P08 puede estar dando la clave, resaltando el papel de la retroalimentación o feedback dentro de la evaluación, pues el hecho de que un estudiante se dé cuenta de que está haciendo algo bien o mal, solo por estar trabajando con otros compañeros que opinan o trabajan de otro modo, enriquece el aprendizaje. Además, según la ley educativa vigente en el momento de la recogida de datos (LOE, 2006), debemos trabajar por competencias, concretamente, a lo largo de la Educación Secundaria Obligatoria, el alumno/a debe alcanzar las siguientes competencias:

1. Competencia en comunicación lingüística.
2. Competencia matemática.
3. Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico.
4. Tratamiento de la información y competencia digital.
5. Competencia social y ciudadana.
6. Competencia cultural y artística.

7. Competencia para aprender a aprender.
8. Autonomía e iniciativa personal.

Esto significa que al finalizar esta etapa educativa, el alumno debe ser competente en estas ocho cuestiones, luego la evaluación tendría que ir en esta línea, es decir, valorar el grado de aprendizaje del alumnado, es valorar si se han alcanzado o no las competencias, en mayor o menor grado, no solo si se han adquirido unos contenidos, que, obviamente pueden conducir al desempeño de la competencia, pero no es lo único. Hay competencias que no son evaluables mediante una prueba escrita de contenidos memorísticos, como son la competencia social y ciudadana, la competencia para aprender a aprender y la autonomía e iniciativa personal, que además son las que se pretenden reforzar con esta nueva forma de trabajar. En este caso habrá que utilizar otros procedimientos de evaluación. Por tanto se hace necesaria la utilización de diferentes estrategias e instrumentos de evaluación que te permitan obtener una información amplia del grado de consecución de estas competencias, como pueden ser ensayos, trabajos o proyectos, portafolios, diarios, cuadernos de equipo que completen la evaluación realizada por medio de las pruebas escritas, a los que ni el alumnado ni el profesorado, alude en ningún momento, por tanto pensamos que, o no se contemplan, o no tienen peso en la valoración global del estudiante.

En este sentido, hay que señalar que, en nuestro centro, no solo se valora el logro de objetivos didácticos, sino que en la mayoría de las guías didácticas se establece un 20% de la nota para la valoración de actitudes y conductas en clase que, obviamente no se pueden evaluar con una prueba escrita. Por tanto, los procedimientos utilizados para ello, van más en la línea descrita anteriormente, primando sobre todos ellos la observación y el cuaderno de equipo²⁹, del que hablaremos más adelante. Lo que no queda claro en la información aportada es qué actitudes y conductas se valoran con este 20%, cuáles son los criterios para otorgar ese porcentaje. ¿Se trata de criterios disciplinares: buena conducta, mantener el silencio, traer la tarea, etc., o por el contrario se valoran actitudes más en línea con los valores que se quieren alcanzar según su carácter propio, origen de la búsqueda del nuevo modelo educativo: tolerancia, respeto, aceptación de la discrepancia, etc.?

²⁹ Véase en Anexo 4, el documento “Cuaderno de equipo”, cedido por el centro.

Vamos a buscar la respuesta a este interrogante analizando los demás factores a evaluar.

8.2.2. Evaluación del aprendizaje cooperativo

Además de la evaluación del aprendizaje individual, en estructuras de aprendizaje cooperativo, es importante valorar el funcionamiento del equipo de trabajo y el desarrollo de las habilidades cooperativas.

Para ello, tanto el equipo directivo como el docente, están haciendo un esfuerzo por determinar criterios y procedimientos de evaluación eficaces, estableciendo un 10% adicional para valorar las habilidades de aprendizaje cooperativo dentro de los equipos de trabajo. Para unificar criterios con respecto a este 10%, se ha diseñado una “Plantilla de evaluación”³⁰, que mostramos en la tabla 27 y que recoge los propósitos a evaluar, que son:

- 0.25: Si todos los miembros del equipo traen la tarea.
- 0.5: Si se han desarrollado los roles.
- 0.25: Si mejora la nota individual de todos los miembros del equipo.

Para cumplimentar esta plantilla, el profesorado se basa en la observación, el diario de campo y el cuaderno de equipo.

Para el primer ítem, normalmente se hace un control de si los alumnos y alumnas traen la tarea o no. Si durante todo el trimestre, todos los miembros del equipo han traído las tareas de una asignatura cada vez que se les ha solicitado, se les asigna un 0.25 más sobre su nota individual.

Con respecto al segundo ítem, deben controlar si los alumnos y alumnas cumplen o no con los roles asignados dentro del equipo, algo que conlleva no pocas dificultades, por lo que casi nunca se otorga ese 0.5, quedando desierta en prácticamente todas las ocasiones.

Va a parte de la nota. Sí, es sumativa. Es decir que tiene, su nota que consigue en clase, que es el 100% de la nota y, a parte, extra, tienen las bonificaciones. Normalmente es

³⁰ No mostramos la parrilla original por presentar datos que impedirían cumplir con la confidencialidad acordada.

difícil que un grupo consiga bonificaciones, por lo menos el punto completo, porque hay un ítem que es desempeñar, todos los alumnos desempeñan los roles. Y ese casi nunca lo doy, porque es que realmente no lo hacen. (E02.2-P02-09:25-12/06/2014)

Con respecto al tercer ítem, mejora de la nota individual, si todos los miembros del equipo han mejorado su nota individual con respecto a la evaluación anterior o previa, se le concede 0.25 sobre su nota final. Por tanto no se trata de que todos alcancen la misma nota o el mismo nivel, sino que el avance es individual, cada uno debe mejorar con respecto a su nota anterior, recordemos que la evaluación del aprendizaje individual es criterial.

Tabla 27:

Parrilla de evaluación (basada en la parrilla cedida por el centro).

		ED.FÍSICA			ED.PLÁSTICA			FRANCÉS			INGLÉS			LENGUA		
AZUL 1	Apellido, Nombre	ROLES														
	Apellido, Nombre	TAREAS														
	Apellido, Nombre	NOTAS														
ROJO 2	Apellido, Nombre	ROLES														
	Apellido, Nombre	TAREAS														
	Apellido, Nombre	NOTAS														
VERDE 3	Apellido, Nombre	ROLES														
	Apellido, Nombre	TAREAS														
	Apellido, Nombre	NOTAS														
AMARILLO 4	Apellido, Nombre	ROLES														
	Apellido, Nombre	TAREAS														
	Apellido, Nombre	NOTAS														
ROSA 5	Apellido, Nombre	ROLES														
	Apellido, Nombre	TAREAS														
	Apellido, Nombre	NOTAS														
NARANJA 6	Apellido, Nombre	ROLES														
	Apellido, Nombre	TAREAS														
	Apellido, Nombre	NOTAS														
MORADO 7	Apellido, Nombre	ROLES														
	Apellido, Nombre	TAREAS														
	Apellido, Nombre	NOTAS														

Como podemos apreciar, mediante la evaluación de estos tres ítems, se está valorando una de las condiciones del aprendizaje cooperativo, que es la interdependencia positiva, ya que alcanzar el objetivo común, el punto extra, depende del trabajo de todo el equipo. Para lograrlo, son necesarias determinadas **habilidades sociales o cooperativas**, que vienen recogidas en la Guía del aprendizaje cooperativo (A.2)³¹, elaborada por el sector. En esta guía definen estas habilidades como aquellas destrezas que el alumno debe adquirir para poder participar de manera afectiva y efectiva en la construcción y desarrollo del equipo. Las clasifican en tres grupos, habilidades cooperativas de tarea, habilidades cooperativas de relación y habilidades cooperativas de relación y tarea. En la tabla 28 se presentan aquellas que consideran que se deben trabajar durante la etapa de Secundaria y de manera sistemática, y que deben ser priorizadas y secuenciadas en el tiempo.

Por tanto, si se otorga un punto adicional a la nota final de cada alumno por el aprendizaje cooperativo, en el que se han de evaluar las habilidades cooperativas, ¿esta evaluación no tendría que ir dirigida a la valoración de esas habilidades?

³¹ Véase en Anexo 4, el documento A.2. “Guía de aprendizaje cooperativo”, cedido por el centro.

Tabla 28:

Habilidades cooperativas que se han de trabajar en Secundaria, según los centros Nabucco.

Habilidades de tarea	Habilidades de relación	Habilidades de tarea y relación
Plantear cuestiones	Asumir las funciones que corresponden a su rol	Solicitar ayuda
Verificar la comprensión	Seguir consignas de grupo acordadas: gesto de silencio y atención (mano alzada, p.e. “me he perdido”, más despacio,...)	Agradecer la ayuda
Centrar al grupo en el trabajo	Escuchar en pareja	Ofrecer ayuda
Elaborar a partir de ideas de otros	Escuchar en equipo	Pedir aclaraciones o justificaciones.
Dar información o ideas	Contestar adecuadamente a las preguntas	Ofrecerse para explicar o aclarar
Seguir consignas	Practicar la escucha activa	Corregir a un compañero
Regular el tiempo de trabajo	Parafrasear	Criticar adecuadamente las ideas o las aportaciones (no a las personas)
Ceñirse a la tarea	Mantener conversaciones en pareja	Tutorizar el aprendizaje de un compañero
Resumir	Mantener conversaciones en grupo	Explicar conceptos o procedimientos a sus compañeros
Definir el propósito de la tarea	Respetar el turno de palabra en equipo	Facilitar las tareas a los compañeros que no asisten a clase.
Controlar los límites del tiempo	Respetar el turno de palabra en gran grupo	Defender los propios derechos
Ofrecer procedimientos para realizar eficazmente la tarea.	Expresar sus opiniones en equipo cooperativo	Defender las propias opiniones
Sintetizar oralmente lo leído o escuchado	Expresar sus opiniones en gran grupo	Compartir materiales
Agregar información	Valorar adecuadamente las aportaciones de otros	Compartir trabajos y logros
Verificar la comprensión de los compañeros	Verificar la existencia de consenso	Cooperar para un resultado común
Integrar ideas diferentes en una posición única	Expresar correctamente el desacuerdo	
Ampliar la respuesta o la conclusión de un compañero.	Animar a los demás	
Añadir información a otras aportaciones.	Expresar apoyo y ánimo a los compañeros	
Generar más de una respuesta	Invitar a expresarse	
Mantener ordenado el material del equipo.	Alentar a la participación de todos	

Mantener la atención sobre los materiales	Identificar conflictos interpersonales
Estudiar juntos	Anticipar consecuencias de los conflictos interpersonales
Verificar que todos han realizado las tareas de casa	Buscar soluciones a los conflictos interpersonales.
Verificar que todos han realizado las tareas de clase	Elegir una solución a los conflictos interpersonales
Tomar nota de los acuerdos del equipo	Reducir tensiones
	Mediar en los conflictos
	Utilizar un volumen de voz adecuado
	Interactuar sin hacer ruidos indebidos
	Interactuar sin molestar a los otros equipos
	Permanecer en el equipo
	Mantener manos (y pies) lejos de los demás
	Llamar a los demás por su nombre
	Mirar a quien habla
	Respetar a todos los compañeros
	Expresar aceptación de forma verbal y no verbal.
	Expresar con gestos sus emociones (alegría, tristeza, enfado...)
	Expresar verbalmente sus emociones
	Reconocer las emociones de los demás.
	Recibir con agrado las alabanzas de los demás
	Saber decir cuáles son las cosas que le gustan de los otros.
	Alabar a los demás
	Reforzar a los otros
	Expresar quejas adecuadamente.
	Pedir favores.
	Demostrar aprecio
	Interesarse por el bienestar de los compañeros, en clase y en casa.

En realidad este sistema de **bonificaciones** se estableció en principio para motivar a los alumnos a que trabajasen de forma cooperativa. Tal y como indica P07, con él no se busca que el alumno cumpla los criterios exigidos para la bonificación, sino que esté motivado para hacerlo desde y por el equipo.

Claro, claro, es decir, el que tengan todas las tareas hechas, los miembros del equipo, de alguna forma, no es, yo no estoy obligando... como siempre... el profesor obliga al alumno a que haga la tarea, ya es el propio equipo el que obliga, no es que los miembros del equipo persigan al chaval que no hace la tarea, sino, de alguna forma, los miembros del equipo, ya son iguales que le van a decir: “oye, tío, haz la tarea, que podemos conseguir así mejor nota”. Y de... y por otra parte, bueno, el amor propio del alumno que no venía haciendo la tarea de decir: “oye, yo no voy a fastidiar a mi equipo...” o “voy a colaborar con mi equipo, porque tenga bonificación”. Es una motivación más, para que pueda hacer la tarea, para que haga la tarea. (E24-P07-44:04-17/06/2014).

P06 explica el sentido de las bonificaciones: si un compañero no cumple los criterios, está en su mano trabajar para que los cumpla, de esta manera no se bonifica la actitud o el comportamiento del grupo, sino el trabajo que hacen los estudiantes para alcanzar esa actitud o ese comportamiento, en definitiva, las habilidades cooperativas, respondiendo de este modo al interrogante con el que cerrábamos el apartado anterior. Sin embargo, parece que el alumnado no termina de entender las bonificaciones de este modo y tampoco queda claro qué se hace para facilitar que lo comprendan.

Al principio, les daba igual, como que no veían ellos... la importancia de eso. Ahora se están dando cuenta, sobre todo en segundo, ya te digo, que segundo quizás sea el que más está despertando, porque claro, ya llevan dos años, se están dando cuenta de lo negativo que es que uno de los miembros del equipo no haga la tarea, o que uno de los miembros del equipo no apruebe los exámenes, porque claro, repercute en todos. Entonces, protestan, ahora mismo su quejas son, protestar, “es que en mi equipo está fulanito de tal, como fulanito no hace nunca la tarea, entonces nunca vamos a tener la puntuación, nunca vamos a tener los, la bonificación de tareas”. Entonces, ahora mismo, lo llevan mal, porque eso, no lo ven como que tienen que ayudar al otro, para que haga la tarea, o si el otro no ha venido, tienen que informarlo bien de qué tarea tiene que hacer. (E20-P06-23:20-12/06/2014).

Por otro lado, este sistema de bonificaciones ha traído bastante controversia, como se puede apreciar en las opiniones tanto del profesorado como del alumnado. Con respecto al profesorado, parece que no queda claro desde el principio el carácter sumativo de ese punto extra, originando algo de confusión. En la actualidad todos los docentes, excepto uno lo aplican una vez han realizado la evaluación, teniendo claro que no puede afectar de ninguna manera a la nota individual del alumno.

Sin embargo, algunos docentes, por ejemplo P01, tienen la sensación de estar puntuando dos veces lo mismo, es decir, reservan un porcentaje de su nota, normalmente un 20% para valorar la actitud del alumnado y su comportamiento, que después debe volver a valorar en la bonificación. Esto puede dar lugar a un rechazo del sistema de bonificaciones, siendo reacios a otorgarlas. Hay que tener en cuenta que las bonificaciones valoran el trabajo y actitud del equipo, evidentemente generado por sus miembros, pero la nota es grupal, mientras que en la evaluación del aprendizaje, la nota es individual. El objetivo de las bonificaciones debe ser algo que el profesorado debe tener muy claro, no solo para que sea efectivo, sino también eficaz.

No, hombre, yo de regalar nota no. No porque no me guste, pero si yo ya le he puesto, y ya le he premiado al niño el trabajo porque he dejado un 10% de trabajo... Ahora que le voy a poner, ¿otro 10% de trabajo también? Si no, pues mira, volvemos a los exámenes a diez y bonifico, ¿no sé si me explico? (E01-P01-32:57-22/05/2014)

Otra dificultad que le surge al profesorado, derivada del programa de bonificaciones, es llevar al día las anotaciones para tener los datos necesarios para la asignación de las mismas, pues no solo deben observar el trabajo de los equipos, sino que han de revisar sus cuadernos de equipo, que contienen los roles a desempeñar por cada uno de los miembros, con la descripción de sus funciones, las normas de funcionamiento del equipo y el plan de equipo, del que hablaremos en el siguiente apartado. Una vez más sale a relucir la falta de tiempo para responder a las demandas del cooperativo. Para solucionar esto, el equipo directivo está trabajando para mejorar la parrilla de evaluación de manera que sea más fácil y llevadera su cumplimentación, sin restarle eficacia.

Exactamente. Pero a la hora de...Sí, sí. Pero a la hora de... hay que coger un hábito de recoger notas de eso, que es lo que tenemos que también, tener nosotros, ese hábito de... Y muchas veces vas con el ajeteo de la clase, de empezar, porque como empieces

cinco minutos más tarde, se te alborotan o ya se levanta uno o se levanta otro, que va al servicio, que entra, que sale... entonces, a veces, pues se te pasa el, el, uhm... recoger de una forma sistemática los datos para, para esas bonificaciones. Entonces, hay que buscar un sistema cómodo para hacer eso. (E08-P08-28:45-03/06/2014).

El alumnado, en general, tiene una buena opinión del sistema de bonificaciones, aunque no todos están de acuerdo con la aplicación del mismo, ya que consideran que no siempre se valora el esfuerzo que hace el grupo, sino los resultados; o no ven justo que la nota sea la misma para todo el grupo, independientemente del trabajo realizado por cada miembro. Además, según la información aportada, parece que en ocasiones se utiliza la bonificación para manejar la conducta del grupo en clase, esto no es entendido por los estudiantes, que piensan que no es uno de los criterios a bonificar, sin embargo sí es una de las funciones de uno de los roles, controlar el comportamiento y el nivel de silencio del grupo.

Hombre, las bonificaciones están bien porque tampoco te quitan, puf, pero, puf, no sé, es que... es que, por ejemplo, te ponen en un grupo muy bueno y eso, le ponen mucha bonificación, pero muchas veces no se fijan en si se está esforzando mucho uno, o lo que sea. (E10-A06-04:13-03/06/2014).

Porque... puf, a mí no me gusta que pongan todas las notas, en la misma nota todo el grupo, porque algunas personas no han hecho lo mismo que otras personas, y algunos se han matado en hacerlos y otros no han hecho nada. Y pone la misma nota al grupo. (E13-A09-03:57-10/06/2014).

Yo lo veo bien, porque no resta y suma, porque, uhm... Así lo hacen bien, porque así te o tomas en serio y dices, “bueno, venga, voy a ponerme a hacer esto en equipo, porque me sube y además aprendo a trabajar en equipo y tener mi grupo”. (E27-A19-04:02-18/06/2014).

En definitiva, los alumnos lo valoran positivamente, aunque no todos terminan de entender por qué se bonifica, algo que es comprensible, ya que, como apunta P07, hay docentes que aún no lo tienen muy claro. También hay que señalar que a medida que avanzan en la implementación, los participantes van tomando conciencia de la importancia que tiene el trabajo en equipo y cómo este repercute de manera positiva en el aprendizaje del alumnado, no podemos olvidar que un cambio conceptual requiere tiempo para ser asimilado.

Yo creo que hay compañeros míos que todavía no lo entienden bien. Así que, comprendo perfectamente que los alumnos no lo entiendan, en determinados momentos. Sí, a mí sí me llama la atención que..., bueno, pues que en dos años, es que llevamos dos años nada más, es que llevamos muy poco, entiendo que llevamos muy poco. En dos años que llevamos trabajando, me llama mucho la atención, como compañeros míos, que... pensaban que el aprendizaje cooperativo iba a hacer que bajara la nota, todavía hay algunos comentarios así, pero ya no lo tienen tan asumido, ¿no? Uhm... están más convencidos de que... bueno, de que la bonificación es eso, es una bonificación, es al margen de la nota. Y, a mí también me sorprenden los chavales, esta mañana me preguntaba uno de primero: “Don P07, ¿habéis hecho ya las bonificaciones?”. Digo: “No, pero si tenemos reunión los martes”, o sea, ellos, ellos llevan el control, como diciendo: “yo tengo estas notas, a ver si en las bonificaciones puedo sacar un poquito más...” (Lo dice riéndose). No, es un chaval que va a aprobar de sobra, vaya. El estará entre el nueve y el diez. (E24-P07-42:27-17/06/2014)

Pero, ¿realmente es efectivo el sistema de bonificaciones para motivar al alumno a trabajar de forma cooperativa? Desde el punto de vista de los participantes, las bonificaciones le pueden venir muy bien a aquellos alumnos con peores resultados académicos, incluso puede salvarle en alguna asignatura, en este sentido es realmente motivante. Pero, ¿cómo motivar a aquellos alumnos con buenos resultados académicos, para los cuales la puntuación de la bonificación no les va a suponer prácticamente ningún aumento en su nota? De hecho, son estos alumnos los más descontentos con el aprendizaje cooperativo. Algunos profesores incluso se plantean la posibilidad de penalizar en lugar de bonificar, a ver si de esta manera funciona; obviamente, cuando han llegado a pensar esto es porque algo no termina de encajar en el sistema de bonificaciones.

Claro, en vez de bonificación, pues decir: “mira, aquí vamos a castigar al que no trabaje” y así igual, pues a alguno igual le vendría bien. (E16-P05-13:52-12/06/2014).

Exactamente, no te perjudica, pero, hombre, dependiendo, porque si en alguna asignatura te va mal y tú lo que quieres es... cómo decir, tú puedes decir, si yo a lo mejor tengo un... un 4.75, pues yo quiero que ese grupo funcione para que en esa asignatura me suban ese 25 por ciento que me dé el aprobado. (E09-A05-03:14-03/06/2014).

Exacto. Sí, es decir, cuando el alumno tiene diez, pues ya no tiene, no tienes más que hacer, porque es que tiene un diez, no le podemos poner un once, entonces... aunque

tenga bonificación, pues digamos que se queda ahí, un poco en la retaguardia. Pero a todos los que no tengan diez, de nueve para arriba o de nueve y medio para arriba, sí que les... sí que les puede ayudar. (E02.2-P02-10:20-12/06/2014).

Se beneficia del cooperativo más el... el que va más... con más dificultades, más raspadillo, se beneficia más ese que el otro. A la hora de la calificación. (E16-P05-24:16-12/06/2014).

La **motivación** del alumnado es muy importante para trabajar de forma cooperativa. En algunas ocasiones, los docentes, no trabajan de forma cooperativa porque, según ellos, los alumnos y las alumnas no se prestan a ello, se dedican a hablar de otros temas o se pasan los ejercicios unos a otros. Sin duda, este aspecto está en manos del docente, ya que debe encontrar la forma de motivar a los alumnos y a las alumnas para que trabajen de esta forma, quizás las bonificaciones no sean suficientes, o las tareas que se presentan no requieren trabajar de forma cooperativa para ser resueltas. Esto es algo que cada profesional debe investigar en su aula con el fin de dar con la clave del éxito.

8.2.3. Autoevaluación en los equipos de trabajo.

Otros de los elementos que componen la evaluación es la autoevaluación que de sí mismos hacen los equipos de trabajo.

Cuando se establecen los equipos de trabajo, sus miembros deben confeccionar, de manera consensuada un Plan de Equipo³² en el que deben aparecer los objetivos que se plantean como equipo, los roles que van a desempeñar y que están establecidos por el equipo docente y las expectativas que tienen como equipo. Antes de finalizar el tiempo que se mantiene ese equipo, hacen una revisión y un seguimiento y al finalizar el trimestre, antes de cambiar de equipo, hacen la evaluación de ese plan de equipo, para valorar el funcionamiento del equipo a lo largo del trimestre en las diferentes asignaturas.

En el equipo hay un plan de equipo, cada equipo se hace su plan de equipo, normalmente, como mínimo entre periodo, en periodos entre evaluación y preevaluación, entre evaluación y preevaluación, es decir, alrededor de un mes, un mes y una semana, un mes... sí, un mes y medio no llega nunca, hacen un plan de, cada

³² Este Plan de equipo está incluido en el Cuaderno de Equipo, presentado en anexos.

equipo hace su plan. Con los objetivos, con los roles que van a desarrollar, porque en ese tiempo van a estar los roles fijos, con “aspectos que se me dan bien”, “aspectos que tengo que mejorar”, eh... y básicamente cuáles son las expectativas del equipo, ¿no? Y después, al finalizar, bueno en la preevaluación hacen una revisión y un seguimiento y al finalizar la evaluación, hacen la evaluación de ese plan de equipo, ¿no? No solo la hacen de ese plan de equipo sino como han ido en las distintas asignaturas, a nivel de equipo. (E24.1-P07-13:21-20/06/2014).

Esta autoevaluación es tomada por el equipo docente con precaución, ya que en ocasiones los alumnos y alumnas se asignan puntuaciones que no corresponden a la realidad, no son objetivos, buscan la bonificación. Tampoco queda claro cómo repercute esta valoración en la evaluación final de la asignatura o del trimestre, es decir, en qué medida se toma ese resultado en consideración para valorar el aprendizaje de un estudiante concreto o en la evaluación del funcionamiento del equipo, es decir, ¿qué importancia le dan los docentes a esta autoevaluación? Pues ni en los porcentajes de evaluación descritos en el apartado de la evaluación del aprendizaje, ni en los de bonificación hay cabida para esta autoevaluación.

Que a mí se me ha dado el caso, que yo me río muchas veces, se me ha dado el caso de, en francés, en primero de la ESO, que todavía no había hecho nada, o sea, están sentado así, yo les explico, les pongo, todo lo que tú quieras, pero un trabajo así individual... Digo, mira, cuando tengamos más autonomía, haremos algo. Y ahora a la hora de evaluarse ellos, pues ellos en francés, pues creían que, estaban contentos, como trabajaban en cooperativo y demás, y se ponían ellos un cero con cinco de bonificación, [...] Sin haber hecho ninguna actividad en cooperativo. Pues entonces, ellos como quiere decir, están sentados, están muy a gusto, se vuelven así, y yo “venga, ahora, hacerlo, os ayudáis, hacerlo en equipo...”, pero yo de equipo de cooperativo tiene lo que... lo que les gusta, les gusta a ellos... (E16-P05-26:26-12/06/2014).

Para completar la autoevaluación, los alumnos y alumnas celebran “Asambleas”, en este caso para valorar el trabajo del grupo-clase en general, dialogando sobre las problemáticas que surgen, relaciones personales, disciplina, etc. Trabajando para que los estudiantes se involucren en la propuesta de soluciones y se responsabilicen de las mismas. Estas se realizan en horario de tutoría, pero no son muy apreciadas por los estudiantes, ya que no le ven mucha utilidad, y parecen que se han ido diluyendo en el tiempo.

Dentro del equipo, ¿vale? Y en la asamblea es, ya digo, es a nivel general y a nivel global, que también de alguna forma están evaluando, pero más que el rendimiento académico, la problemática general de clase de... nivel de estudio, silencio, disciplina, relaciones personales, relaciones personales, que también, son las que más salen. (E24.1-P07-16:00-20/06/2014).

Antes sí, ya no. Ya no, pero que tampoco con la asamblea se arreglaba. No porque no exigen... Muchos queremos que castiguen a quién pasa, pero es que somos todos. Y al final, qué vas a poner a toda la clase... ¿castigada? Así que, no tienen tampoco los profesores, qué hacer. Pero bueno. (E30-A21-16:03-20/06/2014).

Sin embargo, la finalidad de la autoevaluación puede ser conducir a los alumnos y a las alumnas a reflexionar sobre su propia experiencia como miembro del grupo, que le puede llevar a tomar conciencia de la necesidad de aprender habilidades sociales o cooperativas que incidan en sus procesos de aprendizaje. Además de permitir al profesorado conocer aquellas habilidades que se deben trabajar de una manera más persuasiva. La autoevaluación debe ser entendida como una herramienta y una ocasión para el aprendizaje (Pérez Gómez, 2012), para ello es necesario hacerles comprender y valorar cómo lo están haciendo y recibir el apoyo necesario para mejorarlo.

En este sentido nos parece que el esfuerzo del profesorado va en la dirección correcta, dar los tiempos y espacios a los equipos y sus miembros para valorar su trabajo, su implicación y su grado de responsabilidad en los resultados, significa un gran avance en el camino hacia el nuevo modelo educativo, pues crea situaciones en las que es el propio alumno el que debe cuestionarse sus esquemas cognitivos sobre las situaciones de aprendizaje, para tomar conciencia del importante papel que tiene en la construcción de su aprendizaje. De esta manera, se trata de dar importancia al trabajo en equipo, de aprender juntos.

Pero al alumnado le falta aún la madurez necesaria para saber valorar la información obtenida de estas autoevaluaciones y reconducirla para una optimización del resultado. Para ello es necesaria la intervención del docente como mediador, que convierta esos resultados en oportunidades de aprendizaje, otorgándole la importancia necesaria y suficiente para que los estudiantes lo valoren, quedando patente una vez más la necesidad de formación en este sentido, para dotar de herramientas que le ayuden al docente a gestionar esta situación y al alumnado a tomar conciencia de ello.

8.2.4. Evaluación del equipo docente

Hasta ahora hemos analizado y reflexionado sobre la evaluación del proceso de aprendizaje. En este apartado vamos a hacer lo propio con la evaluación del proceso de enseñanza, considerando que ambas son de gran importancia para la optimización del proceso educativo, independientemente del modelo educativo que lo sustente.

Como hemos comentado en el capítulo 7, haciendo referencia a la formación, durante todo el curso, el equipo docente implicado en la gestión cooperativa del aprendizaje, mantiene **reuniones semanales de coordinación** en las que hacen un seguimiento pormenorizado de la trayectoria de los equipos de trabajo establecidos, valorando su funcionamiento y estudiando las dificultades que van surgiendo en la práctica de las estructuras cooperativas de aprendizaje.

Además, al finalizar el trimestre, se tienen en cuenta las valoraciones de cada profesor y profesora, así como las autoevaluaciones de los equipos, para la asignación de las bonificaciones, que se deciden de manera colegiada.

Por otro lado, al finalizar el curso escolar, el equipo docente hace una evaluación del trabajo cooperativo de todo el curso, con la intención de introducir las mejoras necesarias para el siguiente curso.

Por la memoria. ¡Hombre! Nosotros, el equipo docente de primero de Secundaria, segundo de Secundaria nos reunimos semanalmente, entonces, ahí vamos haciendo un análisis. Pero no hacemos una evaluación trimestral. Nosotros a final de curso, hemos hecho, porque ya lo hemos terminado, la hicimos la semana pasada, qué aspectos hemos visto que han sido positivos a nivel global, qué aspectos han sido negativos tanto en... en nuestra actuación con los alumnos, como la nuestra propia entre nosotros, en nuestra programación...etc. Y qué aspectos son los que hay que mejorar... Hacemos las previsiones para, para el curso que viene. Eso lo hacemos una vez al año, por escrito ¿no? Después, en todas las reuniones sí vamos revisando cosas que tenemos que ir cambiando, ¿no? (E24.1-P07-16:40-20/06/2014).

En definitiva, en el centro Nabucco II se ha trabajado y se sigue trabajando en el replanteamiento de un sistema de evaluación y posterior calificación que responda a las demandas del nuevo modelo educativo. Teniendo en cuenta que evaluar no es lo mismo que calificar, que evaluar es analizar el proceso educativo que, en el caso del

aprendizaje cooperativo se hace a través del seguimiento de los equipos de trabajo, lo verdaderamente complicado es calificar ese seguimiento, asignarle un valor numérico.

Por otro lado, las evaluaciones y calificaciones también reflejan la finalidad con la que se plantea el trabajo en equipo, es decir, si el profesorado utiliza el trabajo en grupo simplemente como una estrategia para ayudar al aprendizaje individual, las calificaciones se fundarán principalmente sobre el trabajo individual. Ahora bien, si el trabajo en grupo se plantea como proceso de realización de aprendizajes y tareas comunes a los que se les atribuye una nota, lógicamente estas contribuirán a la nota final del alumnado. Por tanto, la importancia que se le dé al trabajo en equipo, determinará la importancia relativa en la nota final (Lobato, 1998). Hay que tener en cuenta también que, la importancia que el profesorado le dé al trabajo en equipo, determinará la importancia que le van a dar los alumnos.

Si analizamos toda la información presentada sobre el sistema de evaluación y calificación, individual o de equipo (aprendizaje del alumnado, trabajo cooperativo, autoevaluación y evaluación del equipo docente), podemos ver cómo el 80% de la nota final de cada alumno dependerá del grado de consecución de los objetivos didácticos, la actitud individual en clase solo tiene un peso del 20% y el trabajo cooperativo un 10% adicional.

Hay que aclarar que en la reunión de negociación del informe, mantenida con el coordinador del AC en el centro, este fue el único punto en el que no estaba de acuerdo con la información que aparecía en el informe preliminar, aclarando que los criterios de calificación acordados eran los siguientes:

- 70% de la nota para controles escritos, por tanto es una nota que corresponde al trabajo individual.
- 20% para el trabajo de clase, donde estaría incluido la valoración del trabajo en equipo.
- 10% para la actitud del estudiante.

Pero ninguno de los docentes entrevistados hizo alusión a estos porcentajes, manifestando que la calificación final del alumno se obtenía de los porcentajes expuestos anteriormente: 80% del trabajo individual y el 20% de la actitud, dejando la valoración del trabajo en equipo al 10% de la bonificación.

Estos porcentajes reflejan la importancia que se le está dando al trabajo en equipo como motor del aprendizaje. El aprendizaje cooperativo no es más que el instrumento que genera las interacciones sociales que van a motivar la construcción de aprendizaje, si entendemos que este es el eje central del nuevo modo de entender la enseñanza, podemos concluir que se está valorando con un punto por encima de la nota individual de cada estudiante. Visto así, parece normal que el alumnado siga valorando el aprendizaje individual de contenidos por encima del desarrollo de capacidades o competencias derivadas del trabajo en equipo.

Sin embargo, pensamos que con los replanteamientos didácticos se han iniciado los primeros pasos hacia el cambio en la práctica docente, que responda al nuevo modelo educativo, al menos comienzan a reconsiderar los esquemas que tenían sobre la mayoría de ellos, reflexionando y cuestionando aquellos aspectos didácticos que no le encajan con la nueva perspectiva y admitiendo que la evaluación es la asignatura pendiente de todos estos replanteamientos.

Pero, como dijimos al principio del capítulo, todo cambio didáctico conlleva cambios a nivel organizativo, que permitan llevar a la práctica la programación diseñada. Es por ello que en el siguiente capítulo nos vamos a detener en el análisis de estos elementos organizativos.

CAPÍTULO

9

Comenzando a caminar: la organización al servicio de la didáctica

9.1.	LOS ACTORES: ORGANIZACIÓN DE PERSONAS.....	297
9.1.1.	<i>Contagiados por el sueño: los estudiantes en equipos</i>	297
9.1.1.1.	<i>Limando asperezas: Las relaciones sociales y el clima del aula.</i>	302
9.1.1.2.	<i>Asumiendo papeles: Roles.</i>	305
9.2.	EL ESCENARIO: ELEMENTOS MATERIALES.....	314
9.2.1.	<i>La organización del espacio</i>	315
9.2.2.	<i>La distracción como dificultad derivada</i>	318
9.2.3.	<i>Los recursos materiales</i>	321
9.3.	¿CUESTIÓN DE TIEMPO? ORGANIZACIÓN TEMPORAL	323
9.3.1.	<i>El tiempo para la coordinación del profesorado y el trabajo personal.</i>	323
9.3.2.	<i>El tiempo en el aula</i>	328

Capítulo 9

Comenzando a caminar: la organización al servicio de la didáctica

Todo sueño tiene unos protagonistas, personas que lo lideran y personas a las que afecta. Para nosotros, los protagonistas del sueño son, sin lugar a dudas el profesorado y el alumnado, además de las familias.

En este capítulo vamos a comenzar por analizar quién comparte el sueño, cuáles son los actores y cómo están participando para hacerlo realidad. A continuación, vamos a ir adentrándonos en cada uno de los elementos organizativos que están permitiendo hacer realidad el sueño.

9.1. Los actores: Organización de personas.

Sin duda, en todo proceso de enseñanza-aprendizaje, los participantes más directos son el alumnado y el profesorado. Con respecto a la organización del profesorado, ya hablamos en el capítulo 7, entendiendo que era necesaria su descripción para tener una idea de quién está soñando y trabajando para hacer realidad el sueño del nuevo modo de entender la enseñanza y el aprendizaje. Pero, ¿y el alumnado? ¿Cómo se está organizando para responder a las demandas de la gestión cooperativa del aprendizaje?

9.1.1. Contagiados por el sueño: los estudiantes en equipos

Si antes hablamos de los docentes como un agente clave del proceso enseñanza-aprendizaje, el otro protagonista, sin duda, es el alumno o alumna. En estructuras individualistas o competitivas de aprendizaje, propias del modelo educativo tradicional, el estudiante trabaja solo para conseguir su meta, en la mayoría de los casos sin prestar atención a los otros estudiantes. En el nuevo modelo educativo esta situación cambia radicalmente, de manera que para trabajar de forma cooperativa, se hace imprescindible el establecimiento de equipos de trabajo, donde se espera que los alumnos y las alumnas no solo aprendan lo que el profesor o la profesora enseña, sino que también contribuya al aprendizaje de sus compañeros y compañeras del equipo, es decir que aprendan a aprender en equipo.

Hay que tener en cuenta que colocar a los estudiantes en grupos y pedirles que trabajen juntos no garantiza que se produzcan situaciones cooperativas de aprendizaje. Para que un grupo de alumnos y alumnas pueda ser considerado un equipo de trabajo cooperativo, se deben cumplir una serie de condiciones que fueron descritas en el marco teórico y que recordamos ahora, como son:

- Interacción cara a cara.
- Interdependencia positiva
- Responsabilidad individual
- Habilidades de colaboración
- Procesamiento grupal.

Por tanto, para establecer los equipos de trabajo, se deben tomar una serie de decisiones que afectan al tamaño del equipo, la asignación de los estudiantes al equipo, el tiempo que permanecerá el grupo conformado, definiendo así el tipo de grupo de aprendizaje cooperativo y los roles que cada estudiante debe desempeñar para el buen funcionamiento del equipo.

Con respecto al **tamaño del equipo**, en nuestro centro, se ha optado por formar ocho equipos con cuatro componentes, cada uno, ya que nos encontramos con grupo clase de 32 alumnos. Este tamaño nos parece muy acertado, ya que permite responder con facilidad a las estructuras de las tareas cooperativas, facilita la participación de cada uno de los miembros y es más fácil alcanzar la organización interna del grupo y el consenso ante las tareas que lo requieran. De hecho al preguntar por el tamaño ideal del equipo de trabajo, la mayoría de los profesores respondieron que cuatro era el número ideal.

Sí. Yo me gustan más los grupos de cuatro porque creo que, al ser menos, se integran mejor. Para mí. Como que están más compenetrados a la hora de trabajar. Cuando hay cinco ya siempre hay uno que es que está disperso. Ya es... no sé, los de cuatro yo veo que siempre, si te fijas, yo los he observado muchas veces, sobre todo en la clase de segundo, que la tarima está así en medio, ¿no? Cuando son cuatro, tú ves siempre a los cuatro, “pues mira, pues no sé qué”, cuando son cinco, siempre hay uno levantado para allá, otro que está hablando con el de atrás... no sé, como que delegan... (E29-P09-26:24-20/06/2014).

Quizás la decisión más difícil de tomar es la asignación de los alumnos y alumnas a cada uno de los equipos. Para determinar los **componentes de los equipos**, y que estos sean heterogéneos, el criterio que prima es el rendimiento académico del alumnado, tal y como explica P07:

Básicamente, los que se tienen en cuenta en aprendizaje cooperativo, es decir, nosotros, bueno, evidentemente, a los que llegan de primero de la ESO, que no los conocemos más que por los... el informe que nos da el tutor del año anterior, al venir de otro centro, de nuestro centro en la misma localidad, pues hacemos una, un agrupamiento, pues provisional, ¿no? Teniendo en cuenta, el criterio que seguimos, inicial, es... eh..., si el grupo es de cuatro, pues, un alumno que destaque, académicamente, dos alumnos, medianamente y un cuarto, pues más... más flojito a nivel académico. Dirás: “bueno, ¿y os cuadran las cuentas?”, ¿no?, “¿os cuadran las cuentas en las que hay uno que destaca, dos medianos y uno un poquito más flojito?”, no, claro que no cuadran, es decir, porque son personas y no los podemos clasificar. ¿Qué ocurre?... eh..., bueno pues que hay chavales que..., es decir, el que más destaca, suele estar en el equipo del chaval que más destaca a nivel general, suele haber siempre un chaval, que se, es el que menos destaca... (E24-P07-29:18-17/06/2014).

Realmente, el profesorado se esfuerza en la asignación del alumnado a los diferentes equipos de aprendizaje cooperativo, tratando de que aquellos alumnos y alumnas con un rendimiento académico más bajo, puedan ser ayudados y se enriquezcan de los que lo tienen más alto, de este modo se trata de compensar los diferentes grupos.

Esta distribución es similar a la propuesta por Pujolàs (2008), que explica cómo distribuir a los alumnos en tres grandes grupos (círculos, cuadrados y triángulos), en función de sus capacidades, pero este autor nos habla de alumnos “más capaces en todos los sentidos”, es decir, no solo con respecto al rendimiento académico, sino también en cuanto a motivación, capacidad de ilusionar y animar a los demás, capacidad de tirar del grupo, etc. Cuando se pregunta al profesorado por la valoración de estas capacidades como criterio para distribuir al alumnado en los grupos, son varias las respuestas que nos encontramos, pero prácticamente todas coinciden en que son muchos los aspectos que se tienen en cuenta, no solo el rendimiento académico o la capacidad cognitiva, sino que valoran mucho la capacidad de liderazgo de los alumnos y las relaciones entre ellos, tratando de favorecer la socialización y el desarrollo de habilidades sociales para la

interacción, en definitiva, tal y como apunta el docente P08, tratan de valorar el aspecto psicológico, pedagógico y cualitativo.

Las capacidades y también el sexo, que haya niños y niñas en cada grupo, es decir, no hay un grupo íntegro de niños ni de niñas, todos estaban mezclados, son mixtos. (E02.2-P02-03:21-12/06/2014).

Se utilizan la, la pues, la facilidad que tengan de asimilar conceptos, la capacidad que tengan de, de colaborar y de tirar del grupo, eh... eso se ha tenido mucho en cuenta. Eh... las relaciones personales, porque cuando ves que dos alumnos, ves que se llevan a muerte, evidentemente no los vas a poner juntos. Y si ves que un alumnos, que un alumno que era un poco conflictivo, ahora, con fulanito de tal, se... encarrila, digamos... A esos los mantienes. O, o el fulanito de tal que ha, que ha cogido al, al conflictivo y lo ha puesto en, en buena vía, pues ya lo tienes como referencia, y decir, “pues este sabe dominar a tales personas”. (E05-P03-07:56-23/05/2014).

El aspecto psicológico, el aspecto pedagógico, el aspecto cualitativo, sus relaciones personales entre ellos, relaciones... su interés por los estudios, es decir, todas esas cosas, se intentan tener en cuenta. (E25-P08-20:00-18/06/2014).

Para realizar esta distribución, en las reuniones de coordinación de aprendizaje cooperativo, se parte de la propuesta aportada por el tutor o la tutora, se analiza y se decide de forma colegiada por todo el equipo docente de segundo de Secundaria.

No. Lo hacemos entre todo el equipo, lo que pasa es que, más o menos, para que no nos perdamos mucho, yo traigo ya una propuesta, más o menos. (E01-P01-19:04-22/05/2014).

Estos equipos se establecen, entre la propuesta del tutor o la tutora, en nuestro caso, se establecen en las reuniones que tenemos y son revisables, revisables ¿con qué periodicidad? No, tampoco se pueden estar cambiando todos los meses, porque no llegan a ser grupos estables, lo hacemos, lo estamos haciendo en la evaluación inicial, tras la evaluación inicial, con una leve corrección, es decir, hacemos la evaluación inicial, salvo primero que podamos cambiar bastante porque no los conocemos mucho... eh..., pero en el resto de los cursos, es decir, en segundo, en la evaluación inicial hubo muy poquitos cambios, primera evaluación, segunda evaluación y tercera evaluación. (E24-P07-30:35-17/06/2014).

En esta intervención P07 nos introduce otra decisión que hay que tomar con respecto al establecimiento de los grupos, y es el **tiempo de permanencia** de ese equipo de trabajo, siendo este de un trimestre, es decir, cada trimestre, tras la evaluación inicial en el primero y la preevaluación en el segundo y tercero, se establecen de nuevo los grupos, procurando que los componentes vayan cambiando y no repitan compañeros en el mismo equipo.

En los agrupamientos si llevamos un control... de que chavales... En estos dos años, ahora mismo ha habido ocho agrupamientos distintos en segundo de la ESO, y llevamos un control... (E24-P07-33:40-17/06/2014).

Cuatro de primero y cuatro de segundo. Eh... No excesivamente distintos, es decir, no son totalmente distintos, pero bueno, eh... llevamos un control de quiénes han estado con quién y qué función han tenido, con objeto de que todos los alumnos pasen por todas las funciones y todos los alumnos pasen, entre comillas, por todos los equipos. Es decir que tengan, han pasado con todos los compañeros y yo creo que en, después de dos años lo hemos conseguido. A partir de tercero, no sé lo que vamos a hacer, si vamos a... Seguir el control es bastante fácil, eh... (E24-P07-33:55-17/06/2014).

Por las decisiones tomadas, podemos concluir que se tratan de **grupos base**, según la tipología de Johnson y Johnson (1999), descrita en el capítulo 3 del presente trabajo, ya que tienen un funcionamiento a largo plazo, son heterogéneos y su objetivo principal es posibilitar que sus miembros se apoyen unos a otros, se ayuden y garanticen el respaldo que cada uno necesita para un buen rendimiento escolar. Por otro lado, los grupos de base permiten que los alumnos entablen relaciones responsables y duraderas que los motivarán a esforzarse en sus tareas, a progresar en el cumplimiento de sus obligaciones escolares, tales como asistir a clase, completar todas las tareas asignadas, colaborar en la construcción de aprendizajes y a tener un buen desarrollo cognitivo y social, en línea con las metas que el centro se plantea con la implementación de la gestión cooperativa del aprendizaje y que se pusieron de manifiesto al inicio del presente informe.

En este sentido, podemos afirmar que con el establecimiento de los equipos de aprendizaje se ha producido un importante avance en la implementación, tomando decisiones consensuadas y muy reflexionadas, pues el profesorado ha volcado sus esfuerzos en tomar la decisiones adecuadas para el establecimiento de equipos

heterogéneos, donde se den las condiciones necesarias que determinan una situación de aprendizaje cooperativo, y en las que el buen funcionamiento de los equipos es fundamental para el éxito de la misma.

No podemos olvidar el paradigma constructivista del aprendizaje y que se sustenta en la interacción social como motor de la generación de dicho aprendizaje. Por tanto, estos equipos de trabajo son una pieza clave para el aprendizaje del alumnado, deben generar situaciones que produzcan conflicto cognitivo y permitan el aprendizaje y manejo de las habilidades cooperativas para la resolución de las tareas.

En este sentido, la distribución de los equipos de trabajo no solo ha facilitado la socialización y la interacción entre iguales, sino que está ayudando a mejorar el **clima del aula**, las relaciones sociales y los conflictos, motivado también por el desarrollo de capacidades más orientadas hacia el fomento de valores sociales y morales, como la capacidad de escucha, el respeto a la diversidad de opiniones o la tolerancia.

La mejora de las relaciones sociales y el clima del aula son vistos por los participantes como una de las grandes ventajas que está teniendo la gestión cooperativa del aprendizaje. Es por esto que consideramos que debemos detenernos en explicar cómo pueden estar repercutiendo en el aprendizaje y el desarrollo del nuevo modelo educativo.

9.1.1.1. Limando asperezas: Las relaciones sociales y el clima del aula.

No cabe duda de que la estructura cooperativa del aprendizaje genera un ambiente que contribuye poderosamente al desarrollo y mejora de las habilidades sociales de quienes participan en los grupos cooperativos (Ovejero, 1990). Es importante destacar que las diferentes investigaciones realizadas al respecto, aportan evidencias de las estructuras cooperativas como potenciadoras de habilidades y competencias sociales de importancia crucial en la evolución de nuestros estudiantes. Además, un buen clima de aula y la cohesión del grupo es condición imprescindible aunque no suficiente, para poder aplicar estructuras de trabajo cooperativo (Torrego y Negro, 2012).

Nuestro grupo de 2º de ESO del centro Nabucco II no es una excepción, y a lo largo de los dos años que, en el momento de la investigación, llevan trabajando de

manera cooperativa, han podido experimentar cómo ha aumentado la cohesión de grupo, limando las posibles asperezas o problemas que han ido surgiendo a lo largo de los años de Primaria.

En las relaciones personales, ¿eh?, entre los chavales, es decir, mejoran sensiblemente. Problemas que había en Primaria, que tenían en Primaria entre compañeros, uhm... bueno, pues se liman, se están limando entre primero y segundo de Secundaria, que los sigue habiendo, pero aprenden a convivir y a asumir los... los aspectos positivos y los aspectos negativos que tienen cada uno de ellos, ¿no? (E24.1-P07-19:56-20/06/2014).

Estos alumnos y alumnas llevan juntos desde infantil, en el centro Nabucco I, son nueve años juntos y como en cualquier otro grupo clase, unos y otros se relacionaban más con aquellos compañeros o compañeras con los que tienen más afinidad, pero esto parece que se ha superado con el aprendizaje cooperativo.

El año pasado, estábamos... llegamos de sexto, súper, todos distanciados, no nos conocíamos en verdad y llevamos toda la vida juntos y no nos conocíamos, y... y yo que sé, que nos ha servido mucho, porque por ejemplo, había personas que estaban discriminadas en la clase, ¿no? Y entonces ahora con el cooperativo, yo me he dado cuenta de cómo es esa persona y he dicho, “no me esperaba eso”, no... (E07-A04-03:40-23/05/2014).

Las familias también han percibido un aumento y mejora de las relaciones con los compañeros de clase, aunque no tienen muy claro si es por el aprendizaje cooperativo, por la edad o por cualquier otra circunstancia ajena al cooperativo.

Vamos a ver, es verdad, no sé hasta qué punto ha podido afectar el trabajo en grupo, pero lo que sí es cierto es que él con todos, con todos. Igual antes sí, es verdad, es posible que tuviese un número más reducido más reducido y ahora, no sé a qué... adjudicarlo, si a la edad, si a su propia evolución personal, si a la forma de estar en clase, al trabajo en grupo, pero que sí es cierto es que él con toda la clase, con toda la clase... También creo que, que, que, pues puede estar influenciado por eso, porque como van cambiando los grupos y demás... Pues antes siempre era determinados, determinados, niños, pues por lo de siempre, pues lo típico, mi compañero con el que siempre me siento, el de atrás, el de adelante, y... O aquellos que tienen más afinidad mis padres, como se forjan las amistades en un colegio. Y ahora, pues con todos. Con todos. Él siempre se ha llevado bien con todos, pero ahora es verdad que los menciona

a todos, [...]. Y ves que efectivamente pues que, que están todos más, más interrelacionados y tienen más, más contacto. (E34-F04-16:56-27/03/2015).

Sin embargo, que se hayan optimizado las relaciones entre ellos no significa que se hayan creado lazos de amistad, el alumnado ha tomado conciencia de que puede trabajar bien con una persona, sin que tenga ningún tipo de afinidad con ella.

Uhm... Nos han enseñado que trabajemos juntos. Y que trabajemos como compañeros, si tú no eres amigo, pues da igual, pero en el trabajo tienes que trabajar como... como un compañero. No tiene por qué ser amigo. (E21-A15-09:18-17/06/2014).

Esto es muy significativo, porque como dijimos al principio del presente informe, el actual sistema educativo, nos plantea como reto adquirir una serie de competencias que necesitan la interacciones con otros para alcanzar su pleno desarrollo y hay que reconocer, que las situaciones de aprendizaje cooperativo propician el escenario ideal para que estas interacciones se produzca:

Sí. Vamos a ver, ventajas, la mayoría, eh... la mayoría. ¿Qué te puedo decir? Uhm... los chavales aprenden más, APRENDEN, es decir, yo estoy convencido de que, que, bueno, el aprendizaje se basa en muchos aspectos ¿no? En, en la pedagogía, pues tú que has estudiado, que has estudiado más que yo, lo sabes ¿no?, en el desarrollo de la zona proximal de Vigotsky y todas estas historias, ¿no? El número de interacciones, es decir, y es que es así, el número de interacciones en el aprendizaje cooperativo, el número de interacciones entre los chavales, aumenta, bestialmente, exponencialmente y eso, si se coordina bien, y ese es uno de los inconvenientes, si se coordina bien y lo aprovechamos, es una fuente inagotable de recursos, es decir, es un beneficio. El profesor lo que tiene que hacer es mediar, tenemos que aprender, ese sería, eh... (E24.1-P07-17:52-17/06/2014).

Quizás, como dice P07, el reto está ahora en saber gestionar esas interacciones de manera que permitan el desarrollo de las competencias, algo de lo que ya va tomando conciencia el profesorado, que ven como no solo han aumentado y mejorado las interacciones entre iguales, sino que esto se traslada a la relación profesor-alumno.

Hombre, yo estoy contenta, porque yo la verdad es que me encuentro, en segundo yo me he encontrado muy bien, incluso los niños, me lo decían: “señorita, nos gusta más...”, cuando evalué el segundo trimestre, ellos, “me está gustando más este trimestre, porque no nos aburrimos, de la otra manera nos aburríamos”. Y, “nosotros estamos

más contentos porque nos aburrimos menos”. “Estamos más contentos, la clase, nos lo pasamos mejor”. Ha mejorado la relación con ellos también, porque claro, de la otra manera, tú eres el sargento de infantería allí... Que tienes que estar como sargento ahora también, con ellos, pero como pueden ir, están un poco más relajados y eso, cambian tus relaciones con los niños, también, estás como... mejor, no es tanta tensión la que hay, en la clase. (E20-P06-39:41-12/06/2014).

Por tanto, las relaciones sociales entre los alumnos han mejorado notablemente en estos años que llevan trabajando de manera cooperativa. Sin duda, el trabajo en equipo requiere de habilidades cooperativas, en este caso sociales que permitan al alumno y a la alumna gestionar situaciones de interacción con sus compañeros para responder a las demandas de las tareas cooperativas. Para esto es fundamental asumir el papel que te ha tocado desempeñar dentro del grupo y del que vamos a hablar en el apartado siguiente.

9.1.1.2. Asumiendo papeles: Roles.

Una de las finalidades del trabajo en equipo es maximizar el aprendizaje de cada alumno o alumna. Para ello, es necesario que los miembros del equipo conozcan sus responsabilidades en el mismo. El profesorado debe generar la necesidad de organizar internamente y con carácter rotatorio las tareas colectivas y las funciones individuales en el equipo, de modo que los esfuerzos de cada uno sean valorados por el resto de compañeros (Lobato, 1998). Para ello, es necesario el reparto de roles dentro del grupo, que no se trata de repartir tareas, sino funciones.

Estas funciones deben conducir al buen funcionamiento del equipo, a la resolución de conflictos dentro del mismo y al afrontamiento de tareas basado en la coordinación de todos los miembros de dicho equipo.

Hay descritos en la literatura, una gran cantidad de roles diferentes para trabajar en equipo, pero en el centro Nabucco II se ha optado por los de coordinador, secretario, portavoz/moderador y organizador. Cada uno de estos roles o papeles, tiene asignadas unas determinadas funciones o tareas, que exponemos en la tabla 29, y que vienen descritas en el “Cuaderno de equipo”.

Tabla 29:

Roles y funciones de los miembros del equipo de trabajo cooperativo en el centro Nabucco II.

Rol	Funciones
Coordinador	Organiza y coordina el trabajo
	Anima a los componentes a hacer el trabajo sin perder el tiempo
	Mantiene el orden dentro del equipo
	Organiza el Cuaderno del Equipo, que incluye: • Plan de trabajo • Fichas de autoevaluación
Secretario	Toma nota de las decisiones del grupo en el Cuaderno del Equipo
	Lleva el Cuaderno del Equipo
Portavoz/Moderador	Habla en nombre del equipo
	Controla el tiempo de trabajo
	Controla el volumen de la voz en el equipo
	Concede el turno de palabra
Organizador	Reparte y recoge el material
	Organiza la limpieza
	Controla el uso del material
	Recuerda que todos traigan el material correspondiente

Cada uno de estos roles, requiere una serie de habilidades para ejercer las funciones que tiene asociadas. Para la asignación de los roles a los miembros del equipo, el profesorado nos comenta que, en principio, se tienen en cuenta las habilidades y capacidades del alumnado, en función de los conocimientos que sobre él tiene el equipo docente, sin embargo hay docentes que creen que esta asignación se hace de forma arbitraria o que son el tutor y el coordinador del aprendizaje cooperativo quién más peso tienen en la misma, es posible que por su mayor conocimiento de los estudiantes.

Pues, están los cuatro roles, que es portavoz, secretario, coordinador y organizador. A cada miembro del grupo se le asigna un... un rol y se le asigna de forma arbitraria, es decir, P07, que es el coordinador de aprendizaje cooperativo, pues tiene un registro, de qué ha sido cada niño en cada uno de los grupos que ha pasado y se les van cambiando. (E02.2-P02-03:55-12/06/2014).

Nos reunimos en equipo, ¿no?, pero la tutora con el coordinador, es el que más o menos asignan los roles, y procurando que vayan rotando, es decir que no siempre sea una persona portavoz y otra persona secretario, que vayan, unas veces, en un grupo será secretario, otras veces será portavoz, otras veces será coordinador y que vayan un poco... (E08-P04-23:04-03/06/2014).

Y ¿asignarle la función? Muchas veces se asigna... Las funciones las asignamos, en un principio, como creemos que mejor la pueden empezar a desarrollar, pero una vez que ya van rodando, ellos saben que tienen que ir asumiendo las distintas funciones o los distintos roles que hay en el equipo, con lo cual van rotando. Y el que era coordinador, porque era bueno como coordinador, va a tener que pasar por secretario, va a tener que pasar por organizador y como, y por portavoz o moderador... (E24-P07-34:29-17/06/2014).

De todas formas, cada vez que se cambian los grupos, se asignan de nuevo los roles, procurando que sea rotatorio y que todos los alumnos y las alumnas desempeñen, en algún momento de la Secundaria, todos los roles. Por tanto, si el criterio inicial de selección es la habilidad del estudiante para desempeñar el rol, al cambiar el grupo, este criterio pasa a segundo plano, tomando protagonismo el carácter rotatorio del rol. Esto puede ser positivo, ya que el mismo desempeño del rol, te permite el desarrollo de estas habilidades, de manera que puede ser productivo asignar el rol a quien carece de ellas, con la finalidad de que se produzca un aprendizaje de dichas habilidades.

De los cuatro roles asignados al equipo, el de “Coordinador” es el considerado como el más complicado por los docentes. Ser coordinador supone asumir las funciones de organizar y coordinar equipo, así como animarlo para que trabajen sin perder el tiempo, mantener el orden y organizar el Cuaderno de equipo. Es por esto que consideran que debe ser desempeñado por el alumno o la alumna que puede ser líder del grupo o que puede tirar de los otros, pero insistimos, esto no siempre se puede cumplir por el carácter rotatorio de la asignación.

El cargo más complicado es el de coordinador. (E20-P06-18:33-12/06/2014).

Pues a la hora de asignar los roles, hasta el momento, bueno, primeramente, le hemos dado siempre el cargo más complicado, al que es más listo o va mejor, ¿no? En el primer grupo que se forma... (E20-P06-18:18-12/06/2014).

En cambio, para el alumnado, el rol más complicado de llevar a cabo es el de “Secretario”, porque consideran que es el que más trabajo tiene y apenas le da tiempo a terminarlo. Este rol lleva asociadas las funciones de llevar al día el Cuaderno de equipo y tomar nota en el mismo de las decisiones que tome el equipo.

Es que depende también. Porque si te toca coordinador, coordinar tampoco es que es tanto, aunque suene así como mucho, tampoco no... El peor es secretario, que tienes que estar todo el día escribiendo. (E10-A06-07:29-03/06/2014).

Y también, lo de secretario es... aprendes también, lo malo es que a veces, se mete mucha prisa en el secretario y se cansa mucho. (E11-A07-10:19-10/06/2014).

Sin embargo, lo verdaderamente importante no son los roles que se desempeñan dentro del grupo, sino que los alumnos y alumnas asuman el rol asignado, algo que se considera fundamental para el buen funcionamiento del equipo y que se valora para las bonificaciones que ya describimos en el capítulo anterior, al hablar de la evaluación del aprendizaje cooperativo.

En este sentido, todos los docentes están de acuerdo en que es un aspecto que deben trabajar más. Los alumnos y las alumnas van aprendiendo a desempeñarlos, pero aún los descuidan un poco.

No, no, o sea, no tienen ni idea, no... aunque se lo dices, se lo repites... “A ver, ¿quién es el secretario?, venga, que tienes que hacer no sé qué” “¿Quién es el portavoz? A ti te toca hacer no sé cuánto...”, pero... salvo que tú estés en el momento y se lo digas, ellos no tienen muy claro... o no lo tienen claro, o no les apetece y no lo quieren hacer, pero desde luego, yo creo que da igual lo que sean, porque es que ellos no lo tienen en cuenta, yo creo, mucho. (E02.2-P02-04:32-12/06/2014).

No. General, normalmente, suelen y más... y sobre todo el de portavoz, suelen mantenerlo y suelen tenerlo en cuenta. Ahora, aquello de el que controla las tareas, todas estas historias y esto, eso ya..., como que parece que les da un poco más de cosa; hay niños, eso depende ya de niños, hay niños que es el típico que es muy responsable y si tú le dices “me apuntas todos los días quien trae la tarea hecha y quien no”, el niño viene con todo preparadito. Pero hay otros que, igual porque les da cosa de que al

compañero que no lo ha hecho y luego no lo anota, o porque no se atreve, de que no quiere... entonces esos eluden un poco el decirlo, pero normalmente van cumpliendo... (E16-P05-11:57-12/06/2014).

Algunos profesores y profesoras, así como el equipo directivo, consideran que el estudiante asumirá el rol en función de las exigencias o insistencia del profesorado.

Lo asumen en función... a lo que nosotros le exigimos. Así, esa es la realidad, es decir, si los organizadores tienen la tarea... una de sus funciones es revisar la tarea de todo el equipo y los profesores, cuando pasamos por clase, no le, buscamos a los organizadores para decir: "oye... ¿han hecho todos la tarea?"... el organizador va a acabar por olvidar cuál es su papel. Si el secretario... bueno, el secretario, quizás es el que más asumido lo tiene, al que le toca secretario es el que más asumido lo tiene porque sabe que es el que tiene que sacar la hoja de equipo, el que tiene que entregar, el que tiene... eh... el que tiene quizás más funciones..., uhm... practicas, ¿no?... de papeles y demás, ¿no? Pero que al final, asumir los roles les cuesta trabajo, pero, como es normal... pero les cuesta más trabajo porque no todos los profesores, a todas las horas, que es bastante difícil, porque ni, ni yo lo hago, uhm... recordamos, o hacemos uso de las funciones que tiene, ¿eh? Tenemos que recordarlas. Las bonificaciones..., en los roles..., son casi nulas. En estos dos años, prácticamente han sido nulas. (E24-P07-35:45-17/06/2014).

Por tanto, existe una correlación entre el grado de cumplimiento del rol asignado por parte del alumno y la importancia que al mismo le da el docente. De hecho, prácticamente todos los profesores admiten que no están muy pendientes de si los alumnos y las alumnas cumplen el rol asignado. Aluden a la dificultad de controlar que rol debe desempeñar cada alumno y alumna, así como las funciones asignadas al mismo. Nos dicen que es un tema que "se ha descuidado":

Dep... Yo que sé, yo cuando me acuerdo también, eso es otro fallo que yo tendría que tener más... más, ¿no? Tenía que darme más cuenta de... a veces no sé quién es el del rol... tengo que mirarlo y... porque es que no me acuerdo, porque ellos lo tienen más claro que tú. (E01-P01-23:33-22/05/2014).

Y yo depende, por ejemplo depende de la actividad que haga. La verdad es que generalmente no, no lo tengo en cuenta, para que te voy a decir otra cosa, pero ha habido algunas actividades en las que sí he necesitado, pues en concreto al secretario o al portavoz, que era el que tenía que decir la solución, el que tenía que salir a la

pizarra a hacer el dibujo y, y ahí sí que lo he tenido en cuenta, pero para algunas dinámicas concretas, no siempre. (E02.2-P02-04:58-12/06/2014).

Ellos lo saben perfectamente, pero yo hay veces que ya ni me acuerdo, si es el organizador, el que recoge los papeles, si es el... porque, mira, en la clase de segundo lo tenemos pegado encima de la mesa y lo puedes mirar y lo lees, pero es que son tantas cosas de las que te tienes que acordar, que es que eso no... Yo no me acuerdo de los papeles que tiene cada uno, vamos. Sinceramente. (E20-P06-21:08-12/06/2014).

Estas intervenciones nos hacen preguntarnos, ¿por qué se ha descuidado el control del desempeño de los roles? ¿Por qué no lo tienen en cuenta? ¿Por falta de costumbre? ¿Por falta de tiempo?, o como dice P06, porque no se acuerda. Evidentemente, no es fácil recordar algo que no utilizas, probablemente la respuesta tenga que ver con que aún les faltan recursos, tiempo de experimentación y porque todavía no tiene asimilado o asumida esta filosofía, esta forma de entender la enseñanza-aprendizaje.

Ciertamente es difícil recordar las funciones que tienen asignadas cada uno de los roles, así como el miembro del equipo que debe desempeñarlo. Sin embargo, al entrar en un aula de primero de la ESO, en el periodo de observación, se pudo ver cómo en una estantería, situada al lado de la mesa del docente y a la altura de los ojos, había pegado un folio plastificado con unos puntos de colores. Al lado de cada punto estaba escrito un rol (por ejemplo, rojo: secretario, azul: coordinador, etc.). Debajo venía la descripción de los roles que se han expuesto anteriormente. En las mesas de los alumnos había gomets pegados en una de las esquinas, coincidiendo las cuatro esquinas de las cuatro mesas en el centro, cada gomets correspondía a uno de los puntos de colores que había en la hoja plastificada. Esta era la forma de identificar qué alumno tenía asignado cada rol y qué funciones tenía. Pero es cierto que en muchas de las mesas faltaban los gomets o estaban deteriorados. Se le comentó al coordinador del AC y nos explicó para qué servían, al día siguiente procuró renovar los gomets. En la clase de segundo no se vio esta información en la mesa del profesor y como P07 no imparte clase en segundo, no se renovaron los gomets.

Por tanto, parece que la identificación de los roles es algo que realmente está descuidado, pues no se habían renovado los gomets deteriorados, con lo cual es difícil identificar a un alumno con su rol. Pero la información estaba disponible, no era

necesario saber exactamente qué rol debía tener cada alumno para poder valorarlo, la información era accesible y las tareas estaban descritas. Ahora bien, ¿por qué se ha descuidado? Es posible que se haya descuidado porque es algo que no se tenía en cuenta y por tanto no se ha estado pendiente de la actualización de esta información. Si realmente no se valora por falta de información, en cualquier momento se podrían haber renovado los gomets.

Ciertamente, hay que tener presente muchas variables para trabajar por aprendizaje cooperativo, pero en este caso, se habían dado las facilidades para que resultara cómodo y viable.

Por otro lado, el desempeño del rol por cada uno de los miembros es algo que los docentes deben valorar para asignar las bonificaciones, como uno de los aspectos importantes para el buen funcionamiento de los equipos. Es difícil asignar una bonificación, si no tienes datos para valorarla, si no se ha atendido al desempeño del rol por parte del alumnado, no es posible asignarle una nota, en este caso una bonificación. P09, nos dice que esta no se asigna, porque entiende que los alumnos y alumnas no asumen los roles, pero ciertamente, es difícil mantener esta afirmación, cuando no se recuerdan los roles que han de desempeñar cada uno, así como sus tareas o responsabilidades.

Claro, nosotros estamos pendiente, de hecho, cuando hemos dado las bonificaciones, ahora, que las dimos la semana pasada, esta semana, perdona, en la reunión que tuvimos el martes, pues nadie ha bonificado por el cumplimiento de roles. Tenemos 0,5 puntos para darle al equipo, por el cumplimiento de los roles y ningún profesor ha bonificado, porque entendemos todos, que no lo tienen asumido. (E29-P09-21:39-20/06/2014).

En cambio, al preguntar a los alumnos y alumnas por la importancia que el profesorado le da al desempeño de los roles, la mayoría de las respuestas consideran que sí se le da importancia, sobre todo a la hora de pedir las tareas, que es una función del organizador, y de mantener el silencio, que es la función del portavoz. Aunque también admiten que no todos los profesores les dan la misma importancia.

Uhm... en cuenta lo tienen, sí. A veces dicen: “organizador, revisa la tarea”, en esos casos sí se lo toman en serio, otras veces... no. (E18-A13-06:21-12/06/2014).

Sí, sí, le dan importancia. “El portavoz del”, por ejemplo, “el portavoz del equipo tiene que mantener el silencio, no sé qué”. Y, por ejemplo, “¿quién es el coordinador? Pues que tiene que coordinar...”. Si lo mantienen. (E19-A14-06:04-12/06/2014).

Los estudiantes son plenamente conscientes de cuales son su roles y que funciones tienen asignadas, se esfuerzan por desempeñarlos, pero se encuentran con el problema de que en la mayoría de las ocasiones carecen de las habilidades para desempeñarlos.

Dicen que... por ejemplo, los organizadores, que mantengan silencio y mantengan la organización, pero si el organizador es el que más hace el tonto... cómo va a mantener... Claro. O si el organizador no hace la tarea, cómo va controlar a los que hacen la tarea... ese es el problema. (E04-A02-05:18-22/05/2014).

No. (Se ríe). Es que eso siempre lo ponen, por ejemplo, el secretario es el que escribe más lento, siempre. El portavoz es el que le cuesta mucho hablar, expresarse, que tartamudea, siempre es así. (E06-A03-15:51-23/05/2014).

Una de las variables que puedan estar incidiendo en este problema, puede ser la falta de formación. Es decir, a los alumnos se les informa de qué tareas deben realizar cuando desempeñan un rol determinado, pero ¿se le han dado estrategias o se han trabajado habilidades para llevarlo a cabo? Según el plan de formación, estas se han trabajado en Primaria, pero los alumnos ¿lo saben? ¿Saben qué habilidades se les está pidiendo o se les recuerda cómo las trabajaron en Primaria? Como hemos visto en el capítulo 7, dedicado a la formación, esto no se hace habitualmente.

Por otro lado, también es verdad que el propio desempeño del rol ya puede suponer el aprendizaje de las funciones que lleva asociadas, ya que es el estudiante el que debe desarrollar esas estrategias o habilidades para resolver los posibles conflictos o problemas que le surjan en el desempeño del rol, fomentando así el aprendizaje autónomo. Pero para esto, el docente tiene que orientar y mediar para que el alumno o la alumna desarrolle estas habilidades, volviendo de nuevo a la importancia que cada docente le da al hecho de que el alumno asuma o no el papel que le ha sido asignado.

Parece que esta carencia de habilidades, hace que muchos alumnos y alumnas asuman funciones que no corresponden con el rol que, en principio, tienen asignados, con el fin de optimizar el buen funcionamiento del grupo y que no se vea perjudicado.

Hay grupos en que se cumplen los roles y grupos en los que no. Por ejemplo, uhm... si el coordinador es la persona responsable del grupo y la que pone orden, de verdad, el rol sí se cumple, pero hay veces, que es que si el coordinador es el que está más veces haciendo el tonto y más veces haciendo cosas, pues otro tiene que decir, “oye, ¿no?”, a lo mejor el secretario que es quien no, esa no es su tarea, tiene que decir, “oye no, venga, vamos a empezar haciendo esto, esto y esto”, porque el coordinador no cumple su función. Que ahora mismo es lo que me pasa a mí, yo soy secretaria, pero el coordinador no coordina, entonces digo, “a ver, ¿el grupo va a ir mal porque el coordinador no coordine? Voy a coordinar yo”. (E04-A02-03:20-22/05/2014).

Esto hace que en determinados momentos un estudiante puede estar desempeñando dos roles distintos y, aunque en principio pensábamos que esto podría ser percibido como una responsabilidad añadida, tanto por docentes como por el alumnado, la verdad es que no ha sido así, pues unos y otros, ven que hay alumnos y alumnas que tienen que “tirar” de los otros, pero estos tienen asumido que forma parte de la dinámica y en ocasiones lo ven como parte de su aprendizaje, posiblemente porque está asumiendo su papel dentro del grupo.

Que no es para tanto. Pero que sí, que, que algunos, en algunos momentos o lo que sea, si hay que hacer un trabajo o hay que hacer cualquier cosa, pues siempre hay unos que tiran más del carro que otros, porque les da igual aprobar o tienen muchos suspensos y otra más, qué más les da y el otro no, -oye que esto hay que cerrarlo bien y hay que ponerlo...-. Entonces siempre hay algunos que tiran más del carro y a lo mejor pueden estar más, más agobiados por eso, pero vamos, tampoco creo yo que sea como para... (E08-P04-45:47-03/06/2014).

Hombre, yo tengo que... responsable de su aprendizaje, yo soy responsable de hacer mi trabajo y que ellos se beneficien con él, con ello y yo me beneficio del suyo. Luego cada uno que estudie lo que quiera. (E09-A05-03/06/2014).

Con esta última intervención podemos decir, que lo que en principio pensábamos que podría ser una responsabilidad añadida, no es más que la evidencia de que se están creando las condiciones necesarias para que se produzca aprendizaje cooperativo, de las que hablábamos en el capítulo 2 del presente trabajo: interacción cara a cara, interdependencia positiva, responsabilidad individual, habilidades cooperativas y procesamiento grupal.

En definitiva, el desempeño de los roles en el equipo nos parece uno de los aspectos claves del trabajo en equipo, dentro del aprendizaje cooperativo. Es un aspecto complejo y, en principio, descuidado que puede ser definitivo en el desarrollo de la gestión cooperativa del aprendizaje.

Cada uno de los roles seleccionados para el establecimiento del equipo requiere una serie de habilidades que no siempre se corresponden con los resultados académicos de la persona que lo desempeña. Por tanto el criterio para la asignación de los roles, tendría que combinar habilidades y rendimiento. Por otro lado, también es cierto que el mismo desempeño del rol, permite el desarrollo de esas habilidades, de manera que puede ser productivo asignar el rol a quien carece de ellas para desempeñarlo, con la finalidad de que las desarrolle.

Es posible que el verdadero problema con respecto a los roles, es que el alumnado parece no asumirlos del todo y el profesorado no puede o no sabe cómo valorarlos. Esto puede estar influyendo, no solo en el desarrollo de estos roles sino en el funcionamiento global del equipo y por tanto en la misma gestión cooperativa del aprendizaje.

Trabajar para optimizar este aspecto, puede ser clave para mejorar los resultados, en la totalidad del alumnado, referentes al desempeño de las competencias. Aun así, hay que señalar que el esfuerzo realizado evidencia un avance muy importante, no solo en la implementación de la gestión cooperativa del aprendizaje, sino en la concepción del modelo de aprendizaje cooperativo que subyace, dotando al alumnado de mayor responsabilidad en el proceso. Los estudiantes van tomando conciencia de la importancia que tiene su trabajo, dentro del grupo, no solo para que este funcione, sino para construir conocimiento de manera activa.

Una vez descritos los actores que forman parte del sueño, debemos adentrarnos en el escenario, ¿cómo debe ser este para hacerlo realidad?

9.2. El escenario: Elementos materiales.

En este apartado vamos a tratar de analizar todos los aspectos relativos a los cambios organizativos que se han realizado para dar respuesta a las demandas del nuevo modelo educativo. De este modo comenzaremos analizando los cambios realizados a

nivel de organización de espacios, fundamentalmente con respecto a la distribución del mobiliario dentro del aula para favorecer el trabajo en equipo; haremos lo mismo con los recursos materiales, haciendo alusión tanto al mobiliario como a los materiales didácticos; y terminaremos el apartado analizando los cambios que el nuevo modelo requiere a nivel de organización temporal.

9.2.1. La organización del espacio.

Es difícil sumergirse en otra realidad si el escenario es el mismo, por tanto el espacio físico debe cambiar, de manera que responda a la nueva forma de trabajar. Una de las primeras decisiones que hay que tomar, afecta a la organización de recursos comunes para que respondan al ritmo y modelo de implantación.

En este sentido, el equipo docente debe decidir, teniendo en cuenta la forma de organización curricular elegida y la forma y materiales del aula, la estructura física que dará a la misma para facilitar el desarrollo de las técnicas programadas, que permitan un cambio en los procesos de aprendizaje. La finalidad de esta estructuración es perder el menor tiempo posible con el movimiento de mesas y materiales y facilitar las condiciones para que se produzca aprendizaje cooperativo. Todo esto queda recogido en el documento “Implementación del aprendizaje cooperativo”³³, elaborado por el sector y cedido por el centro.

Tal y como afirman Johnson et al. (1999a), la forma en la que se organice el aula, puede facilitar o dificultar el aprendizaje. Cómo el profesor disponga el aula supone un mensaje simbólico de la conducta que se espera en la misma, facilitando así el aprendizaje de los equipos en el aula (Ovejero, 1990).

En este sentido, la organización ideal para el aprendizaje cooperativo, exige que las mesas de los estudiantes estén colocadas de forma que tengan espacios para que el docente pueda moverse por el aula y acudir a aquellos equipos que lo necesiten. Además, todas las mesas deben estar orientadas hacia la pizarra para facilitar la escucha en aquellos momentos en los que se deba hacer alguna explicación a nivel general para todo el grupo. Para poder disponer de esta distribución, se necesita que las aulas sean lo suficientemente amplias. Una distribución ideal podría ser la que aparece en la figura 10

³³ Véase en Anexo 4, el documento A.1. “Implementación del aprendizaje cooperativo”, cedido por el centro.

del apartado 3.3.3, del capítulo 3 del presente trabajo y en la que las mesas están agrupadas de manera que el docente puede acudir a cualquiera de ellas sin dificultad y los alumnos están sentados cara a cara y de forma que ninguna da la espalda a la pizarra.

Sin embargo, en el centro Nabucco II, las aulas dispuestas para primero y segundo de la ESO (los dos cursos que trabajan de forma cooperativa en el momento de la recogida de datos) no son pequeñas. Las mesas se han colocado de manera que los estudiantes están sentados cara a cara y se puede caminar entre las mesas de los equipos de manera cómoda. La posición del docente, en la clase, se ha situado en un lateral, para facilitar la distribución del alumnado y la escucha al profesor. En la figura 19 se representa cómo está distribuida el aula de 2º de la ESO en el momento de la recogida de la información.

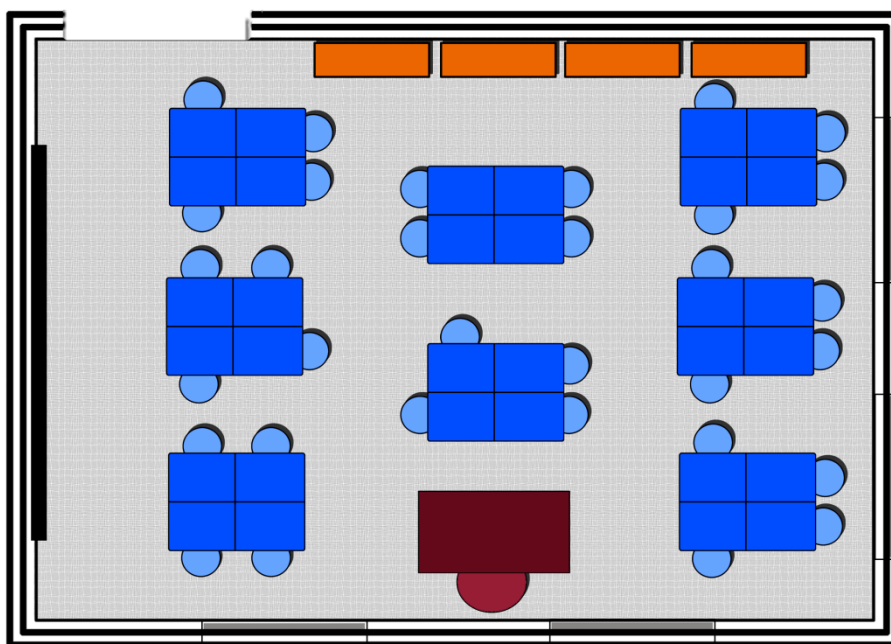


Figura 19. Distribución espacial del aula de 2º de la ESO del centro Nabucco.

Hombre... pensábamos que el hecho de que estuvieran en equipo, pues haría falta una clase más amplia, hombre, si tienes una clase más amplia, está claro que es mejor. Pensábamos, pero luego al final no resulta tanto, es decir, que parece que agrupados en equipos, pues no hay tanta... que no, no hay tan poco espacio como pensábamos, ¿eh? (E08-P04-14:50-03/06/2014).

Sí, porque antes estaba, vamos a la manera tradicional, la mesa del profesor aquí tal y luego ellos... Y esa clase es tan, de las que tenemos, es la más grande, entonces se te

perdía un poco la voz, en tanta gente, era muy difícil de controlar. En cambio ahí, sí se controla bastante mejor. (E29-P09-27:07-20/06/2014).

Y ahora han puesto, la mesa estaba aquí y ahora la han puesto en el centro, para que los demás se fijen [...]. En el centro. Y ahora sí, controla mejor y así, cuando uno tenga una duda, puede verla perfectamente. (E11-A07-20:17-10/06/2014).

Sin embargo, no todos los estudiantes están sentados de cara a la pizarra y al docente, y esto supone ciertos problemas de conducta que pueden aumentar la distracción y disminuir la eficacia del AC, de hecho es uno de las principales dificultades que comentan tanto profesorado como alumnado.

Y luego, hemos tenido que adaptar también las clases, poner unas estanterías, unas palomeras, para meter el material para que no tenga, el niño... pegado a la silla, que lo pueda... Y luego, pues, hombre, inconvenientes, que claro, cuando estás trabajando en equipo, bien, pero cuando estás haciendo cosas, que no siempre tienes que estar trabajando en equipo, uhm... se prestan a que charlen más entre ellos, a que se le dé con la piernecita por debajo al compañero, el compañero ya protesta, no sé qué... Es decir, se presta un poco más a..., sobre todo cuando no estás trabajando en equipos, cuando estás trabajando en equipos, pues tienes que estar juntos, claro. (E08-P04-15:12-03/06/2014).

Eh... una atención. También es que, claro, yo estoy, yo no puedo darle la cara a todos, es decir, todos no pueden estar mirándome a mí, porque... hombre, puedo estar moviéndome por la clase, pero a veces puedes y otras veces no puedes, entonces es..., es más difícil. Claro, siempre va a ver alguno que esté, uhm... que le esté viendo el cogote, que no le esté viendo la cara, entonces, es un inconveniente. (E08-P04-16:11-03/06/2014).

El tema del aumento de la **distracción** es una constante a lo largo de todas las entrevistas y que aparece como uno de los principales inconvenientes tanto para docentes como para el alumnado, sin embargo pensamos que el hecho de que no todos los alumnos puedan ver con facilidad la pizarra y al docente, ligado a que aún hay un porcentaje alto de tiempo empleado en clases magistrales y metodología tradicional, puede estar influyendo en esa distracción. Se podría mejorar la distribución de las mesas de los equipos, de manera que esta dificultad podría, en parte, verse solventada.

A continuación vamos a detenernos un poco más en este aspecto, aun sabiendo que es una cuestión didáctica más que organizativa, pero como ya hemos dicho en otra ocasión, es difícil desligar un aspecto del otro.

9.2.2. La distracción como dificultad derivada

La distracción es una conducta que está estrechamente relacionada con la capacidad de atención. No podemos olvidar que el nuevo modelo de aprendizaje, está basado en la interacción social como fuente de conocimiento, de hecho la nueva distribución de las mesas en el aula tienen como finalidad facilitar esa interacción. Estamos definiendo la construcción del conocimiento en base a la puesta en común, el dialogo, la discusión y la toma de decisiones, que en el caso del trabajo cooperativo, se tiene que hacer de manera consensuada con tu equipo de trabajo. Por tanto, se hace necesario que los estudiantes hablen entre ellos, generando ambientes ruidosos de trabajo. Los docentes no están familiarizados con esta situación ya que una de sus competencias en el modelo tradicional consistía en gestionar el silencio en el aula, porque era señal de que los alumnos estaban concentrados y trabajando.

Primero, la disposición de la clase ya me agobiaba un montón, porque yo no estaba acostumbrada a estar en una clase donde se esté hablando continuamente. Eso ya lo he superado (risas de ambas). A mí me daba la impresión de desorden, de “esto no está controlado”... “aquí están haciendo los niños lo que les da la gana”...y, y se me está yendo de las manos. Entonces yo ya estoy tranquila en una clase donde los niños están hablando y no pasa nada, cosa que hasta ese momento... para mí impensable. (E01-P01-04:39-22/05/2014).

No, yo creo que ahí es donde está el fallo más grande, para mí, porque todavía, por ejemplo, no se han acostumbrado a trabajar en silencio, eso, a ver, que yo creo que, sobre todo en mi clase, yo no soy de las que se niega, para nada a que los niños hablen, porque yo lo que quiero es que hablen, o sea mi idea es que salgan hablando inglés, no que se aprendan a hacer la estructura gramatical. (E29-P09-02:46-20/06/2014).

El aprendizaje cooperativo, como metodología del nuevo modelo educativo rompe radicalmente con este esquema de trabajo. La concentración y la resolución de tareas conllevan elevar el nivel de ruido en el aula, sin que ello signifique que los alumnos estén hablando de otras temáticas diferentes al tema que les ocupa. De todas formas, si esto ocurre no siempre se debe entender como una distracción negativa, a

veces necesitamos descansos en nuestra atención, salir de las rutinas intelectuales, para poder ver más allá de lo que tenemos delante, en estos casos, la distracción se convierte en una condición del aprendizaje, de la apertura a otras formas diferentes de ver la realidad que se nos presenta (Pérez Gómez, 2012).

En estos momentos, los y las docentes están experimentando ese cambio de concepto del ruido en el aula. De hecho, algunos apuntan que la distracción generada en el grupo clase, puede ser producto de una aplicación incorrecta de la metodología.

Bueno, depende, depende de los grupos. Depende de los grupos. Si estás haciendo cooperativo no se distraen más, realmente. Si tú lo que estás utilizando es la distribución de la clase esa, para dar la clase magistral, sí se distraen más. Porque vamos yo lo he notado, hoy mismo, ¿no? Hemos dado una clase normal, bueno, estábamos corrigiendo, eran unas actividades y las estábamos corrigiendo, pero no las hemos corregido ni de cooperativo ni nada, sino que ellos leían y yo he explicado algunas cosas, se han motivado mucho, también hacen más preguntas, lo veo que segundo está muy motivado en temas que van saliendo y son capaces de preguntar, de profundizar sobre temas de actualidad... Por ejemplo ahora, con el tema de la transición, vamos, de la abdicación del rey. Claro, hemos estado dando el estado español y la Constitución Española y, y yo siempre les decía, “bueno, a lo mejor no vemos nunca, pero que sepáis que las Cortes tiene que ratificar al nuevo rey, que si las cortes no lo ratifican ese rey no puede ser nombrado rey, porque si en la Corte o en los parlamentos sale que no, tiene que nombrarse a otra persona”, y, y digo, “no sé si lo veremos, no sé...”, claro y ahora pues están como muy... “Ah, señorita, pues aquello que explicó”, y preguntan y están muy motivados, la verdad. Pero, por ejemplo, hay grupos que claro, que están hablando. (E20-P06-04:36-12-06-2014)

Para el alumnado, la distracción es una de las grandes desventajas del aprendizaje cooperativo. Ellos son conscientes del aumento de la distracción en el aula. Sin embargo, estamos de acuerdo con P06, al entender que esto ocurre por utilizar la distribución del aula para aplicar una metodología tradicional, basada en el aprendizaje individualista, donde no tiene cabida la distribución en grupo. Evidentemente, si la clase es magistral, la distribución grupal no es la más apropiada.

Sí, pero eso, lo que más perjudica, lo que más, lo que más, es eso, distraerse, que el profesor esté explicando, los del grupo, claro, al estar enfrente de, de alguien, te pones

a hablar con él, entonces el profesor se enfada y al enfadarse y estar toda la clase hablando, no explica y por eso perjudica. (E06-A03-03:56-23/05/2014)

Claro. Es que yo, por ejemplo, en Naturales, a lo mejor, yo, lo explica el profesor, y al expli, ahí si atendemos mucho... La cosa es que a veces, te distraes mucho y a lo mejor, cuando estábamos a lo mejor, de dos o así, te distraías menos, es eso. Y ya, si te distraías menos, ya no tenías que estudiar tanto y ahora, a lo mejor tienes que estudiar un poco más en casa. (E11-A07-13:36-10/06/2014)

Y además, los profesores que no están acostumbrados, porque por ejemplo, a ver, P01 sí, pero... los que no están acostumbrados al... al cooperativo, pues... dice, “no ves, que jaleo”, y se llevan como una opinión negativa de la clase. (E03.1-A01-00:34-22/05/2014)

Esta realidad está siendo asumida por el profesorado, que va tomando conciencia de la incoherencia entre la distribución del aula y la metodología. Además, se está produciendo esa transformación a la que hacemos referencia desde el principio y las conversaciones de los alumnos y las alumnas cada vez son más cooperativas y giran en torno a la tarea, quizás porque esta se va ajustando a las demandas del cooperativo, o quizá porque el alumnado también necesita su tiempo, para asimilar qué se espera de él o ella en este nuevo modelo de enseñanza.

Exactamente. Yo creía que la clase perfecta era... yo... uhm... como un... ¡vamos!, dando..., que de hecho yo tengo mucho genio y voy dando... pero entonces a mí eso me costaba, y digo... y sobre todo perdiendo el tiempo, yo, me daba la impresión de que... “vamos a ver estos niños... aquí voy a pegar yo un porrazo en la mesa y ya voy a controlar yo esto”... entonces yo ya eso lo he superado, o sea yo sé que los niños es verdad que no porque estén hablando, están perdiendo el tiempo. A lo mejor eso es problema mío, que, que yo creía que era eso. Eso lo he aprendido. (E01-P01-05:22-22/05/2014)

Sí. Porque además... si esa es otra deformación nuestra, yo creo, otra deformación mía, de pasar por, y trabajar entre ellos, y ver una par... yo lo he, yo, lo, lo, cuando lo, cuando me dedico a escuchar, digo hay que ver, fíjate... a lo mejor están en una actividad de vocabulario... que hay actividades que se prestan. Yo siempre las de vocabulario las hago de aprendizaje cooperativo, siempre hago una técnica. Tú sabes que la lengua es muy organizada a la hora de exponer los contenidos, entonces, hay

una de vocabulario, entonces esa le encanta, diccionario por grupos y la hacen todas juntas. Bueno pues como discuten entre ellos... (E01-P01-39:44-22/05/2014)

Esto es algo muy positivo, porque, indica un giro hacia el nuevo modelo de aprendizaje. Como nos cuenta P07, es un resultado de la implantación del plan de gestión cooperativa de aprendizaje, que motiva para continuar trabajando.

Hombre, yo creo que tenemos que avanzar, que tenemos que ir mejorando en la forma de hacerlo, de llevarlo, pero yo creo que está cambiando la dinámica. La dinámica sí cambia, y... la dinámica de los chavales, la dinámica de forma de actuar, de trabajar y... yo creo que eso va a ser positivo. Creo que va a ser positivo. Lo que pasa es que claro, estamos en sus inicios y tampoco tengo la experiencia de otros sitios que llevan ya ocho, nueve o diez años aplicándolo y que ya tiene todo bien montado, todo bien estructurado... Nosotros creemos en ello, y porque creemos lo estamos haciendo, si no creyéramos en ello no nos habríamos arriesgado, puesto a hacerlo, ¿no? (E25-P08-1:03:37-18/06/2014)

Como venimos diciendo desde el principio, todo es cuestión de tiempo, se necesita tiempo para asimilar y gestionar todos estos cambios. No es fácil romper unos esquemas tan arraigados en la práctica docente y sustituirlos por otros en los que el protagonista es otro, el estudiante.

9.2.3. Los recursos materiales

Dentro de los elementos materiales, otra de las cuestiones a tener en cuenta para iniciar una experiencia de cambio en cualquier centro educativo, es el tema de los recursos necesarios para su puesta en práctica, ya que, generalmente, no se cuenta con una dotación económica que permita grandes inversiones. El centro Nabucco II no es una excepción. En este sentido, ¿qué recursos materiales son necesarios para la implementación de la gestión cooperativa del aprendizaje?

La observación en el aula nos ha permitido comprobar que con respecto al **mobiliario**, los recursos de los que dispone el aula no difieren de los de cualquier otra aula del centro en la que no se aplica aprendizaje cooperativo. Tan solo nos llamó la atención unas estanterías en las que los alumnos podían dejar su material, cuando lo habitual es que cada estudiante lo tenga organizado en su pupitre.

Y luego, hemos tenido que adaptar también las clases, poner unas estanterías, unas palomeras, para meter el material para que no tenga, el niño... pegado a la silla, que lo pueda... (E08-P04-15:12-03/06/2014)

Si la intención es que los alumnos puedan dejar su material y no haya mochilas por el suelo, para facilitar el movimiento por el aula, hay que señalar que las estanterías están llenas de materiales en desuso de los alumnos y las mochilas siguen en el suelo, por tanto parece que no están siendo utilizadas con el propósito para el que fueron puestas.

Con respecto al material didáctico, lo que sí hemos podido observar como novedad, es que cada equipo de trabajo tiene un “Cuaderno de equipo”³⁴, en el que se incluyen varios documentos:

- Datos de identificación del equipo (nombre del equipo, color, descripción de los componentes, etc.).
- Normas del trabajo en equipo.
- Descripción de los roles de equipo.
- Plan de equipo, en el que aparecen los objetivos que se plantean como equipo, definidos por todos los miembros del mismo y que luego les va a servir para realizar la autoevaluación del equipo.
- Los planes de trabajo de cada asignatura, que deben coincidir con la “batería de tareas” de la unidad didáctica, de la que hablamos en el capítulo 8.

Como vemos se trata de un recurso didáctico, similar a un portafolios de equipo, que puede ser muy útil no solo para facilitar el trabajo en equipo, sino para gestionar, organizar y coordinar el aprendizaje cooperativo por el equipo.

Por otro lado, en el documento cedido por el centro “Implementación del aprendizaje cooperativo”, dice explícitamente, acerca de la organización de los recursos:

Asegurar que los recursos para el acceso a la información estén cercanos y sean de fácil utilización para los alumnos, sea individualmente o en grupo: biblioteca de aula, ordenadores con acceso a internet, etc. (AD-A.1).

³⁴ Véase en Anexo 4, el documento “Cuaderno de equipo”, cedido por el centro.

Sin embargo, durante el tiempo que la investigadora permaneció en el aula no pudo observar a los alumnos acudir a la biblioteca (en el aula no hay), ni utilizar ordenadores, por tanto no podemos valorar si esto no ocurre porque no es necesario o porque no disponen de los recursos.

En definitiva, podemos afirmar que en principio no son necesarios otros elementos materiales, ya sean espaciales o de recursos materiales, extra o diferentes a los empleados con la metodología tradicional. Esta afirmación nos parece muy importante, ya que como hemos mencionado más arriba, esta es una excusa que con frecuencia frena cualquier iniciativa de cambio, la no disponibilidad de recursos para hacerlo efectivo.

9.3. ¿Cuestión de tiempo? Organización temporal

A través de las entrevistas mantenidas con los docentes, hemos podido comprobar que el tiempo es otra de las cuestiones que más les preocupa, más concretamente la cantidad de tiempo que requiere implicarse en la transformación del modelo educativo. Este elemento es clave para el proceso, ya que como estamos viendo, cambiar el modelo y aplicar una estructura de aprendizaje cooperativo exige comprender e implicarse en la nueva metodología, además de tomar una serie de decisiones acerca de la propuesta del curriculum, el desarrollo en el aula, la evaluación, los contenidos, etc., que deben ser estudiadas con detenimiento.

Básicamente aparecen tres cuestiones diferentes relacionadas con el tiempo, por un lado el tiempo de dedicación personal de cada docente para preparar su materia, por otro el tiempo necesario para la coordinación del equipo docente y en tercer lugar, el tiempo en el aula. Vamos a analizar cada una de ellas.

9.3.1. El tiempo para la coordinación del profesorado y el trabajo personal.

En relación al tiempo para la coordinación, desde la propuesta del proyecto, el equipo directivo del centro ha sido consciente de la dificultad que conlleva este proceso y es por esto que al inicio del mismo, en el curso 2012-2013, se determinó asignar una hora semanal al profesorado implicado, para poder dedicarla a sesiones de organización, con la finalidad de coordinar todo el aprendizaje cooperativo de primero de la ESO.

De esta manera, el equipo docente implicado en el aprendizaje cooperativo, celebraba una reunión de coordinación de aprendizaje cooperativo cada quince días. En estas reuniones de coordinación, se tratan temas como la formación de los equipos de trabajo, seleccionando los alumnos que deben ir en cada uno; decidir las técnicas que se van a aplicar; la evaluación, no solo del funcionamiento de los equipos de aprendizaje cooperativo, sino también del aprendizaje individual de cada alumno; la asignación de bonificaciones a los equipos, en función del trabajo realizado y los criterios establecidos, así como las dificultades que cada docente puede ir encontrando a lo largo del proceso y las posibles soluciones o aspectos de mejora del mismo. Asimismo, disponían también de una hora cada quince días para el trabajo personal en la planificación de estructuras cooperativas de aprendizaje.

En principio, se considera que con una hora semanal se puede ir coordinando y organizando todos estos aspectos referentes a primero de la ESO. El problema aparece durante este curso, 2013-2014, en el que se incluyen dos niveles, primero y segundo de la ESO y los profesores consideran que tienen el mismo tiempo de dedicación, pero las cuestiones a tratar en esas reuniones se han duplicado. De hecho ya no disponen de esa hora quincenal de trabajo personal, pues ahora las reuniones de coordinación son semanales, una semana para primero y otra para segundo. A la mayoría les preocupa el próximo curso (2014/2015), pues se incorpora tercero, con lo que las cuestiones a tratar se triplican y no saben si el tiempo de dedicación será el mismo.

Porque el primer año teníamos quince días... una reunión quincenal y el día que te quedabas era para planificar y programar lo que tú ibas a hacer de aprendizaje cooperativo las dinámicas para poderlas hacer. [...] Tú tenías una hora para poderte organizar. Este año ya no teníamos hora para podernos organizar. [...] Y el año que viene ya... ¿cómo lo vamos a hacer? Hay tres grupos a los que hay que hacerles el seguimiento. Y hay que hacerlo. (E20-P06-46:29-12/06/2014)

Otro problema que se presenta para la coordinación del profesorado es el horario para establecer estas reuniones, ya que si se establecen por la mañana, para que los profesores acudan a la reunión, el grupo clase no puede tener clase con ellos, según apunta P08.

Y claro, mientras los profesores están reunidos, ¿quién está con esos niños? Porque si tu pones una reunión de una hora, se supone que ahí tiene que haber un profesor, ¿qué

materia pones? Porque, claro, el que está ahí no puede estar en la reunión. Entonces eso es un problema, si es un problema organizativo, siempre y cuando, si quieres tener las reuniones por la mañana. Tener las reuniones por la tarde, te complica, porque te complica con otras cosas de organización de centro. Es decir los, yo creo que... no sé, habrá que ir cambiando un poco el chip o la mentalidad de la forma de trabajar, pero el cómo reunirnos, cuándo reunirnos para evaluar es lo complicado. (E25-P08-42:49-18/06/2014)

Es posible que el verdadero problema no sea solo el tiempo del que se dispone para la coordinación del profesorado, sino la gestión eficaz de este tiempo. P08 plantea una posible solución, que pasa por desdoblar los grupos de clase, con el inconveniente de la necesidad de ampliar el personal, y esto es complicado ya que, al ser un centro concertado, depende de las horas asignadas por la Administración.

Y de evaluación posterior. Entonces, yo creo que el tiempo sí falta. También sería muy interesante, lo que estamos haciendo nosotros en primero, de, de hacer un desdoble de una clase, ir dos profesores a la vez, uno hace de titular y el otro el que hace de apoyo... sería bueno., pero no tenemos horario. No tenemos horario para hacer eso. (E25-P08-12:29-18/06/2014)

El problema es que las horas que tenemos a través de la Administración, no hay horas suficientes, entonces supone más trabajo individual del profesor, de preparación. Tendríamos que tener más tiempo, a lo mejor en los departamentos, para también planificar la actividad dentro del departamento y cosas así, pero, claro, todo eso es tiempo, tiempo que no tenemos. (E25-P08-10:55-18-06-2014)

Esta situación la viven todos los docentes de Secundaria, independientemente de si el centro es público o concertado. Según VI Convenio colectivo de empresas de enseñanza privada sostenidas total o parcialmente con fondos públicos (Resolución de 30 de julio de 2013), el tiempo de trabajo dedicado a actividades lectivas del personal docente debe ser como máximo de 25 horas semanales, distribuidas de lunes a viernes, entendiendo por actividad lectiva la impartición de clases (período no superior a 60 minutos), la realización de pruebas escritas u orales a los alumnos y la tutoría grupal. El resto del tiempo de dedicación (hasta completar las 37 horas semanales), están dedicadas a actividades no lectivas, que serían todas aquellas que, efectuadas en la empresa educativa, tengan relación con la enseñanza, tales como: la preparación clases, los tiempos libres que puedan quedar al profesor entre clases por distribución del

horario, las reuniones de evaluación, las correcciones, la preparación de trabajos de laboratorios, las entrevistas con padres de alumnos, bibliotecas, etc.

Como vemos, las condiciones laborales del profesorado distan mucho de aquellos otros modelos educativos que sirven de ejemplo a la hora de buscar experiencias educativas innovadoras y eficaces. Esta situación frena, en numerosas ocasiones las intenciones de cambio en la forma de llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje, generando malestar en aquellos docentes que están motivados por trabajar de otra manera pero que se ven sobrepasados por la falta de tiempo para poder realizarlo.

Claro, y aparte la ayuda que tienen por parte de toda la Administración, es decir, allí los profesores simplemente por el hecho de participar en un programa de implantación de aprendizaje cooperativo, tienen un plus en el salario, porque saben que es mucho trabajo. Que es que parece, que es que “ah, claro...”. No, no, no, es porque saben que es mucho trabajo, que aquí nadie, no creo que un gobierno vaya a pagarle a la gente por la cara, lo dudo. Es porque saben que eso... Están formando a sus jóvenes, del futuro y es mucho trabajo. Y nosotros, pues lo tenemos el tiempo cogido con pinzas. Que muchas veces dices, si es que, si es que no puedo más de mí, no doy más de mí, por mucho que quiera. (E29-P09-38:42-20/06/2014)

Es que ¡claro! Yo llego y digo venga, vale, voy a hacer, pero realmente a mí me gustaría la sesión tal como tú te lo... o sea, voy a hacer esta sesión, voy a aplicar aquí, entonces tú trabajas en cooperativo, trabajas en grupo, pero a mí no me da tiempo. Que luego, además, si yo, mira, sinceramente, si yo tengo tres, estos tres sobres que corregir de aquí al lunes... yo hoy voy como una moto... entonces yo no estoy... no tengo el chip de cooperativo solo... estoy también en bachillerato, o sea... que también nos exigen unas cosas y no nos apoyan en otras. (E01-P01-13:44-22/05/2014)

En este sentido, P09 considera que se podrían hacer equipos de trabajo que se dedicaran a elaborar todos aquellos materiales necesarios para llevar a cabo el aprendizaje cooperativo. Sin embargo, es consciente de que esta alternativa requiere la liberación de horas, por tanto volvemos al inconveniente que planteaba P08 con la Administración.

Ese es el problema más grande que yo veo ahí, querer decir, “pues, mira, que los profesores que van a dar clase en aprendizaje cooperativo, pues se les libera de equis, directamente para que puedan preparase sus clases y puedan preparar materiales que

puedan servir para todos". O hacer un equipo de aprendizaje que prepare materiales, algo así. (E29-P09-39:24-20/06/2014)

Consideramos que esta idea merece al menos ser estudiada, no solo el establecimiento de equipos de trabajo para elaborar materiales, sino la organización de grupos de trabajo interdepartamental que permitan la cooperación y organización de contenidos, de manera que, poniéndolos al servicio de todo el equipo docente, simplifiquen los tiempos y aumenten las oportunidades de trabajo cooperativo.

El trabajo cooperativo debe comenzar en el profesorado, que debe incrementar la conciencia de cooperación, crear una cultura de cooperación. El aumento de la cantidad de trabajo que genera la implantación de una estructura de aprendizaje cooperativo, así como la sensación que se deriva de aprendizaje y experimentación de nuevas formas de enseñar y aprender, debe provocar en los docentes la apertura a la cooperación y la ayuda mutua que supone compartir hallazgos, dificultades y recursos, aumentando así la coordinación interna y externa para hacer frente de este modo a la escasez de herramientas o recursos para trabajar de forma cooperativa. Esta cultura de cooperación, además puede incidir en el aumento de la valoración del trabajo, las relaciones sociales positivas y la creación de vínculos entre el profesorado, valores que sin duda se manifestarán en el aula y se transmitirán al alumnado, ya que como apunta Pérez Gómez (2012), los docentes influyen en sus alumnos y alumnas no solo por qué y cómo enseñan, sino por cómo se relacionan, cómo enseñan y ejemplifican comportamientos emocionales y sociales al gestionar la vida del aula.

Debemos tener en cuenta que en el nuevo modelo educativo, los tiempos son otros. Pero, ¿por qué los tiempos son otros? Porque el trabajo por parte del estudiante no es un trabajo lineal, como tampoco lo son los contenidos dentro de la asignatura, ya que la resolución de una tarea de aprendizaje cooperativo, bien estructurada, puede exigir al alumnado trabajar con información de diferentes áreas, aplicando conceptos adquiridos en todas ellas, es un trabajo mucho más globalizado, quizás más compatible con el trabajo por proyectos o el aprendizaje basado en problemas (ABP).

Visto de este modo, la creación de esta estructura cooperativa en el profesorado, además de en el alumnado, exige que el equipo directivo administre los instrumentos organizativos, los espacios y tiempos, medios y recursos para que sea posible. En este sentido, se hace necesaria una redistribución del horario escolar que permita optimizar

el problema del tiempo en la coordinación del profesorado y también el control del tiempo en el aula.

9.3.2. El tiempo en el aula

Hasta ahora se ha mantenido la duración de las sesiones de 55 minutos, como muestra la tabla 30. Esta distribución, es propia del modelo tradicional de enseñanza, pues permite al profesorado tener control del tiempo en todo momento, ya que conoce los contenidos que se deben tratar, y el tiempo que puede dedicar a cada uno de ellos, presentando la información de manera lineal. Este control del tiempo, confiere seguridad al docente en su labor educativa, que por otro lado tiende a la transmisión de contenidos para adaptarse a esos tiempos.

Tabla 30:

Horario escolar de segundo de ESO, cedido por el centro.

	ESO 2º				
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
8:20-9:20	Tutoría	Tecnología	Lengua Castellana y Literatura	Matemáticas	Matemáticas
9:20-10:20	Lengua Castellana y Literatura	Educación Plástica y Visual	Francés	Educación Plástica y Visual	Música
10:20-11:20	Inglés	Inglés	Religión	Inglés	Tecnología
11:50-12:50	Ciencias sociales	Música	Ciencias Naturales	Ciencias Sociales	Lengua Castellana y Literatura
12:50-13:50	Ciencias Naturales	Francés	Educación Física	Tecnología	Ciencias Naturales
13:50-14:50	Matemáticas	Educación Física	Ciencias sociales	Lengua Castellana y Literatura	Religión

El nuevo modelo educativo supone romper con estas franjas horarias, pues trabajar de forma cooperativa exige que los horarios sean otros, para facilitar el trabajo en equipo, que se puede ver interrumpido justo cuando empieza a ser productivo por ser

las sesiones de 55 minutos, recordemos que hay técnicas, como el 1, 2, 4 que muchas veces no se aplican de forma completa por falta de tiempo. En este sentido, el planteamiento de un modelo de aprendizaje cooperativo, no encaja con un horario estructurado de ese modo (tabla 30).

Pues..., a ver, eso lo veo un poquillo, porque a ver si... si tú tienes hechos tus ejercicios y en teoría los cuatro deberían tener hechos los ejercicios, si coinciden, bien, pero en el momento en que una respuesta no coincide... no haces en plan, “yo soy más listo y yo lo tengo bien”, no, tenemos que ver a ver, repetir el proceso, a ver quién lo ha hecho bien y quien lo ha hecho mal, pero... lo que pasa es que muchas veces no nos da tiempo. (E03.1-A01-4:11-22/05/2014).

I: Y, ¿qué hacéis? Pues que el más..., que lo copiáis del otro, ¿no?

Pues sí. Porque además, muchos los pasan, los resultados por grupos de wasap y lo que hacen es copiarlo y muchas veces el que los pasa los tiene mal. (E03.1-A01-4:44-22/05/2014).

Evidencias como la del alumno A01, ponen de manifiesto que, como no da tiempo en el aula, el alumnado busca estrategias fuera de la misma, como pude ser el grupo de wasap, para responder a las exigencias de la tarea. Obviamente, en estos casos no se produce aprendizaje cooperativo, ni siquiera trabajo en grupo, simplemente se cubren las apariencias.

Para evitar esto, quizás sería interesante agruparlas en sesiones de 110 minutos (dos horas seguidas), además, es posible que ayude a evitar las posibles distracciones de los estudiantes, favoreciendo la concentración en la tarea en la que estén trabajando. Algo que ya propone P06, a raíz de la experiencia vivida en Suecia, donde no hay unos horarios establecidos, sino que se van planificando cada semana, coordinándose los profesores de las diferentes materias para llevar a cabo un proyecto común; pero admitiendo que aquí no están preparados para trabajar der este modo:

Claro. Sobre todo aquello es mucho más complejo, ya te digo, van por proyectos, tienen que planificar los proyectos que van a desarrollar a lo largo del año y que partes tiene cada uno y, bueno, eso es un caos, porque todavía nosotros no estamos preparados para eso. Cada semana tienen un horario diferente, porque a lo mejor una semana están trabajando más la parte de ciencias sociales, otra semana están trabajando más la parte de matemáticas... Entonces el profesor tiene mucha carga horaria una semana,

y a la semana siguiente a lo mejor no tiene y es muy, es completamente diferente, ya te digo que aquello es una realidad... (E20-P06-48:29-12/06/2014)

Aunque esta alternativa parece novedosa, ya hay experiencias en centros educativos españoles donde se ha roto con esta distribución horaria, propia del modelo tradicional de la enseñanza-aprendizaje, por ejemplo el Colegio Montserrat de Barcelona, que lleva años aplicando una metodología basada en las inteligencias múltiples y el aprendizaje basado en problemas. También el colegio Claver, de los jesuitas de Raimat, en Lleida, irrumpió recientemente en los medios de comunicación (marzo, 2015) por poner en marcha su proyecto Horizonte 2020³⁵, para ello han derribado las paredes de sus aulas y las han transformado en grandes espacios para trabajar en equipo, unas ágoras en las que hay sofás, gradas, mucha luz, colores, mesas dispuestas para trabajar en grupo y acceso a las nuevas tecnologías, es más, no hay asignaturas, ni horarios, al patio se sale cuando los alumnos deciden que están cansados y no cuando lo marca el horario³⁶.

Lógicamente, esta opción no está libre de inconvenientes, pues habría que reorganizar los horarios y hay muchos docentes que no solo imparten clase en Secundaria, sino también en Bachiller o en ciclos formativos, con lo cual puede afectar a los horarios de todo el centro educativo. Pero es posible que con una buena gestión de los mismos, se facilite la liberación del profesorado para poder mantener estas reuniones de coordinación. Como hemos podido ver en la intervención anterior de P06, hay experiencias de trabajo cooperativo en las que agrupan todas las horas de una misma materia en un solo día, dedicando cada día a una materia diferente, por ejemplo, cinco horas de matemáticas los lunes, esto permite realizar verdaderos proyectos educativos con posibilidad de relacionarlos con los contenidos de otras materias, trabajando de manera coordinada y liberando al profesorado de manera que puedan invertir tiempo en la coordinación cooperativa.

En los países donde está... compañeros nuestros han venido de Suecia ahora mismo, alucinando en colores... ¿por qué? Porque es que allí tienen... vamos a ver, nosotros es que estamos... nos hemos apuntado a esto, pero sin tiempo. Aquí se supone que tú te lo sacas de la manga, entonces, tú para preparar una sesión de cooperativo necesitas más

³⁵ Para ampliar información del proyecto Horizonte 2020, puede consultarse la web <http://h2020.fje.edu/es/>

³⁶ Información obtenida de http://www.elconfidencial.com/ultima-hora-en-vivo/2015-03-05/los-jesuitas-eliminan-las-asignaturas-examenes-y-horarios-de-sus-colegios_512941/#

tiempo que para preparar una normal, porque... entonces, claro, aquí nos hemos apuntado a esto estupendamente, pero... no somos de Europa del Norte, a ver si me entiendes. Allí si tienen, tienen a lo mejor 15 horas de clase y ellos preparan. Y aquí no, tú te lo montas como tú quieras, pero tú tienes tus 23 y no... y ahora lo demás lo pones tú. (E01-P01-12:54-22/05/2014)

Claro. Es la dificultad que yo le veo. Verás, porque también... El otro día dice P07, “es que esto es ya demasiado utópico”. Digo, “sí, puede ser muy utópico, pero en Suecia el profesorado trabaja 16 horas reales con alumnos, ¿eh?” Y están hasta las treinta en el colegio, no quiere decir que no estén hasta las treinta horas. Treinta, las mismas que estamos aquí, pero por ejemplo, los lunes tiene la primera mitad de la mañana solamente para planificar la semana, el equipo de profesores que dan clase en ese grupo, entonces la forma de trabajar es muy diferente, ahí tu puedes sacar provecho, sacar los tiempos... No quiere decir que después no se lleven trabajo a su casa, también se llevan, porque verás, yo las profesoras que conozco las he visto de llevarse, estar corrigiendo sus exámenes, sus trabajos en sus casas, pasando las notas... pero el trabajo de coordinación que es tan importante en el aprendizaje cooperativo, porque si no estamos tirando cada uno por un lado. (E20-P06-13:53-12/06/2014)

Como podemos ver en estas evidencias, el mismo profesorado está viendo que no puede trabajar de esta manera, pues este tipo de estrategias, propias del aprendizaje cooperativo, necesita que la jornada laboral del docente este organizada de otro modo y, por otro lado, mucha coordinación por parte del equipo docente.

En síntesis, con respecto al tiempo pensamos que a medida que avance la implementación, la gestión del mismo irá mejorando. Las reuniones de coordinación se irán optimizando, siendo necesario menos tiempo que en estos primeros años, en los cuales, debido a la inexperiencia, debe costar más tratar todas aquellas cuestiones organizativas que conlleva el aprendizaje cooperativo, tales como la organización de los equipos, la selección de las técnicas y métodos de aprendizaje cooperativo, la evaluación del funcionamiento de los equipos, la asignación de las bonificaciones, etc. Esto incidirá, sin duda, en la optimización de la gestión del tiempo en el aula y por tanto en el aumento de la satisfacción con el aprendizaje cooperativo.

CAPÍTULO

10

¿Sueños cumplidos?

10.1.	EN QUÉ MOMENTO NOS ENCONTRAMOS	335
10.1.1.	<i>Resultados de aprendizaje (¿Consecuencias del sueño?)</i>	337
10.1.2.	<i>Grado de satisfacción: descubriendo un agradable sueño.</i>	344
10.1.3.	<i>Cuando el sueño se convierte en pesadilla: las dificultades.</i>	353
10.1.4.	<i>Sueño dulce. Ventajas.</i>	364
10.1.5.	<i>¿Un sueño para todos? La atención a la diversidad.</i>	369

Capítulo 10

¿Sueños cumplidos?

10.1. En qué momento nos encontramos

Tras el estudio realizado, podemos afirmar que el cambio en el modo de entender la educación, aún no se ha producido del todo. Nuestros informantes, se encuentran en un periodo de adaptación a los cambios realizados y que supone un estado de transición entre uno y otro modelo, caracterizado por la convivencia de los antiguos métodos didácticos con los nuevos.

Este estado de transición no sigue una secuencia lineal, sino que se caracteriza por periodos de distinta intensidad, en función de las circunstancias que ocurren en cada momento y que, de alguna manera, afectan a la motivación de los participantes. Estas circunstancias, a su vez, pueden verse influenciadas por las diferentes presiones que los colectivos participantes pueden sentir y ejercer unos en otros, en cada momento, que aparecen representadas en la figura 20, según la cual, el equipo directivo puede sentirse presionado por una institución preocupada, a su vez, por la demanda social; el equipo docente por el equipo directivo y la familia; el alumnado por el equipo docente y la familia, y esta por la demanda social.

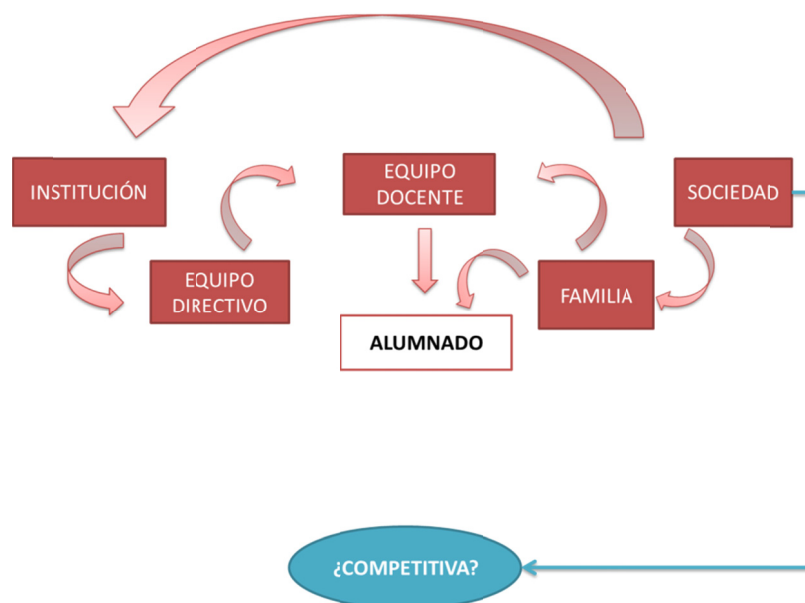


Figura 20. Flujograma de presiones recibidas por los diferentes colectivos participantes.

Es por esto que, en el momento de la recogida de datos, la aplicación del aprendizaje cooperativo, en la mayoría de los casos, es parcial, dependiendo de muchos factores: la materia a impartir, el contenido a trabajar, el tipo de tarea, la motivación de docentes y discentes, por nombrar solo algunos. La metodología tradicional sigue ocupando una gran cantidad del horario lectivo del centro, lo que refleja una concepción aún transmisiva de la enseñanza, tendencia que, muy poco a poco, va avanzando hacia esa concepción del aprendizaje como construcción basada en la interacción social.

También entendemos que la perspectiva educativa que subyace a la práctica docente tradicional está muy interiorizada, pues es el resultado de un aprendizaje lento y profundo, por tanto resulta muy difícil de transformar. Sin embargo, dado el interés de los participantes por esa transformación, sí es cierto que se ha trabajado y se sigue trabajando para sentar las bases que la permitan, reflexionando y modificando todos aquellos recursos didácticos y organizativos que están implicados en el proceso.

El profesorado implicado está volcando sus esfuerzos en llevar el aprendizaje cooperativo a las aulas, a pesar de las dificultades que esto conlleva, pero la aplicación de esta metodología no es homogénea, posiblemente porque la formación e información tampoco lo es. En la mayoría de los casos solo se han realizado pequeños avances, que básicamente han consistido en la realización de actividades de forma grupal, en lugar de hacerlas de forma individual, manteniendo un alto porcentaje del tiempo de clase, con una metodología tradicional, fundamentalmente con clase magistral y la utilización del libro de texto como eje vertebrador del proceso de enseñanza-aprendizaje. En estos casos, el modelo de aprendizaje no ha sustituido al modelo de enseñanza, girando aún en torno a la figura del docente como poseedor del conocimiento y el alumno como receptor del mismo, aunque también es cierto que poco a poco se le va dando a este más protagonismo haciéndolo responsable de los resultados de su aprendizaje.

Debemos recordar que la presente evaluación del aprendizaje cooperativo, se sitúa prácticamente al inicio del proyecto de implementación, cuando apenas llevan dos años trabajando de manera cooperativa, por tanto es lógico que nos encontremos con esta etapa de transición, de transformación en el modo de entender la enseñanza y el aprendizaje, en el que los participantes están asimilando aún los cambios estructurales que van a permitir desarrollar ese modelo de aprendizaje cooperativo.

El profesorado se presenta todavía muy perdido, con miedos e inseguridades, propios de la falta de herramientas para hacer frente a la situación, algo que por otro lado es normal y forma parte del proceso, pero que debe ser compensado con una buena formación que dote al docente de los recursos necesarios.

Aun así, la implementación de la gestión cooperativa del aprendizaje, ha supuesto un impulso para que el profesorado se replantee su práctica docente y, en consecuencia el modo de entender el proceso de enseñanza-aprendizaje de una forma más coherente con el modelo educativo que quiere adoptar el centro.

Sin embargo, como hemos apuntado antes, el hecho de que los participantes se encuentren en ese periodo de transición entre un modelo y otro, hace que convivan prácticas educativas y creencias de éxito de ambos modelos, que afectan a todos y cada uno de los factores que forman parte del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Todos estos elementos, tendrán efectos en los *resultados de aprendizaje* y en el *grado de satisfacción* de los participantes, determinando así la motivación de los mismos para seguir adelante, motivación, que por otro lado no es ascendente, sino oscilante, influenciada por la realidad que están viviendo y los miedos e inseguridades que aún les invaden. Es por ello que en este capítulo vamos a analizar la posición de los informantes ante estas dos variables, ofreciendo una síntesis que recopila los obstáculos que se han ido encontrando en la puesta en marcha de la implementación, así como los aspectos positivos que los mismos participantes declaran haber experimentado y cómo repercuten en la proyección del trabajo cooperativo en etapas educativas posteriores.

10.1.1. Resultados de aprendizaje (¿Consecuencias del sueño?)

La verdad es que aún es pronto para hablar de resultados de aprendizaje, pero sí podemos valorar el alcance de los mismos hasta el momento en el que se realiza la presente investigación, considerado como el ecuador del proyecto en la primera promoción de estudiantes de secundaria que trabajan de forma cooperativa en el centro Nabucco II. Estos resultados muestran cómo, poco a poco se va avanzando en el camino hacia el cambio de modelo educativo, pues evidentemente no son los mismos que al inicio del proyecto.

Antes de avanzar en este apartado, debemos aclarar que al hablar de resultados de aprendizaje, no nos referimos solo a resultados académicos. Al inicio del presente informe se planteaba la gestión cooperativa del aprendizaje como una estrategia didáctica que favorece el directo desarrollo de las competencias social y ciudadana, de aprender a aprender y la autonomía e incitativa personal, que difícilmente se pueden trabajar con la metodología tradicional. Para ello, es necesario desarrollar ciertas habilidades cooperativas, como parte del aprendizaje del alumnado, de hecho está incluido en los criterios de evaluación con un 10% de nota adicional para valorarlas. Por tanto, al hablar de resultados de aprendizaje, necesariamente tenemos que hacer referencia tanto a aprendizajes académicos como a los cooperativos, habilidades y capacidades que se han ido trabajando a lo largo del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Con respecto a los **resultados académicos**, a lo largo de todas las conversaciones mantenidas con los diferentes informantes, hemos podido llegar a la conclusión de que, a día de hoy, no se puede decir que estos hayan mejorado, pero sí que es cierto que de alguna manera al alumnado que más le está ayudando trabajar de forma cooperativa es a aquel que estaba más desmotivado, más “descolgado”, como dicen los docentes, atendiendo así a toda la diversidad que hay en el aula.

Trabajaban en grupo y demás, sí, bueno, más o menos igual. Quizás si es verdad que puede que ahora se salve alguno más, que a lo mejor antes no hacía nada, nada, nada, nada y tenía el suspenso garantizado y si ahora en cooperativo trabaja, pues ya tiene, por lo menos ahí, parte de la nota. Y si además tiene el cuaderno hecho, pues lo mismo hasta se salva y saca un cinco. (E02.1-P02-02:25-22/05/2014)

O sea que ellos... y yo la verdad es que veo que hay otros que están... uhm... o sea, había, o sea, niños muebles ya no hay. Y esto está horroroso que yo lo diga, pero había niños que estaban sentados y que tú no sabías qué hacer con ellos entre treinta y tantos niños... No quieres, no haces, no... ahora ya no lo hay. Entonces, eso es una ganancia importante, porque los que van peor de la clase... que nada de nada de nada... siguen yendo peor, pero ellos en grupo ya oyen, hacen actividades en grupo... algo pillan. Y no se sienten también inútiles. Que yo tampoco me he puesto nunca en el papel: “¿Cómo se siente este niño, que está calentando una silla?”. (E01-P01-27:42-22/05/2014)

Con respecto a esta evidencia, creemos que el hecho de que el docente se dé cuenta de esta ganancia, se debe valorar como una oportunidad de aprendizaje, tanto

para él como para el estudiante y buscar estrategias y elementos que le ayuden a ofrecer una enseñanza de más calidad, para que también ese niño, que él informante entiende como “niño mueble”, pueda aprender.

Por otro lado, hay que señalar, que tampoco se tenía por qué esperar un aumento de las notas. En principio, lo que se buscaba era que el aprendizaje cooperativo no perjudicara al rendimiento académico del niño o de la niña, y esto se ha comprobado que no ocurre en ninguno de los casos.

De hecho, esta era la mayor preocupación que tenían las familias y poder comprobar cómo las notas de sus hijos se mantienen en la misma línea que con la metodología tradicional, está provocando un cambio de actitud, de aceptación de una nueva forma de enseñanza, que incide en el tipo de aprendizaje de sus hijos.

No lo sé si, si es así. Entonces pues... Él también, al comprobar eso, al comprobar que el rendimiento suyo, particular, no sé ve afectado, digamos, por el rendimiento del grupo, pues también lo... (E34-F04-03:49-27/03/2015)

Le veo cosas positivas, cosas... Es que también es, a la hora de que no te influye académicamente, en la nota, en los niños y que sabes que no... que no le va a bajar la nota por eso, pues también eso te hace mucho, ¿me explico o no? (E32-F02-24:57-24/03/2015)

Aún hoy hay alumnos que no lo ven así, considerando que sus notas bajan por el trabajo en equipo, sin embargo, creemos que se refieren a la no obtención de la bonificación o al mal resultado en alguna prueba realizada por “Cabezas numeradas”, ya que con la forma de evaluación, examen individual, es muy difícil bajar el expediente si el trabajo del alumno es el mismo de antes.

Y, por ejemplo, hay veces que la nota de otro, repercute en la tuya. Y puedes llegar a suspender incluso. Entonces, por una parte, la verdad es que yo no le veo mucho entusiasmo a eso. (E12-A08-02:16-10/06/2014)

Podríamos pensar que realmente, lo que no ven estos alumnos es que deban tener esa responsabilidad dentro del equipo, lo entienden como una carga, porque no han asumido la filosofía del modelo educativo que se les está planteando. Quizá si hubieran recibido más formación e información sobre qué es el aprendizaje cooperativo

y qué se espera de ellos, lo verían de otro modo, en definitiva, estas evidencias, demanda más formación.

Por otro lado, lo que sí es evidente es un aumento y mejora de las **habilidades sociales**, todo el grupo clase ha mejorado en este sentido. El hecho de estar sentados en equipos y con compañeros con los que nunca antes habían tenido relación, o esta no era muy buena, ha hecho que se desarrollen capacidades y destrezas cooperativas, optimizando las relaciones sociales, algo que ya se ha comentado en un apartado anterior. También el desempeño de los diferentes roles, influye en el desarrollo de estas habilidades o capacidades, así como la autonomía y la confianza en sí mismos, que difícilmente se tratarían con la metodología tradicional.

Entonces, yo quizás en cuestión de aprendizaje cooperativo, yo lo que sí veo es que ganan mucha confianza, al verse respaldados por un equipo, es decir, niños que, a lo mejor, en un aprendizaje tradicional no te levantarían la mano jamás, dirían, “dónde me puedo meter para que esta mujer no me vea”, aquí si se atreven, porque saben que su respuesta puede estar bien. Porque está hecha por un equipo. Eso sí lo noto. Que, esa seguridad, esa confianza. (E29-P09-28:25-20/06/2014)

De hecho, es en este sentido dónde los informantes (profesorado, alumnado y familias) ven el punto fuerte de esta forma de trabajar, reconociendo que a nivel de rendimiento no han notado cambios, pero sí a nivel de habilidades y de cohesión de grupo.

Muchísimo, porque mi hijo es un niño muy... muy autoexigente, le pasa como a mí, que somos muy autoexigentes con nosotros mismos, pero que pretendemos ser exigentes con los demás. Y tú no puedes, tú tienes que aprender a que tú puedes exigirte a ti mismo, pero a ti no te puedo exigir yo lo que yo quiero que tú hagas, tú tendrás que hacer lo que tú quieras. Y él, pues, después de muchos palos, porque el primer año, yo me acuerdo, que los..., a lo mejor le mandaban un trabajo en grupo y él hacía el trabajo en grupo y hacía un trabajo solo en casa, por si, los otros no estaban, no estaban hechos, o no le gustaba, o se le olvida a alguno... así estuve todo un año. Pero él, él que es muy suyo, como yo digo, le ha servido para... para ver qué, que es que el día de mañana tiene que trabajar con otra gente y con otros caracteres y con... que sepan más y que sepan menos, y que le puedan ayudar y que él pueda ayudar, entonces, para mí, es muy positivo. (E31-F01-01:50-23/03/2015)

Sino de que es si tú le pones al lado a una amiguita, pues po, po, po, po... y las dos hablamos mucho, pues... Entonces eso es, eso es a lo que yo me refiero con los caracteres, esa es la única desventaja que yo le veo. Pero después lo de... académicamente, lo veo positivo, porque a lo mejor le da vergüenza preguntarle al profesor, le pregunta al que tiene al lado. O el que tiene al lado, porque le puntúen le ayude al que está... siempre, se lo explican de otra forma... Yo también he visto mucha evolución en mi hijo, por ejemplo, en mi grande, que de no pedir ayuda nunca, de no pedir ayuda a sus compañeros, si él tiene que pedirle por el wasap ahora “¿cómo se hace este ejercicio?”, o... pero no como que le manden, sino preguntarle o decirle “¿me puedo ir a tu casa a que me expliques matemáticas?”, o yo qué sé...se ha ido. (E31-F01-10:02-23/03/2015)

En esta última intervención, podemos ver reflejada otro de los resultados de aprendizaje derivados del trabajo en equipo y es **la tutoría entre iguales**. Los alumnos manifiestan que prefieren preguntar sus dudas a los compañeros que a los propios profesores, ya sea por vergüenza o por no comprender del todo la explicación del docente. El hecho de estar sentados en equipo, y trabajar de manera cooperativa, permite tener tres o cuatro explicaciones del mismo concepto o la misma idea, lo que enriquece exponencialmente cualquier lección magistral, en la que tan solo hay un punto de vista o una interpretación de la realidad.

Hombre, más difícil no creo que, que le resulte, al revés, en todo caso puede que, que le venga bien, que a lo mejor un compañero le explique una cosa o le, que, que, que lo va a entender mejor que si se lo explica el profesor. O va a tener, va a prestarle más atención al compañero cuando se lo está explicando, o cuando se lo está explicando o están trabajando sobre un tema... (E08-P04-19:17-03/06/2014)

Pues... las ventajas que tiene es eso, que entre los cuatro componentes del grupo, si tenemos una duda, la resolvemos y si entre los cuatro no podemos, ya viene el profesor y nos lo explica. Yo creo que esa es la ventaja. Que nos explicamos las cosas varias veces y además, lo explicamos con nuestras palabras de..., uhm... claro, como todos tenemos la misma edad, nos lo explicamos con nuestras palabras, y así nos entendemos mejor. (E06-A03-13:08-23/05/2014)

Este tipo de aprendizaje que se está generando cuando el alumnado está aprendiendo mientras se ayudan unos a otros es muy importante, ya que el alumno o alumna, no solo asume la responsabilidad de ayudar al otro, sino que, al mismo tiempo,

está reforzando sus conceptos, planteamientos e ideas, pues para poder explicar a otro debe tenerlas muy claras. Además, esto incide directamente en la responsabilidad grupal e individual que condicionan la eficacia de las situaciones de aprendizaje cooperativo.

Para poder valorar de manera general el alcance de los resultados de aprendizaje, habría que recordar de nuevo los objetivos de la gestión cooperativa del aprendizaje que planteamos al inicio del capítulo 7, para ver el grado de consecución de los mismos. Las metas propuestas eran las siguientes:

- Elevar el rendimiento de todos los alumnos.
- Generar relaciones positivas entre los alumnos y entre el resto de los miembros de la comunidad educativa, en las que se valore y atienda a la diversidad.
- Proporcionar un saludable desarrollo personal y social a todos los niveles.
- Vivir los valores recogidos en su carácter propio: responsabilidad, creatividad, convivencia, justicia-solidaridad, interioridad-trascendencia.

Parece que en estos momentos, los resultados a los que hacen referencia los participantes están más relacionados con la segunda y tercera meta que con la primera y la cuarta, pero hay que tener en cuenta que estas dos, son metas valorables más a largo plazo. En estos momentos únicamente podemos hablar de resultados inmediatos, pues solo llevan dos cursos trabajando de este modo. Aun así, pensamos que estos son resultados muy alentadores, ya que con este proyecto de innovación no se busca elevar el expediente académico de los alumnos o tener mejores resultados académicos, en todo caso mejorar el rendimiento, pero no como un objetivo prioritario. Nos hemos preocupado durante demasiado tiempo solo por el rendimiento académico de nuestros alumnos y no por su deficiente crecimiento personal, algo que ha repercutido en el aumento del individualismo y la competitividad, provocando la necesidad de promocionar las competencias sociales, citadas anteriormente.

El objetivo principal es producir un cambio en el modo de entender el proceso educativo y el concepto de educar y de educación; caminar hacia una nueva forma de aprendizaje, un aprendizaje significativo y relevante para el alumno, un aprendizaje para toda la vida, aquel que te permita tener un pensamiento crítico y reflexivo, aquel que te

haga crecer como persona. Ahora que hemos recordado el propósito del proyecto, podríamos preguntarnos: entonces, ¿hay resultados? ¿Cómo son esos resultados? Las familias F03 y F04 nos adelantan la respuesta:

Eso, vaya desde mi punto de vista, el rendimiento que están dando con este tipo de aprendizaje, creo que es el mismo que de la otra forma, pero, están ganando, eso, están ganando autoconfianza, están ganando aprender a estudiar, que no saben; a decir, “yo tengo que prepararme este punto y no tengo que esperarme a llegar a mi casa, que mi madre, a ver cómo me lo explica, que yo después pueda hacer el examen...”. Que están aprendiendo, eh... a hacer esquemas, que no sé, que hoy en día es que parece que los esquemas ya no se utilizan y yo toda la vida he trabajado haciendo esquemas, he estudiado haciendo esquemas. Todas esas cosas... le ayudan sí, le ayudan al estudio, pero le ayudan a ellos como personas también. Y, oye, es muy importante para ellos poderse enfrentar después a... También pienso que, el tener a tu grupo es como, yo que sé, como tener una coraza ahí, que dices tú, bueno estoy amparado un poco por mis compañeros, no sentirte tú en la soledad de... de yo a ver qué digo y que, a ver por dónde me pillan, ¿no? (E33-F03-25:01-25/02/2014)

Académicamente no lo hemos notado, pero personalmente pues yo creo que, que eso le ayuda y lo hace más grande como persona. Porque, porque en definitiva está compartiendo con unos, con otros y, y... Pues eso, lo que es trabajar y darse... Y sobre todo eso, que mañana, cuando esté trabajando en la calle, se va a dar cuenta que yo dependo de uno, que de mí dependen otros y que es todo, al fin y al cabo, una cadena. (E34-F04-08:24-27/03/2014)

“Autoconfianza”, “aprender a estudiar”, “planificar, organizarse, autorregularse...”, “le ayuda a ellos como personas, para ellos poder enfrentarse después a...”. Sin duda, sí hay resultados, y muy positivos, pues van en la línea del nuevo concepto de educación, que conlleva un crecimiento personal y un aprendizaje para la vida, en definitiva un desarrollo de las competencias.

Estos resultados, están generando un cambio en el grado de satisfacción sobre el aprendizaje cooperativo que muestran los participantes y que analizamos en el siguiente apartado.

10.1.2. Grado de satisfacción: descubriendo un agradable sueño.

Para conocer el estado actual de la gestión cooperativa del aprendizaje como medio para el cambio de modelo educativo, nada mejor que conocer el grado de satisfacción que ante él presentan los afectados por el mismo, ya que si este es alto significa que el esfuerzo invertido está siendo recompensado y esto motiva positivamente para seguir adelante; en cambio un grado de satisfacción bajo, afecta negativamente a las ilusiones y a la predisposición para el cambio.

Al preguntar a los participantes por su grado de satisfacción con el aprendizaje cooperativo, estos, en general, han declarado que es alto, pero con argumentos muy diversos acerca del mismo. A continuación vamos a profundizar en la justificación del grado de satisfacción que declaran cada uno de los colectivos entrevistados.

A pesar de las dificultades y el esfuerzo, el **profesorado** declara estar muy satisfecho, consideran que aún queda mucho por hacer, que es el comienzo y deben limar muchas cosas, pero están convencidos de que no podían seguir con la metodología tradicional, porque esta no estaba ofreciendo respuestas a las demandas de la sociedad actual.

Yo estoy totalmente convencido. No es la panacea, esto no es la panacea, pero, lo que sí está claro que... la metodología que teníamos en clase... fue con la que nosotros estudiamos, y está claro que eso no vale. Y eso no lo digo yo, eso lo dice toda Europa, lo dice todo el mundo... (E24-P07-25:38-17/06/2014)

Al principio les costó creer que una nueva forma de enseñanza pudiera ser posible, pero poco a poco, a medida que han ido incorporando las técnicas cooperativas a su práctica docente, se han ido convenciendo más de las ventajas de la metodología. También es cierto, que aquellos profesores que puntúan el grado de satisfacción más bajo, es porque consideran que les queda trabajo por hacer, por tanto se responsabilizan a sí mismos de no estar del todo satisfechos. Tan solo hay un informante que puntúa el aprendizaje cooperativo con un 4,5 o 5, sobre 10, porque considera que los alumnos no saben trabajar de forma cooperativa, sugiriendo que deberían comenzar antes a trabajar de esta manera.

Eh...uhm... ¿Personalmente? Si yo tengo que valorar lo que debería ser y lo que es, pues... vamos un cuatro o cinco, si acaso. Sobre diez. Sí porque yo veo que no, será mi

fallo, será de los niños, ya te digo que yo analizando todo, no voy a decir yo: “es que los niños no se callan y no saben trabajar”, los niños no saben trabajar en cooperativo, pero es que tampoco no han tenido una oportunidad de aprender. Yo es que creo que debería empezarse antes, creo. (E16-P05-27:58-12/06/2014)

Pues... ¿yo personalmente? Yo le pondría un... siete y medio, porque para llegar al nueve... hombre, llegar al diez es complicado. (Reímos). Llegar al nueve tendría, yo que formarme mejor y que los niños se acostumbren más al sistema. (E08-P03-29:20-23/05/2014)

Hombre, yo creo que tenemos que avanzar, que tenemos que ir mejorando en la forma de hacerlo, de llevarlo, pero yo creo que está cambiando la dinámica. La dinámica sí cambia, y... la dinámica de los chavales, la dinámica de forma de actuar, de trabajar y... yo creo que eso va a ser positivo. Creo que va a ser positivo. Lo que pasa es que claro, estamos en sus inicios y tampoco tengo la experiencia de otros sitios que llevan ya ocho, nueve o diez años aplicándolo y que ya tiene todo bien montado, todo bien estructurado... Nosotros creemos en ello, y porque creemos lo estamos haciendo, si no creyéramos en ello no nos habríamos arriesgado, puesto a hacerlo, ¿no? (E25-P08-1:03:37-18/06/2014)

Con todas estas intervenciones, podemos apreciar cómo a medida que se van implicando en la dinámica del aprendizaje cooperativo, van ganando seguridad en su práctica docente, lo que está provocando un cambio de actitud. Esto es reflejo de aquella formación práctica que demandaban al principio y, que como ya avanzaba P07, cada docente debía encontrarla al aplicar el aprendizaje cooperativo en su trabajo diario, convirtiéndose así en un profesional reflexivo e investigador en su aula, desarrollando el nuevo rol de docente del que hablábamos en el capítulo 7 de este mismo trabajo.

Además, consideran que el trabajo cooperativo no va a solucionar todos los problemas que pueda tener el sistema educativo, pero que ayuda y que esta metodología es mejor que la anterior. Pero mejor ¿en qué sentido? Los argumentos varían de unos participantes a otros, pudiendo resumirse en: unos consideran que en el mundo laboral, se les va a exigir trabajar de esta manera; otros consideran que trabajar del modo tradicional puede provocar un estancamiento del profesorado, pues se acomoda a hacer todos los años lo mismo; también encontramos quien habla de cómo los resultados han mejorado; casi todos hacen referencia a la mejora del clima del aula.

Para que un nuevo modelo educativo funcione, se debe comenzar por un convencimiento de los participantes del mismo, pero, como dice P08, no solo depende de que el profesorado se lo crea, sino que necesita el apoyo de las administraciones públicas y el trabajo del alumnado.

Entonces, eh... vamos a ver, cualquier sistema educativo es bueno, si los que lo aplican, se lo creen. Si los que llevan adelante el sistema educativo, se lo creen. Pero no solamente profesores, profesores, administración educativa, padres... si la sociedad se lo cree. Si a nivel social, no nos creemos el sistema educativo, por muy bueno que sea, nos lo cargamos. Y como haya una pata que flojee y flojee mucho, se viene abajo. Yo siempre he dicho que una mesa de tres patas nunca está coja, es mesa o no es mesa. Si las tres patas están ante una flojez, siempre la mesa está, aunque esté inclinada, pero si falla una pata, la mesa no existe. Entonces, para mí, el sistema educativo, son tres patas, uno, los docentes; otro la administración y otro es los padres y la sociedad. Si alguno de los tres sistemas, alguna de las tres patas flaquea enormemente o no existe, o no se... nada, eso se viene abajo. Tarde o temprano se viene abajo. El problema que tenemos, que yo veo que la educación en este país está muy poco valorada, porque si el informe PISA, o lo que sea, o lo que sea, en el ambiente no se valora demasiado. Los docentes no se sienten apoyados por la administración, en su mayoría, por lo menos la sensación que uno tiene, ¿eh? Los políticos no actúan por lo mejor para los alumnos, sino por lo que en línea política, le gusta hacer. Son incapaces de hacer, de juntarse los grandes partidos para hacer un sistema educativo que sea estable, fiable y duradero. Son incapaces, porque están, queremos meter en el sistema educativo, la ideología política. Entonces no buscamos el bien de los niños, lo que mejor les conviene, sino cómo les transmito mi forma de pensar y de ser. A nivel político hablando, ¿no? Esto es muy complejo, no es una... (E29-P08-1:08:20-20/06/2014)

El apoyo de las administraciones públicas es muy importante, ya que iniciar un proceso de cambio metodológico conlleva no pocas dificultades, y muchas de ellas solo se pueden solventar con su ayuda, como por ejemplo otorgando flexibilidad en la programación o la liberación de horas del profesor implicado, demandas habituales que, de momento, no han tenido respuesta.

En el **alumnado**, encontramos mayor diversidad de opiniones, aunque a la mayoría le gusta trabajar de este modo y lo evalúan con una nota numérica de 6 a 8, sobre 10, hay otros estudiantes que volverían encantados a la metodología tradicional.

Aquellos y aquellas que lo valoran positivamente, consideran que la única pega es la distracción, pues de esta manera es más difícil centrarse en la tarea.

Bueno en... en los totales no... no me gusta porque la clase se distrae mucho, no sé si usted esto lo ha visto, pero la clase se distrae mucho y yo prefiero cada uno individual, que cada uno haga su trabajo y... todos contentos. (E06-A03-01:07-23/05/2014)

Es que nos distraemos mucho. Es... es lo peor. Y por eso nos baja algunas veces la nota. (E13-A09-12:11-10/06/2014)

Este mismo argumento utilizan los alumnos y alumnas que han declarado que no les gusta, alguno incluso añade que es esa distracción la que hace que baje el rendimiento y en consecuencia puede bajar la nota, algo que ya valoramos en un apartado anterior. Otros alumnos aluden a la falta de ayuda por parte del docente, pues no les explica o no se enteran de la explicación; o a la falta de madurez de los compañeros de clase, lo que hace que sienta una responsabilidad que no les resulta atractiva.

Hay veces que, la verdad está bien, pero hay muchas veces que, no sé, como que los profesores te dejan abandonado y que te la tienes que buscar tú la vida y... y muchas veces que el grupo no sabemos nada y no nos explican muchas veces. (E10-A06-00:06-03/06/2014)

Porque, hombre, yo veo mejor un poco lo de no estar en grupo, pero a lo mejor a la hora de explicar entre compañeros, es mejor entrar, estar en grupo, sabes más o menos. Uhm... Las mesas se ponen en tipo examen, las clases normales, entonces estás tú individualmente con tu libro y atendiendo al profesor, ¿no? Pero si tú te pones en grupo, eh... atendiendo al profesor, con el grupo y después con todo el grupo hablando y intentado callarlos, pues al final no te, no te enteras de la explicación del profesor, es la verdad. (E28-A20-08:41-18/06/2014)

A mí en mi caso personal, eh... por los grupos que he tenido, no por el aprendizaje cooperativo en sí, que sí me gusta, a mí yo creo que me perjudica un poco, porque... mi clase, por ejemplo, yo... no la considero muy madura del todo y, claro, yo eso de estar regañando, yo a mí no me gusta ser la cascarrabias que está todo el día regañando, que a mí no me gusta ser así, pero si no soy así, el grupo no va. Entonces a mí, puf... en mi caso no... no me beneficia. (E04-A02-13:03-22/05/2014)

Esta opinión del alumnado, es completada con la visión que de la misma tienen los y las docentes, que consideran que esta está influenciada, por un lado por la opinión de la familia, ya que si esta no está de acuerdo con la metodología que se desprende del aprendizaje cooperativo, esto se transmite a sus hijos y, por otro lado por el rendimiento académico, creen que los alumnos con mejor expediente académico no están muy contentos con esta forma de trabajar por varios motivos: porque sienten que tienen que “tirar del carro”, porque consideran que unos hacen más que otros, porque pueden sentir amenazadas sus notas, porque no entienden por qué tienen que explicar o compartir sus conocimientos, todo ello producto de la educación basada en estructuras de tipo competitivo que han recibido. De todas formas, hay que señalar que las opiniones menos positivas no siempre están vertidas por el alumnado con mejores expedientes académicos, hay una gran variabilidad en este sentido.

Claro, que cada uno tiene lo suyo, pero que ellos, yo creo, que a veces piensan -hasta qué punto me merezco yo tener que tener en frente, al trasto este, todo el día y tener que estar oyéndolo, aguan..., cuando, a lo mejor yo solo podría hacer más trabajo e incluso avanzar un poco más-, eso igual, no sé si se lo plantea, pero... (E16-P05-16:09-12/06/2014)

Al principio, les daba igual, como que no veían ellos... la importancia de eso. Ahora se están dando cuenta, [...] de lo negativo que es que uno de los miembros del equipo no haga la tarea, o que uno de los miembros del equipo no apruebe los exámenes, porque claro, repercute en todos. Entonces, protestan, ahora mismo su quejas son, protestar, - es que en mi equipo está fulanito de tal, como fulanito no hace nunca la tarea, entonces nunca vamos a tener la puntuación, nunca vamos a tener los, la bonificación de tareas-. Entonces, ahora mismo, lo llevan mal, porque eso, no lo ven como que tienen que ayudar al otro, para que haga la tarea, o si el otro no ha venido, tienen que informarlo bien de que tarea tiene que hacer. (E20-P06-23:20-12/06/2014)

Como podemos apreciar en las evidencias, el profesorado admite que el alumnado no tiene asimilado el sentido de las bonificaciones. Realmente no tiene asimilada esta nueva filosofía que supone el modelo de aprendizaje cooperativo, tal y como apunta el docente P06:

Entonces, claro, no tienen asimilado la cultura del aprendizaje cooperativo, no la tienen asimilada. (E20-P06-26:20-12/06/2014)

Porque los hemos educado también en la competitividad, en que yo... en el egoísmo, es decir, yo lo mío y lo mío, mío y lo tuyo, tuyo, y... y el hecho de... no sé. Que les cuesta, hay algunos alumnos... (E08-P04-45:07-03/06/2014)

Esta última evidencia nos ha llamado poderosamente la atención, por la utilización que hace del concepto de educación, nos dice que “hemos educado también en la competitividad”, refiriéndose a que hemos fomentado actitudes competitivas entre el alumnado, sin embargo nos parece que es incoherente pensar que se puede educar en la competitividad, pues la educación va dirigida a hacer alumnos autónomos, críticos, dotarlos de herramientas para que sepan desenvolverse en la vida cotidiana. Entendida de este modo, nos cuesta creer que dentro de la escuela, se piense que la educación puede ser competitiva.

De todas formas la sensación que tienen los docentes, con respecto al grado de satisfacción del alumnado, es que esta opinión también está cambiando, pues en el momento que ven que los resultados son los mismos o que se benefician de algún modo, pues puede aumentar su grado de satisfacción. Quizás lo que más les puede motivar, según P07, es el trabajo en las relaciones interpersonales.

¿Qué ocurre? Bueno, pues que ellos han descubierto o están descubriendo otra cosa, otro aspecto de lo que es la educación y la relación personal... que hasta ahora no sabían ni siquiera que existía. Qué son, precisamente bueno pues precisamente, el favorecer las relaciones personales, el... el ayudar al compañero... y ayudando al compañero, no siempre lo ven ellos, que se ayudan a sí mismos, ¿no? es decir, que aprenden mejor. Estos chavales, cuando explican algo a su igual, a su... al compañero que tienen al lado... bueno, alguno de ellos se han dado cuenta de que está aprendiendo más que en la enseñanza tradicional, ¿no? (E24-P07-13:38-17/06/2014)

Ciertamente esto es así, porque como ya hemos apuntado al principio, la opinión de los alumnos, en general, es positiva y no siempre coincide el tener un expediente alto con una opinión negativa, a veces ocurre todo lo contrario. Efectivamente, los alumnos y las alumnas valoran muy positivamente el aumento y mejora de las relaciones sociales, y les motiva para seguir trabajando de este modo. En este sentido, quizás habría que pensar en la utilización de este factor para incentivar, y no tanto las bonificaciones, ya que los alumnos no valoran positivamente el obtener una bonificación, sino todo lo contrario, le desmotiva el no alcanzarla. Habría que

replantearse el sistema de bonificaciones, incluyendo aquello que le resulta atractivo al alumnado y que no siempre es un aumento en la nota.

Por último, conocer el **grado de satisfacción de las familias**, nos sorprendió muy gratamente, ya que por los comentarios de los profesores y las profesoras, esperábamos que este fuera bastante bajo. Desde el principio de la investigación, por la información aportada, se ha visto a la familia como el principal obstáculo para que la metodología que se deriva del modelo de aprendizaje cooperativo, terminara de funcionar, sobre todo aquellos padres y madres de los alumnos con mejor expediente académico, tal y como muestran las opiniones de los siguientes profesores:

La familia... no... pues no... Están..., no están convencidos. (E05-P03-26:20-23/05/2014)

Algunos padres, pues siempre, pues se escucha, que se comenta. Yo tampoco soy tutor de estos cursos, entonces si fuera tutor, tendría más, más relación. A lo mejor P01, por ejemplo, o P06, que son tutoras, pues, tienen más entrevistas con los padres de esos cursos y les puede decir, “mira, pues esto no me gusta, no sé qué o tal o cual”, o les puede decir que, que sí, que va muy bien. Pero... hombre, lo que ellas me transmiten es que algunos padres, pues, tienen a lo mejor o... recelo, digamos, ¿no? (E08-P04-07:50-03/06/2014)

Es cierto que al principio, los padres y madres mostraron una reacción contraria a la utilización del trabajo cooperativo como método de trabajo, pero según ellos, esta fue producto de una información insuficiente, que más que aclarar les generó muchas dudas. Desde luego, no ha sido suficiente para que los padres y madres comprendan el sentido del aprendizaje cooperativo en relación al enfoque educativo que se pretende implementar.

Yo pienso, creo que... que el problema era el desconocimiento. A ver si me entiendes, yo me acuerdo, que llegaba mi hija y me... decía quejas tan tontas, como “no puedo estar con fulanito, porque huele mucho peste”, ¿me entiendes? (E32-F02-12:50-24/03/2015)

Por mi parte, ya no lo sé yo si ha sido problema del centro o ha sido problema mío. Pues eso, fue una forma de explicar, se va a trabajar en grupo, lo que haga uno va a valer para todos... Yo la considero bastante insuficiente. (E34-F04-04:50-27/03/2014)

Conocer estos argumentos puede ser útil para reflexionar y replantearse la información que se da a las familias en primero de la ESO, que realmente puedan conocer desde el inicio el propósito y la justificación que les lleva cambiar la forma de trabajar en el aula, aclarando todas las dudas, para evitar la aparición de miedos que pueden influir negativamente en el proceso de aprendizaje de sus hijos e hijas.

Otro aspecto que podía estar influyendo en esa postura negativa inicial, era la falta de convencimiento por parte de algunos profesores, tal y como afirma el profesor P07, que cree firmemente que el aprendizaje cooperativo, es otra forma de entender la enseñanza, y cómo esa falta de convencimiento, puede perjudicar a aquellos otros participantes que no estén muy convencidos.

El hecho de que haya determinados profesores que sean más o menos reacios a esta... a este método, a esta metodología... Que para, a mí no me gusta llamarlo metodología, me gusta llamarlo forma de entender la enseñanza, es otro... otro estilo, ¿no? Es otra filosofía... eh... El hecho que haya profesores que no estén muy convencidos, es un factor muy negativo para los alumnos y para esos padres que todavía no están muy convencidos. Y sobre todo, si los profesores no aplicamos... eh... el 100 por 100 de nuestro tiempo no lo empleamos en tareas cooperativas. (E24-P07-16:42-17/06/2014)

Esta opinión es confirmada por las familias, como muestra F02, que además detectan la falta de herramientas que tiene el profesorado, para hacer frente a estas situaciones de aprendizaje. En este sentido es importante que el equipo docente que está implicado en el proyecto, esté convencido del mismo, porque si no es así, es muy probable que no funcione.

Exactamente, te estoy hablando, porque a lo mejor le hace falta el saber cómo llevar más, mejor la clase, porque es que es normal. Es normal que a ti se te vayan, si a ti se te van niños individual, si están en grupos de cuatro o de cinco, pues imagínate, eso tiene que ser un caos. Pues entonces a lo mejor tienen que formar un poco más o intentar un poco más... (E32-F02-21:31-24/03/2015)

Volvemos a ver reflejada aquí la importancia de la formación y la implicación del profesorado, como agentes imprescindibles en el proceso de cambio de modelo educativo.

Sin embargo, a pesar de estas primeras reacciones negativas o de rechazo por parte de la de las familias, en el momento de la investigación, han declarado una gran satisfacción con esta forma de trabajar, valorando positivamente, una vez más las habilidades cooperativas.

Yo sí lo veo positivo. [...] Primero porque vivimos en sociedad y tenemos que tirar del grupo siempre. Segundo porque, porque, los niños se ayudan, se motivan entre ellos. Si, si tú te das cuenta que tu compañero necesita de ti, te motiva para que tú te esfuerces más. Y luego por otro lado, el no defraudar a tus compañeros, pues también te incentiva. [...] Que parece que, que, eh... a la hora de evaluar, que es lo que el alumno percibe, eso no, el trabajo en equipo no repercute negativamente. (E34-F04-02:35-27/03/2015)

Le veo cosas positivas, cosas... Es que también es, a la hora de que no te influye académicamente, en la nota, en los niños y que sabes que no... que no le va a bajar la nota por eso, pues también eso te hace mucho, ¿me explico o no? (E32-F02-24:57-24/03/2015)

Y es que uno de los argumentos que se dan para justificar el empleo de esta estructura de aprendizaje, y no otra, es que en el centro trabajan para “preparar para la vida”, y en la vida, la sociedad, tiende cada vez más al trabajo en equipo. Para desempeñar este trabajo, es necesario desarrollar habilidades específicas, cuyo aprendizaje no está contemplado en la metodología tradicional, tal y como apunta el docente P07:

Podía perder nota... y no es así, es decir, le hicimos entender que, que... en un futuro si, si la enseñanza es prepararlos para la vida, si uno de los objetivos del centro es ese, prepararlos para la vida... en la vida van a tener que trabajar en equipo, cada vez más, van a tener que desarrollar habilidades específicas en ese tipo de trabajo y... eso no se hace en la enseñanza tradicional. Con lo cual, le intentamos explicar que sus hijos, a pesar de tener un desarrollo curricular optimo iban a mejorar en el desarrollo de esas habilidades de trabajo en equipo, ¿no? (E24-P07-15:58-17/06/2014)

En síntesis, podemos decir que los participantes muestran un grado de satisfacción con el aprendizaje cooperativo que ha ido *in crescendo*, a medida que han ido avanzando en el proyecto. Quizás el alumnado es en este momento el colectivo con más reticencias, todas ellas relacionadas con la distracción, algo, que como ya apuntamos en el capítulo 9, es susceptible de mejora.

En base a los argumentos para justificar el grado de satisfacción, hemos podido ir viendo algunas de las ventajas y dificultades que los distintos colectivos encuentran en el trabajo cooperativo y, que sin duda, influyen en la concepción que tienen del mismo. Es por esto que creemos conveniente a hablar de ello en el siguiente apartado.

10.1.3. Cuando el sueño se convierte en pesadilla: las dificultades.

Cada uno de los colectivos participantes plantea una serie de dificultades en función del papel que desempeñan dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje. Sin embargo, algunas de estas dificultades, han sido compartidas tanto por docentes como por discentes, aunque desde perspectivas diferentes. Analizar estas dificultades, nos permite conocer cuáles son las claves sobre las que hay que seguir trabajando para optimizar no solo la implementación del aprendizaje cooperativo, sino la transición de un modelo educativo basado en la enseñanza, a otro cuyo eje central es el aprendizaje.

Entre las dificultades planteadas, algunas se derivan de la aplicación del aprendizaje cooperativo, otras del proceso de implementación, otras del proyecto de gestión cooperativa del aprendizaje concreto que se está llevando a cabo en el centro y otras de los propios participantes. Como desventajas o inconvenientes del aprendizaje cooperativo, no podemos decir que se haya descrito ninguna, si bien es posible que el aprendizaje cooperativo no beneficie a todos los alumnos por igual, es evidente que tampoco va a perjudicar a ninguno. Para tener una idea de todo el conjunto, vamos a presentar las diferentes dificultades que han ido apareciendo, una a una.

El **factor tiempo** bien ha merecido su propio apartado, pues ha sido la dificultad que más ha aparecido en los argumentos de los informantes, aludiendo a la falta de tiempo para asimilar los cambios, para reflexionar, para programar, para evaluar, para trabajar en el aula, etc.

Sin duda, transformar el modelo educativo lleva a enfrentarse a las prácticas y rutinas más interiorizadas de cada docente y esto, necesita tiempo. La mayoría de los docentes llevan muchos años impartiendo la misma materia, con lo cual han invertido ya muchas horas y esfuerzo en la programación y optimización de la misma, consideran que es un trabajo hecho y que ahora hay que rehacer. Repensar su práctica docente, requiere reflexionar y replantearse contenidos, objetivos, actividades. Este trabajo exige abandonar el estado de confort en el que se puede encontrar cualquier persona después

de un trabajo hecho e invertir tiempo en comenzar de nuevo. El problema es que las horas de las que dispone el docente para realizar este trabajo, son insuficientes, teniendo que dedicarle horas fuera del horario laboral, es decir, tiempo personal.

Sin embargo, la falta de tiempo para realizar tareas fuera de clase, no es algo nuevo, es una dificultad que encontramos los docentes diariamente en el ejercicio de nuestra profesión, por tanto no es un problema que se derive del aprendizaje cooperativo. Sí es cierto, que al ser algo novedoso para ellos, estos requieran más horas de dedicación que antes, aumentando la sensación de que las labores docentes se intensifican, pero también admiten que a medida que se avance en la implementación del aprendizaje cooperativo, este tiempo necesario al principio irá disminuyendo.

Otra forma de entender el tiempo como una dificultad es en lo relativo a las reuniones de coordinación. La mayoría de los profesores, han valorado muy positivamente que el curso pasado se les liberase una hora para poder reunirse y coordinar el aprendizaje cooperativo, pero en el curso presente este tiempo se ve reducido, siguen contando con una hora, pero ya hay dos cursos trabajando de forma cooperativa. Además les preocupa qué puede ocurrir el próximo curso, que serán tres los grupos implicados en aprendizaje cooperativo.

Desde coordinación consideran que el tiempo de dedicación para primero de la ESO, no puede ser el mismo que hace tres años, pues es un curso que ya debe estar más que programado. Por tanto cada curso requerirá menos tiempo de dedicación, a medida que pasen los años. Sin embargo, si en esas reuniones se hace el seguimiento de los equipos, este necesitará el mismo tiempo, ya que son otros alumnos diferentes, con particularidades diferentes, independientemente del tiempo que se lleve trabajando de forma cooperativa en el centro.

Para el director el problema temporal es otro, encontrar huecos para poder celebrar las reuniones. Se ha procurado que el profesorado implicado en la gestión cooperativa del aprendizaje sea el mismo en los dos cursos, por tanto, para convocar las reuniones de coordinación de aprendizaje cooperativo, se necesita liberar a muchos profesores en una misma hora, cosa que el año que viene se complica, al incorporarse tercero de la ESO. En este sentido cree que estas reuniones tendrán que terminar

pasando a la tarde, algo con lo que el profesorado no está muy de acuerdo y que, además puede afectar a otros aspectos organizativos del centro.

El alumnado traslada el problema del tiempo al aula, ya que admiten que en ocasiones le faltan los tiempos para realizar las tareas y aplicar las técnicas de aprendizaje cooperativo correctamente o llevar al día el cuaderno del equipo. Esto hace que, a veces, la tarea sea resuelta por un alumno o alumna y los compañeros la copien e incluso se pasan las soluciones por el grupo de wasap para agilizar y terminar antes las actividades propuestas.

Pues lo de siempre, pasando fotos de resultados al secretario, pues por wasap y que él lo copie en su casa. (E03.1-A01-13:06-22/05/2014)

Como dijimos en el apartado dedicado a la cuestión temporal, el verdadero problema es que trabajar de modo cooperativo exige que los tiempos sean otros. Tal y como está organizado el tiempo en el sistema educativo actual, responde a una metodología transmisiva, que sigue una secuencia lineal, en la que el docente expone una serie de contenidos secuenciados y ordenados a lo largo de un periodo de tiempo adaptado a esa secuencia de contenidos. Esta distribución temporal no encaja con el nuevo modo de entender la enseñanza, pues son el interés y el ritmo de aprendizaje del alumno los que deben marcar la temporalización, por tanto, mientras no se gestione el tiempo de otra manera, seguirá suponiendo un problema.

Otra de las dificultades que más ha aparecido, es la que alude a la **burocratización de la enseñanza**, pues son muchos los documentos que deben cumplimentar sobre el aprendizaje cooperativo. Se refiere tanto a la elaboración de las nuevas guías didácticas, que incluyen los planes de trabajo, como a los registros que realizan para la recogida de datos, tanto de la evaluación como de las bonificaciones. Para muchos, llevar al día esta documentación no hace más que ralentizar el trabajo, se acumulan los detalles que tienen que tener en cuenta. Algunos comentan incluso que todo esto en realidad lo tienen hecho, pero no en el formato que se exige, uniéndose así a la falta de tiempo para sentarse y elaborarlo. Una vez más, el problema de base, es el tiempo.

También es cierto que desde coordinación, nos comentaban que tampoco se ha establecido un plazo concreto para entregar todos estos documentos, ya que entienden

que hasta ahora la prioridad ha sido otra, trabajar de forma cooperativa, hacerse con las técnicas e ir seleccionando las más adecuadas para cada materia concreta y adaptarla a sus necesidades. De hecho, es en el curso 2014/2015, cuando se van a empezar a pedir las unidades de primero de ESO, que sería el tercer año que se trabaja de forma cooperativa.

La **formación inicial y continua** es otra de las dificultades que han ido apareciendo a lo largo de todo el estudio, considerándola como insuficiente o inadecuada. Todos los profesores implicados recibieron formación, que también ha sido descrita ampliamente en este informe, sin embargo la mayoría coincide al considerar que esta fue muy escasa y muy teórica, alguno incluso admite no haberla aprovechado, ya que en el momento en que la estaban planteando no estaba muy convencido de esta forma de trabajar.

Consideran que les falta formación en las técnicas o en la aplicación práctica. Todos tienen información de las técnicas de aprendizaje cooperativo seleccionadas por el centro, y que han acordado ir aplicando de manera paulatina, acuerdos a los que se han llegado en las diferentes reuniones de coordinación del aprendizaje cooperativo, y que también hemos descrito. Sin embargo, consideran que deben leer más sobre las mismas, y que les hubiese gustado tener la experiencia de poder observar su aplicación en contextos reales.

Realmente las técnicas las conocen o por lo menos se les ha dado a conocer, es cierto que hay muchísimas, es necesario sentarse ante ellas, leerlas y estudiar cuáles son más adecuadas para aplicarlas a su asignatura de manera que respondan a los objetivos planteados, es decir, qué habilidades se pretenden trabajar. A nivel práctico se trata de ir adaptándolas y aplicándolas, para ver qué tal funcionan o como se pueden mejorar. Una vez más, esto requiere tiempo.

Respecto a esto, el equipo directivo, considera que todas estas dificultades que los profesores han podido encontrar con referencia a la formación del aprendizaje cooperativo, pueden estar relacionadas con la insuficiente preparación en pedagogía que tienen los docentes de secundaria, ya que no están preparados para ser resolutivos a nivel didáctico. Concretamente nos dice:

Teniendo presente además que el profesorado de Secundaria no estudió pedagogía, que ese es un problema, porque el CAP o los cursos que hacen de adaptación para... pues no dan..., no dan. (E25-P08-07:20-18/06/2014)

Sin embargo, esta posible falta de formación pedagógica, puede verse compensada por su amplia trayectoria profesional, que queda reflejada en la contextualización del centro presentada al principio de este informe. Estamos ante un grupo de profesionales con muchos años de experiencia como docentes y muy comprometidos con el centro y sus proyectos de innovación.

Por otro lado, los docentes se quejan también de la **escasa preparación del alumnado**, aludiendo a su falta de habilidades para ser autónomos en su aprendizaje, no tienen capacidad de autogestión de su proceso de aprendizaje. La sociedad en general y el alumnado en particular no están preparados para trabajar de este modo, pues vivimos en una sociedad individualista y competitiva, además de haber acostumbrado a nuestros alumnos y alumnas a dársele todo preparado, listo para memorizar. Es por esto que al pedirles que trabajen solos, no saben y se ponen a hablar entre ellos, aumentando los niveles de distracción. Ante esto, es más cómodo impartir una clase magistral y así, el docente se queda más tranquilo, pues han trabajado lo que considera que se debe trabajar.

Pero de esta manera estamos fomentando estas carencias. Evidentemente algunos tienen más desarrolladas sus capacidades de autogestión, de argumentación, de reflexión, etc., y otros no. Entendemos que esta es la gran dificultad para el profesor y la profesora que trabajan de forma cooperativa, que deben actuar como mediadores y que deben trabajar para fomentar este tipo de habilidades y, en la mayoría de los casos, no saben cómo hacerlo. Hemos sido preparados para transmitir conocimientos, pero no para guiar a los alumnos en la construcción de sus aprendizajes. Esta es la parte más complicada, la gestión de la mediación.

De hecho, algunos alumnos y alumnas piensan que **los profesores y profesoras no están preparados** para gestionar situaciones de aprendizaje en equipo. A muchos de los docentes les molesta que haya ruido en clase, generándole malestar y mala impresión y esto hace que no se otorguen las bonificaciones por incumplimiento de los roles, cuando a veces ese ruido está producido por el mismo trabajo en equipo.

Y además, los profesores que no están acostumbrados, porque por ejemplo, a ver, P01 sí, pero... los que no están acostumbrados al... al cooperativo, pues... dice, “no ves, que jaleo”, y se llevan como una opinión negativa de la clase. (E03-A01-00:34-22/05/2014)

También referido al papel del profesorado, los alumnos y alumnas informantes consideran que este no sabe actuar como **mediador**, esto hace que en ocasiones el alumno o la alumna se sienta abandonado ante la tarea que tiene delante, porque el profesorado no explica el tema o no aclara las dudas del equipo, entendiendo que es algo que debe hacer el grupo, que no siempre tiene la respuesta.

Y dicen al profesor, pues: “¿Se lo puedes explicar tú?, que nosotros no podemos”, y él no, y él se cree que solo tenemos que explicárselo nosotros. (E11-A07-02:50-10/06/2014)

Y él no se lo, él lo explica, antes, para toda la clase, y si a lo mejor hay una o dos dudas, general, él va y dice: “el grupo cuatro, ¿qué duda tiene?, o el grupo cinco”. Y un ejercicio, explica ese ejercicio, pero luego, a lo mejor te manda otro y él, al creer que ya lo entiendes, pues dice: “ya no hace falta, porque vosotros lo comprendéis”, pero, a lo mejor, el que lo explica, lo explica bien, pero no sé, no se entera y, a lo mejor se entera mejor con el profesor... Y él no lo... no lo explica, dice, por ejemplo ayer pasó eso, dice: “dile al profesor que te lo explique”. Y ellos mismos dijeron: “no se lo vamos a decir, porque él siempre dice lo mismo, que nos, que nos expliquemos mutuamente”. (E11-A07-02:58-10/06/2014)

Las familias también hacen referencia a la escasa o **insuficiente información** recibida al principio del proyecto, como una de las dificultades o inconvenientes del cambio de modelo, pues esta situación de desconocimiento no hace más que generar miedo e incertidumbre.

Toda esta información no hace más que evidenciar las carencias de un plan de formación que, aunque ha sido diseñado para trabajar en la implementación del aprendizaje cooperativo como estrategia didáctica, no lo ha sido para este centro en concreto. La formación del profesorado es clave para que se produzca un cambio de modelo. Esta requiere un plan de formación en centro, adaptado a las necesidades concretas del equipo docente que lo va a llevar a cabo. Pero no solamente es necesaria la formación de los docentes, también es importante preparar e informar al alumnado y

a la familia. Con un buen plan de formación se minimizarían las dificultades y se optimizaría el proceso de cambio.

En esta formación es fundamental la dinamización del profesorado hacia el nuevo modelo educativo que se quiere adoptar. Es necesario que se conozca la fundamentación del aprendizaje cooperativo, para qué se trabaja de esta manera, qué se busca. ¿Se trabaja de esta manera para provocar un cambio en el modo de entender la enseñanza y el aprendizaje o, por el contrario, es la consecuencia de este cambio? Es fundamental el convencimiento del profesorado con esta filosofía de trabajo para que estructuras de aprendizaje cooperativo funcionen. Para ello hay que huir de la formación técnica e incidir en una formación más práctica.

Esto nos lleva a otras de las dificultades expuestas y que puede estar incidiendo en el proceso de cambio, y es la **falta de convencimiento** con el nuevo modelo educativo. Por las conversaciones mantenidas con los informantes, cada vez son menos, pero aún hay profesores que no están del todo convencidos de la eficacia de esta forma de trabajar. De esta falta de convencimiento se deriva la necesidad de impartir la clase magistral y a partir de ahí, poner a los alumnos a trabajar.

Esta falta de convencimiento puede estar generada por la inseguridad que algunos profesores dicen sentir ante una metodología que es nueva para ellos. Hay que señalar que esto no ocurre en la totalidad del profesorado, habiendo más de un profesional totalmente convencido que además trabaja en la motivación de sus compañeros; de hecho, cada vez son más los docentes que admiten estar cambiando de opinión, algo que hemos podido comprobar a medida que avanzábamos en la elaboración del informe.

El principal inconveniente de la falta de convicción es que esto se puede transmitir a las familias y al alumnado o al revés, al alumnado y por tanto a las familias, creando desconfianza y falta de motivación para trabajar de este modo. Evidentemente, para que un proyecto de aprendizaje cooperativo funcione, debe haber un convencimiento completo por parte del profesorado que lo tiene que hacer funcionar.

Por otro lado, la **distracción del alumnado**, también emerge como uno de los grandes problemas derivados del aprendizaje cooperativo. Hay profesores y profesoras que están convencidos de que tal y como están dispuestos los alumnos y alumnas en el

aula, estos se distraen con mayor facilidad, concretamente durante las clases magistrales, ya que algunos estudiantes le están dando la espalda, opinión que, por otro lado, comparten prácticamente la totalidad del alumnado, que admiten el aumento de esta distracción y que tiene como consecuencia que no se enteran de las explicaciones, por tanto luego les cuesta más estudiar para el examen y bajan el rendimiento.

Obviamente, el alumnado no está dispuesto de forma agrupada para atender a una explicación magistral durante una hora, sino para trabajar de forma cooperativa. El inconveniente aquí no sería la distribución de los alumnos en el aula, sino el uso de la misma para la clase magistral.

En este sentido, algunos docentes consideran que si los alumnos se distraen es porque no están trabajando de forma cooperativa, se utiliza la distribución de la clase, pero no se trabaja de forma cooperativa. Puede ser que los alumnos no estén preparados para trabajar de esta forma, pero es que la mayoría de los profesores y profesoras tampoco lo están y estas son dificultades propias de un proyecto que está comenzando, muchas de ellas se solventarán a medida que el proyecto tome fuerza, por ejemplo la inseguridad que pueden sentir los profesores en sus clases, que terminan dando la clase magistral, para vencer esa inseguridad.

Por otro lado, algunos profesores y profesoras consideran que muchas de las dificultades que les surgen para gestionar de forma cooperativa el aprendizaje, se podrían solucionar **iniciándolo antes**, en la Primaria. Quizás entonces, todos estos problemas se los encontrarían el equipo docente de Primaria, no ellos, pero seguirían estando ahí, porque no son problemas que emerjan de la Secundaria o de este alumnado o profesorado en particular, sino de un proceso de cambio metodológico, como instrumento de un cambio que va más allá, un cambio en la forma de entender la enseñanza y este aparecerá sea cual sea el nivel educativo en el que se comience.

Recordemos que en los centros Nabucco, la implementación de la Gestión cooperativa del aprendizaje es planteada como la evolución lógica de otros Programas Nabucco aplicados en Primaria y en los que se trabajan habilidades necesarias para que el alumnado aprenda a cooperar y cooperen para aprender. Por tanto, en teoría, a lo largo de toda la Primaria se han ido aprendiendo habilidades para trabajar de manera cooperativa. La dificultad puede estar en el comienzo de algo que es nuevo para la

mayoría de los docentes, pero no en que sea demasiado tarde. En este sentido, hay que señalar que en la actualidad se ha comenzado a aplicar el aprendizaje cooperativo en el tercer ciclo de Primaria, con la intención de hacer extensiva la implementación a todos los niveles educativos.

Sin embargo, el trabajo realizado en los programas Nabucco durante la Primaria no se ve reflejado en la concepción cooperativa que tienen los estudiantes, ya que muchos se sienten perjudicados por **compartir** con otros que no quieren trabajar, considerando que a veces pierden el tiempo ocupándose de aclarar las dudas de sus compañeros en lugar de ocuparse de las suyas, bajando, en consecuencia, su rendimiento. Además declaran que trabajar de este modo genera dependencia, pues unos alumnos dependen de otros, produciendo la sensación de que unos trabajan más que otros. Esto desprende una concepción competitiva e individualista de la enseñanza.

A mí de primera, la verdad es que no me entusiasmó demasiado. Porque, eh... tenía la impresión, y a día de hoy sigo pensando, sigo teniendo ese mismo pensamiento, es que dependemos demasiado de los demás. Debido a que si uno, no, no realiza su trabajo, pues tú no, necesitas, le necesitas para seguir para adelante. (E12-A08-01:58-10/06/2014)

Otra de las dificultades derivadas del trabajo en equipo está relacionada con las relaciones sociales, aunque consideran que las relaciones personales han mejorado notablemente, en ocasiones hay **conflictos en el grupo** que no son resueltos y esto hace muy complicado el trabajo en ese grupo durante todo el trimestre. Algo que se podría optimizar incrementando el valor de las asambleas, pues constituyen un recurso muy poderoso para gestionar situaciones conflictivas a nivel de grupo, ofreciendo espacios para el encuentro entre alumnos y alumnas y entre estos y los docentes del aula.

En este sentido, las familias opinan que a la hora de establecer los grupos no tienen en cuenta los **caracteres** de los alumnos y esto puede entorpecer el trabajo del equipo. Pero no solo se deben tener en cuenta los caracteres, sino también los **estilos de aprendizaje** que deben formar parte de los criterios para la selección de los alumnos y alumnas para la conformación de los equipos de trabajo.

Y, claro, está muy bien, y yo lo veo bien, pero lo único que le veo pega es que no cuadran los caracteres. Vamos a ver, cuadran lo que es... los conocimientos

académicos y cómo vas tú académicamente, pero después tú, tu carácter, puede ser que choque con... (E31-F01-01:15-23/03/2015)

Todo esto queda reflejado en las **bonificaciones**, no solo son difíciles de conseguir con la actitud del grupo, sino que algunos alumnos y alumnas consideran que les está perjudicando en las notas por dos motivos, por un lado al hacer técnicas como cabezas numeradas, si le toca a un alumno o a una alumna con más dificultad o al que no le importa la nota, y falla en las respuestas, la consecuencia es para todo el grupo y, por otro lado, porque no solo no alcanzan la bonificación, sino que hay profesores que penalizan por la actitud del grupo con negativos. Por tanto, no sienten que su esfuerzo sea valorado y eso les desmotiva.

Y hay veces que, los mismos profesores pues dicen: “Pues este grupo trabaja mal, lo voy a penalizar”, con un negativo o cosas así. Nosotros decimos: “pero por qué, si cada uno hace su trabajo”, y dicen: “No. Este chico, pues este chico no está haciendo el trabajo de portavoz”, que es coordinar el grupo... equis cosas, ¿no? (E12-A08-06:15-10/06/2014)

Relacionado también con las bonificaciones, parece que hay alumnos o alumnas que al ser muy competitivos, les cuesta compartir sus conocimientos, esto hace que no cumplan su rol y termina perjudicando a todo el grupo.

Todas estas dificultades no hacen más que poner de manifiesto el hecho de que se están creando las condiciones necesarias para que se produzca aprendizaje cooperativo, entre ellas la interdependencia positiva, generando un conflicto cognitivo, ya que chocan con las anteriores condiciones de aprendizaje. Por tanto, en el alumnado, tampoco se ha producido ese cambio de concepto de aprendizaje, no se sienten responsables de la construcción de su conocimiento, sino que esta responsabilidad recae aún sobre el docente que tiene la obligación de presentar la información de manera que les facilite la asimilación del mismo. Esto puede estar motivado por las mismas razones que obstaculizan ese cambio de mentalidad en el profesorado, por la comodidad de seguir haciendo las cosas como lo han venido haciendo hasta ahora y por la dificultad de cambiar un modelo tan arraigado a lo largo del tiempo y que ha primado y premiado la competitividad sobre cualquier forma de cooperación.

En cambio, todas las familias entrevistadas han admitido que sí se ha producido en ellas un cambio de actitud con respecto al aprendizaje cooperativo como metodología. Al principio les preocupaba muchísimo que pudiera perjudicar a sus hijos, pero con el tiempo han podido comprobar que esto no está siendo así, sino al contrario, han visto que les beneficia en otros aspectos, por tanto confían en las virtudes del aprendizaje cooperativo y alaban sus ventajas, algo que vamos a analizar en el siguiente apartado.

Pero antes de pasar a ese tema, consideramos importante señalar que estas dificultades u obstáculos no deben ser vividas como un freno para el desarrollo de esta u otras iniciativas encaminadas a alcanzar el sueño perseguido, sino que han de tomarse como un reto, una oportunidad para analizar y reflexionar sobre la práctica docente y el proceso de aprendizaje y con esta intención son planteadas en este informe.

Tabla 31:

Síntesis de las dificultades derivadas del AC, según los tres colectivos entrevistados.

Profesorado	Alumnado	Familias
Tiempo	Tiempo	Incompatibilidad de caracteres
Aumento del trabajo burocrático	Distracción	Falta de información
Distracción del alumnado	Aumento de responsabilidades	
Implantación tardía	Dependencia	
Falta de habilidades en los alumnos	Disminución del rendimiento/nota	
Falta de convencimiento/Inseguridad	Falta de habilidades del profesorado	
	Conflictos del grupo	
	Incumplimiento de roles	

10.1.4. Sueño dulce. Ventajas.

Igual que hemos hablado de los inconvenientes o dificultades que se derivan del trabajo cooperativo en el aula, nos parece justo y lógico prestar atención a las ventajas o virtudes del mismo y que favorecen el proceso de cambio de modelo educativo, pues motiva a los implicados para continuar trabajando en esa dirección.

Al igual que en el apartado anterior, todas estas ventajas han ido emergiendo a medida que se iba elaborando el presente informe, por tanto en este apartado tan solo pretendemos realizar una síntesis de las mismas que nos ayuden a comprender en qué momento del cambio nos encontramos. Las ventajas expresadas pueden ser agrupadas en aquellas que hacen referencia a lo académico y las que se refieren a las habilidades derivadas del trabajo cooperativo.

En el plano académico, el profesorado declara que **los alumnos y las alumnas han aprendido a trabajar en equipo**. Parece que al principio aprovechaban la disposición en el aula para hablar entre ellos, de cualquier cosa menos de la materia que estaban trabajando, pero esta tendencia, poco a poco ha ido cambiando. Los estudiantes se han ido implicando y cuando pasean por las mesas, se puede escuchar cómo están hablando de la tarea que tienen sobre la mesa, algo que también hemos podido comprobar en las observaciones realizadas en el aula.

Esta forma de trabajar conlleva el **enriquecimiento mutuo** del alumnado. Ante cualquier duda, declaran que prefieren preguntar a los compañeros antes que al profesor y el hecho de estar sentados en grupo favorece la ayuda mutua. La explicación que puedan dar los compañeros o las compañeras parece que les aporta más o la entienden mejor que si es el docente el que lo vuelve a explicar. Ciertamente es, que con la explicación magistral tenemos una única forma de ver la situación, si se explica en el grupo, podemos tener cuatro diferentes, además de forzar al alumno o alumna a buscar argumentos y expresarse de forma que los compañeros y las compañeras del equipo lo comprendan, trabajando así mayor número de competencias

Pero, con la metodología tradicional ¿los compañeros y compañeras no se ayudaban? ¿Por qué aumenta el valor que el alumnado le da a esta posibilidad de comentar las dudas entre ellos? En realidad lo que hay debajo de esta ventaja es que muchos alumnos y alumnas **han desarrollado una mayor autoconfianza y confianza**

en los demás, además, a algunos el hecho de trabajar de forma cooperativa les está ayudando a vencer su timidez y expresarse en el grupo.

Por tanto este enriquecimiento no se refiere solo al aprendizaje de conceptos, sino también de habilidades, ya que con el trabajo en equipo los alumnos ponen en común estrategias de planificación, organización o argumentación de las que todos pueden aprender. También les ayuda a aprender a controlar su carácter, respetando los ritmos de aprendizaje de sus compañeros y gestionar situaciones conflictivas dentro del equipo.

Sí, claro que sí, hay gente, o sea, siempre está cuando tú pones, formas el grupo, el que siempre va de sobrado por la vida, va con una actitud muy altiva y el otro como que allí... Y te das cuenta como con el tiempo, pues le aporta, el que supuestamente es el trasto, le aporta al otro, pues a lo mejor que echa paciencia, que se para un poco e intenta que el otro lo comprenda... (E16-P05-32:22-12/06/2014)

En este sentido, el **desempeño de roles**, dentro del grupo, les está ayudando a desarrollar las capacidades de organización, de planificación, de dirección, de resolución de conflictos, de toma decisiones, etc. De hecho, los estudiantes admiten estar aprendiendo a **asumir sus obligaciones** como miembros del grupo, generando ese sentimiento de estar comprometido con el grupo.

Hombre, yo tengo que... responsable de su aprendizaje, yo soy responsable de hacer mi trabajo y que ellos se beneficien con él, con ello y yo me beneficio del suyo. (E09-A05-14:55-03/06/2014)

A medida que se van implicando, los estudiantes se sienten presionados por el grupo. Alumnos o alumnas que antes nunca traían la tarea, ahora lo hacen, porque saben que si no, el grupo no alcanzará la bonificación. Esto genera **interdependencia positiva y responsabilidad grupal**, dos condiciones necesarias para el éxito del aprendizaje cooperativo. En el caso de la interdependencia, el objetivo común es la bonificación, no lo que la tarea le puede aportar a su aprendizaje, pero es un comienzo.

De este modo, el desarrollo de este tipo de habilidades incide en lo académico, porque ayudan al alumno y a la alumna a gestionar la información con la que están trabajando, y **les facilita la tarea de estudio individual** antes del examen, alcanzando así el tipo de aprendizaje que se busca en el nuevo modelo educativo, un aprendizaje

autónomo y autorregulado, favoreciendo el trabajo por competencias, pues este es un aprendizaje para la vida. Esto significa que estamos más lejos del aprendizaje memorístico y sin sentido y más cerca de la construcción de un aprendizaje significativo y relevante para el alumno o alumna.

Con respecto a estas habilidades, si hay que destacar algunas, estas son sin duda las **habilidades sociales**. El hecho de formar parte de un grupo heterogéneo, donde los alumnos y alumnas no siempre coinciden con aquellos compañeros o compañeras con los que mejor se llevan, hace que tengan que aprender a respetar al otro, a escuchar diferentes puntos de vista, a ser más tolerantes y a tomar decisiones que beneficien al grupo, es decir determinados valores que cuesta mucho asimilar cuando trabajas de forma individual.

Uhmm, y a tener paciencia. (E04-A02-16:28-22/05/2014)

Bueno, la verdad es que ahora soy más sincera, porque ya, por... por pena no te digo que trabajas mal, ya es que tienes que trabajar bien para que... el grupo se beneficie y ya... un ejemplo, ya así. (E28-A20-11:26-18/06/2014)

Este aspecto lo destacan también las familias entrevistadas que admiten que las ventajas del aprendizaje cooperativo son muchas y variadas, pero sin duda la más destacable es el desarrollo de las habilidades cooperativas que han tenido la oportunidad de ver en sus hijos e hijas, enfatizando la importancia que esto tiene para su futuro y que, como apunta F04, **les ayuda a crecer como persona**.

Ventajas todas. En el momento que, en el momento que tenemos un niño individualista, competitivo, que quiere sobresalir, que es el caso de mi hijo. Con lo bueno y con lo malo. Y se da cuenta, pues que hay que ayudarle al compañero, que hay que hacer esto, que lo que yo haga repercute, que hay que, además decirle, “no, no mira, esto es que hay que hacerlo así, porque es que si no resulta...”. Colaborar. Trabajo en grupo. Eso como persona, le hace crecer. (E34-F04-07:52-27/03/2014)

Esto no impide que los alumnos y alumnas **trabajen a buen ritmo**. El equipo docente ha podido comprobar que el alumnado trabaja los contenidos que deben trabajar, es más, están empezando a asimilar que lo importante no es el libro de texto, sino el contenido concreto que están trabajando. Algunos docentes admiten que según la materia, los alumnos y alumnas aprenden más y los trabajos que están realizando son de

mejor calidad. En definitiva, los estudiantes trabajan más a gusto, por tanto la motivación de estos ha aumentado.

Sí, sí, sí trabajan a buen ritmo y además yo también he aprendido que es verdad, que a veces estamos muy encorsetados con el libro... y el libro no es la panacea, el libro es un medio, no es un fin en sí mismo. (E01-P01-14:49-22/05/2014)

Pues, a ver, ¿ventajas? Yo creo que la satisfacción es generalizada tanto para mí como para mis alumnos, ¿vale? Que estamos, yo creo que estamos todos más a gusto, eh... La calidad de los trabajos ha aumentado, uhm... no sé. [...] Eh... y el ralentizar un poco el trabajo, no sé si es negativo, igual también me ha servido un poco para darme cuenta de que a lo mejor les ponía demasiadas actividades y tampoco necesito tantas, porque tampoco me ha costado tanto trabajo acoplarlas en menos. (E02.2-P02-16:36-12/06/2014)

Esto pone de manifiesto, una vez más que los alumnos y las alumnas van asumiendo, poco a poco, su papel de protagonista en el proceso de aprendizaje. Aún hay muchas resistencias, justamente por lo que decíamos en el apartado anterior, es mucho más cómodo que te lo den hecho, pero se van sentando las bases del aprendizaje constructivo. De hecho, y es otra ventaja declarada, van tomando conciencia de lo necesario que es disponer de esos valores y esa capacidad de trabajo en grupo para su futuro laboral.

El hecho de que sean los docentes los que declaren todas estas ventajas no hace más que poner de manifiesto el momento en el que nos encontramos, más cerca de alcanzar el sueño, pues **se está iniciando ese cambio de filosofía o mentalidad** necesario para hacer efectivo ese otro modo de entender la enseñanza. Como apuntan ellos mismos, no tienen nada que perder, porque es difícil que esta forma de trabajar perjudique el aprendizaje individual de cada alumno o alumna. Probablemente no se resuelvan todos los problemas del actual sistema educativo, pero sin duda puede contribuir a una mejora del mismo.

El... yo creo que es una oportunidad, es decir, ahora que no tenemos nada que perder, porque los contenidos están por los suelos, el informe PISA, nos ha tirado y nos ha machacado... Yo creo que ahora es el momento de decir: “bueno, vamos a meter esta metodología, esta forma de entender la educación, que yo creo que es positiva para los niños, con un riesgo mínimo”. (E24-P07-28:11-17/06/2014)

Para llegar a este momento, han sido necesarios una serie de factores que han propiciado el cambio, a los que podríamos llamar **facilitadores**. En este sentido cabe destacar el *nivel de implicación* de los participantes, pues la participación no se reduce a la aceptación, sino que se han tenido que aprovechar los tiempos y los espacios destinados al debate y a la reflexión colectiva de las experiencias personales de cada uno de ellos. Además de contar con el la experiencia de otros centros de la misma institución y cuyos logros motivan para continuar con el esfuerzo que supone el inicio del camino.

Para ello ha sido fundamental la *formación recibida*, que, a pesar de sus posibles carencias, debe ser tomada como un “pistoletazo de salida” para iniciar el proceso, pero que sin ella difícilmente se podría haber alcanzado ese grado de implicación.

Por otro lado, el trabajo colaborativo en el equipo docente ayuda a seguir avanzando, gracias a la estimulación y apoyo recibido por el equipo directivo y, en especial, por el coordinador del AC que aunque al principio no era un experto, ha generado una enorme credibilidad por su forma de actuar, siendo percibido como un auténtico líder y dinamizador de la implementación de la gestión cooperativa del aprendizaje como instrumento para el cambio de modelo educativo. Manifestando desde el principio un profundo compromiso y entusiasmo por el proyecto que poco a poco y no sin esfuerzo, va contagiando a sus compañeros y extendiéndolo a toda la comunidad educativa. Este convencimiento, y las observaciones realizadas en el aula, nos permiten afirmar que en él sí se ha producido ese cambio de mentalidad que le lleva a entender la enseñanza de otro modo, más en consonancia con el modelo educativo que gira en torno al alumnado como protagonista en la construcción de su aprendizaje.

De esta manera *se ha generado un ambiente muy favorable para el cambio*, pues el apoyo mutuo, compartir información, y trabajar de manera colaborativa y cooperativa facilita la tarea personal de cada uno de los implicados.

Antes de cerrar este capítulo, nos gustaría destacar otra ventaja que ha ido emergiendo tímidamente en el análisis de la información aportada por los participantes y que consideramos de vital importancia, esta es la **atención a la diversidad**. En general, todos coinciden al afirmar que el aprendizaje cooperativo beneficia más a

aquellos alumnos que tienen más dificultades. Dada su importancia, exponemos esta ventaja de manera más ampliada en el siguiente apartado.

10.1.5. ¿Un sueño para todos? La atención a la diversidad

No podemos cerrar este informe sin hacer mención a la atención a la diversidad y cómo se ve afectada por el trabajo cooperativo. Sin duda y tal y como apunta Pujolàs (2001), todo el mundo tiene necesidades educativas, pues si no, no sería necesaria la educación. Sin embargo hay alumnos y alumnas que presentan necesidades específicas de apoyo educativo (n.e.a.e.), ya que necesitan, temporal o permanentemente, una serie de recursos o medios que no necesitan el resto de alumnos o alumnas y que habitualmente, la escuela no dispone de ellos. El término necesidades específicas de apoyo educativo incluye tanto a aquellos alumnos con algún tipo de discapacidad como a aquellos que, por el motivo que sea no se benefician de la enseñanza escolar.

Curiosamente, este segundo tipo de alumnado con n.e.a.e. es más abundante que el primero, sin embargo, cuando hablamos de atención a la diversidad, la tendencia es a pensar en aquellos alumnos que presentan algún tipo de discapacidad y no tanto en los que, sin tenerla, no encuentran respuesta a sus necesidades educativas en la escuela ordinaria. En la mayoría de los casos, esto se produce por la utilización de una metodología homogénea, independientemente de la heterogeneidad del grupo al que va dirigida.

Precisamente esta es la esencia del aprendizaje cooperativo como estrategia didáctica, poder atender a la diversidad de necesidades educativas del alumnado, independientemente de su competencia curricular, sus intereses personales o escolares, sus actitudes, expectativas o rendimientos académicos.

En el centro Nabucco II, tienen claro que trabajar de forma cooperativa favorece esta atención a la diversidad, de hecho parece que los alumnos que más se benefician con esta forma de trabajo son los alumnos que en principio presenta mayores dificultades con la metodología tradicional, con la que estaban condenados al fracaso. En las siguientes evidencias, se muestra cómo es el grupo el que atiende a la diversidad, de manera natural, algo que no solo nos parece importante, sino muy esperanzador.

Porque se benefician, conforme a lo que has dicho antes, se benefician sobre todo los niños que tienen más dificultades. (E16-P05-31:51-12/06/2014)

A las bonificaciones. Y luego sí, sí es verdad que... en alumnos que tienen interés, pero que les falta un poquito para llegar, en los grupos mejora. Esos mejoran. Eso sí se ve claro. Es decir, hay alumnos que, a lo mejor, fuera del grupo, pues sería un problema, tendría que tener una adaptación solamente para él, una adaptación curricular, una tal, porque... Y en cambio, dentro del grupo, están llevando el ritmo del grupo y no es que desentonen en demasía, es decir, el grupo le ayuda. Hombre, te puedes encontrar con un niño que no se deje ayudar, pero el que no se deje ayudar, es que da igual dónde lo pongas. En el sistema que le pongas, el que no quiere, da igual dónde le pongas. El alumno que no, que no quiere que le ayuden, lo pongas dónde lo pongas, va a ser siempre así. Pero sí es verdad que los alumnos que tienen más dificultades en alguna materia, les viene bien porque se apoyan en los otros. (E25-P08-15:18-18/06/2014)

Como hemos podido comprobar a lo largo del presente estudio, el aprendizaje cooperativo favorece el desarrollo de habilidades sociales y cooperativas, que no solo estimulan las relaciones entre los alumnos, sino que facilitan el incremento de valores como la tolerancia, el respeto y la sinceridad, entre otros, que sin duda llevan a la aceptación del compañero o la compañera, tal y como es, con sus virtudes y sus defectos, reduciendo los prejuicios que pudieran existir en principio y entendiendo que siempre hay algo que se pueden aportar mutuamente.

No tenemos ningún caso grave, que sí lo hay en otros centros, ¿eh? Eh... pero, bueno, estos niños que tienen, que tienen problemas de aprendizaje, estos niños que tienen algún tipo de desfase curricular, estos niños que están, que están menos adaptados, o que no se adaptan a... por naturaleza, bien al sistema tradicional de enseñanza, uhm... Aquí se encuentran con un panorama totalmente distinto, en el que ya no es el profesor el que les da órdenes... (E24.1-P07-22:34-20/06/2014)

Por otro lado, el hecho de que los estudiantes estén trabajando en equipo, y el profesor o la profesora esté atendiendo sus dudas, permite que este se detenga más con aquellos alumnos que tienen mayores dificultades, sin que sienta que es una atención diferenciada, ya que queda diluida en el grupo.

Con respecto a los posibles casos de alumnos con n.e.a.e por presentar algún tipo de discapacidad, es decir, por presentar necesidades educativas especiales, en segundo de la ESO no hay ninguno presente en el aula. Cuando hablan de niños con dificultades

de aprendizaje, se refieren fundamentalmente a aquellos que han repetido curso o tienen peor rendimiento académico. En primero sí hay un caso concreto, es un niño que nació prematuro y tuvo problemas de crecimiento afectando a su desarrollo cognitivo. Al principio de curso se estudió la posibilidad de hacerle o no una adaptación curricular individualizada (ACI), pero decidieron probar a ver si con el grupo avanzaba. En el momento de la recogida de datos, no se había hecho necesario plantear ningún tipo de adaptación, limitándose a escoger muy bien los miembros del equipo del que formaría parte.

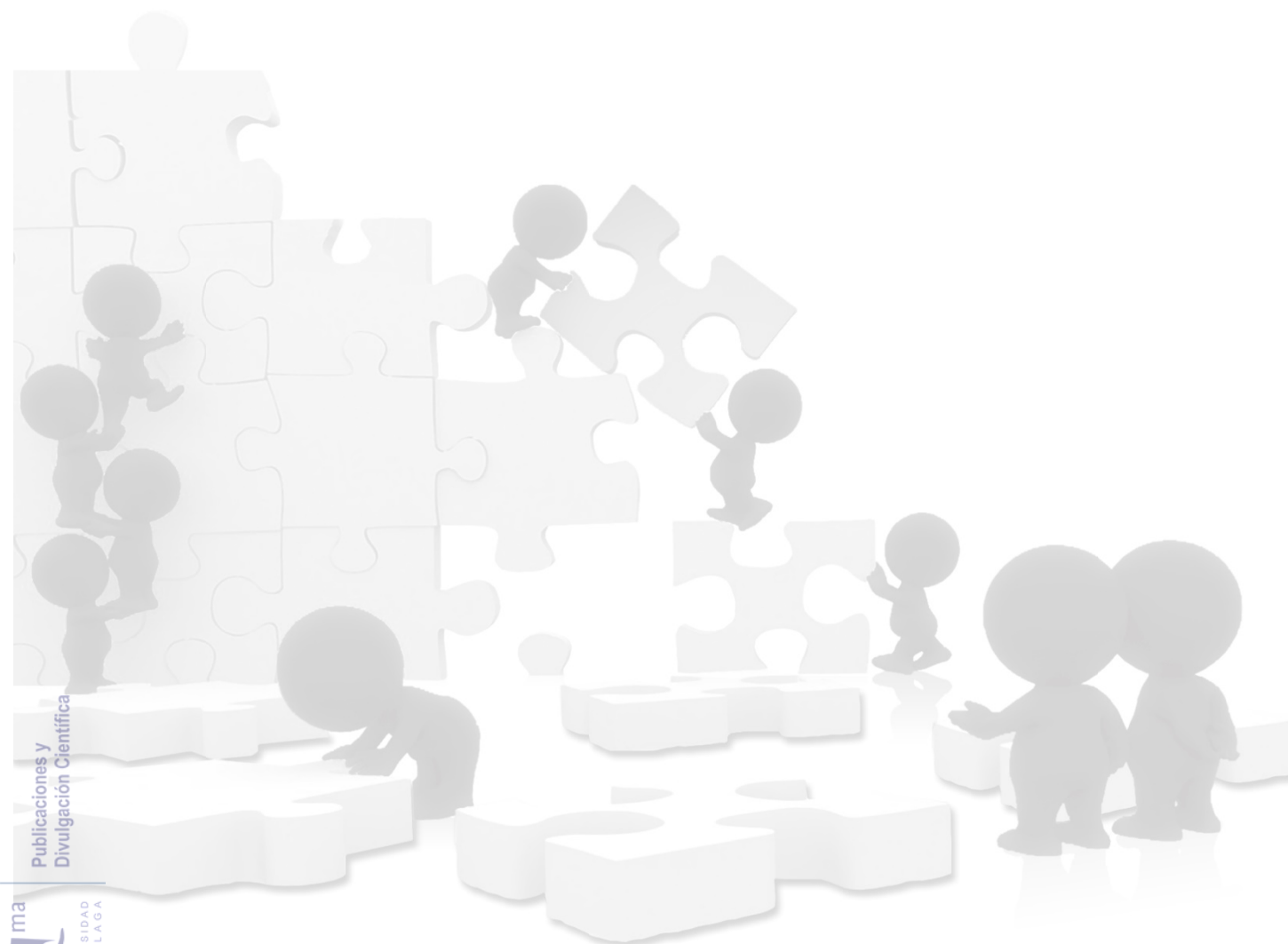
Eh... Sí, claro. Si un alumno tiene, necesita una atención especial porque tiene menos capacidad o porque... pues evidentemente les beneficia, de hecho tenemos un caso de un niño en primero de ESO, que necesita una atención un poco más especial, que tiene una discapacidad y, bueno, yo creo que sí que le está beneficiando. (E02.2-P02-12:11-12/06/2014)

No. No. De hecho en primero hay uno que, a principio de curso nos planteamos hacer adaptaciones curriculares y... no se han hecho. ¿Por qué? Porque se ha visto que el grupo, con la dinámica del grupo, atendiéndolo un poquito más ese grupo, el niño se ha ido integrando. (E25-P08-16:30-18/06/2014)

En síntesis, todo esto nos lleva a afirmar que trabajar de forma cooperativa posibilita afrontar la atención a la diversidad, ya que facilita el trabajo con grupos heterogéneos, y la aceptación de todo el alumnado, encaminándolos hacia el desarrollo de sus capacidades, acercándose así al modelo de Escuela Inclusiva que perseguimos.

PARTE IV:

SÍNTESIS Y CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN



CAPÍTULO

11

A modo de conclusión: el alcance del sueño

11.1.	<u>SÍNTESIS Y CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN.....</u>	377
11.1.1.	<u>La motivación para la implicación.....</u>	381
11.1.2.	<u>Formación</u>	382
11.1.3.	<u>Las guías docentes y las tareas cooperativas.....</u>	384
11.1.4.	<u>La evaluación</u>	385
11.1.5.	<u>Los roles del alumnado y del profesorado</u>	386
11.1.6.	<u>La gestión del tiempo.....</u>	386
11.2.	<u>REFLEXIONES SOBRE LAS APORTACIONES Y LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN.</u>	388
11.3.	<u>PERSPECTIVAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN.....</u>	389

Capítulo 11

A modo de conclusión: el alcance del sueño

A lo largo del presente capítulo, tenemos la pretensión de ofrecer una síntesis de aquellos aspectos más relevantes que emergen de nuestra investigación y que esperamos puedan servir de guía para optimizar la práctica educativa y para iniciar futuras investigaciones que permitan profundizar en ellos.

11.1. Síntesis y conclusiones de la investigación.

Como se ha puesto de manifiesto a lo largo de este trabajo, el enfoque cualitativo adoptado en el mismo, nos ha permitido **conocer, comprender y profundizar en el aprendizaje cooperativo como modelo alternativo de enseñanza-aprendizaje**, que nos planteábamos como finalidad de la investigación. Más concretamente, hemos podido comprender la complejidad que conlleva el desarrollo de proyectos de innovación educativa, en nuestro caso la implementación de la “Gestión cooperativa del aprendizaje”, así como las circunstancias particulares del centro concreto donde este se desarrolla y, que de alguna manera lo condiciona. Un centro con una amplia trayectoria en iniciativas innovadoras, pero con una arraigada metodología tradicional de la enseñanza, en la que ya se pueden ir observando las primeras pinceladas de un cambio en el modo de entenderla y por tanto los primeros pasos para renovarla.

Para poder comprender esta realidad, y teniendo presente el foco de la investigación, que no era otro que **evaluar el proceso de implementación de una estructura cooperativa de aprendizaje como modelo alternativo de educación, en un centro concreto**, nos hemos acercado a sus protagonistas, los participantes directos en dicha implementación y que son el profesorado, el alumnado y las familias, que con sus testimonios nos han permitido entrar en su realidad y conocer de primera mano sus pensamientos, sus ideales y sus miedos que, de alguna manera, inciden en el desarrollo del proyecto. De este modo, hemos encontrado respuesta a la primera cuestión de la investigación, que era **conocer, analizar e interpretar la experiencia educativa de un grupo de docentes que afrontan un cambio de modelo educativo**, y que ha quedado reflejada en la tercera parte de esta Tesis, en el informe de evaluación, donde se

presentan los entresijos de la misma y se tratan de reflejar las respuestas a las cuestiones de la investigación, planteadas en su marco metodológico.

En dicho informe, el profesorado expone **las causas y motivos que le mueven a utilizar otras estrategias metodológicas diferentes a las tradicionales**, admitiendo que todo comienza por el sueño compartido de un cambio de modelo educativo, que responda a su modo de entender la enseñanza y con la inquietud por ofrecer a los alumnos una educación de calidad, preocupados no solo por los aspectos curriculares, sino también por el desarrollo de un aprendizaje relevante, un aprendizaje para toda la vida, que le aporte valores que les permitan crecer como personas.

Poco a poco, se implican, participando de forma activa, en la implementación del aprendizaje cooperativo, porque consideran que responde a su modo de entender la enseñanza y el aprendizaje, siendo conscientes de que se espera de ellos un papel diferente al que venían desempeñando, pues han de ser mediadores y guías de su alumnado, de manera que este se convierta en el constructor responsable de su aprendizaje. De este modo, el profesorado se ha ido implicando en procesos de formación y **toma de decisiones**, como la planificación y elaboración de guías, la selección de recursos didácticos, la distribución de los espacio, etc., que respondan a las nuevas necesidades del proceso de enseñanza-aprendizaje. El análisis de esta información nos ha permitido contestar a la tercera cuestión de investigación, **conocer el por qué, para qué y cómo de la utilización del aprendizaje cooperativo**, por el centro y las personas implicadas.

En la búsqueda de esas respuestas, hemos podido **analizar las posibilidades y obstáculos que acompañan a esta forma de entender la enseñanza y el aprendizaje**, que no han sido pocos y que en ocasiones se han derivado del profesorado, del alumnado e incluso de las familias. El hecho de hablar con estos tres colectivos, nos ha proporcionado la posibilidad de **conocer, analizar y comprender la visión que tienen el alumnado y las familias sobre las diferentes estregáis de enseñanza-aprendizaje que han experimentado**, además de dar fiabilidad y validez al estudio, gracias a la triangulación de la información aportada.

Todos estos puntos de vista, también nos han dado la oportunidad de **conocer las aportaciones del aprendizaje cooperativo a los aprendizajes del alumnado**, que

parecen más relacionadas con el desarrollo de habilidades sociales y cooperativas que con el rendimiento académico, respondiendo así a la última cuestión de investigación.

Todas estas cuestiones han sido ampliamente tratadas a lo largo de los capítulos precedentes del presente trabajo, es por esto que en este apartado no queremos volver sobre temas ya tratados, por ello vamos a enumerar las conclusiones generales de cada una de las cuestiones tratadas en la investigación, deteniéndonos en aquellos elementos que han generado las reflexiones más significativas y que por ello consideramos que son claves con respecto a la finalidad de la investigación.

- La motivación del profesorado es fundamental para el buen funcionamiento del proyecto de implementación de un nuevo modelo educativo, pues su inicio puede suponer una intensificación del trabajo docente.
- La formación recibida por los participantes es considerada insuficiente. El profesorado demanda una formación menos técnica y más práctica, el alumnado necesita conocer el por qué y el para qué de una nueva forma de trabajo y las familias necesitan saber además el cómo. En definitiva, se hace necesaria una formación que responda a las necesidades concretas del centro y la comunidad educativa, basada más en la experimentación, el análisis, la reflexión y la investigación de la práctica educativa.
- Se hace necesaria una mayor coordinación entre el profesorado de Primaria y el de Secundaria, pues si la gestión cooperativa en Secundaria es donde encuentran sentido los programas Nabucco de Primaria, esto debe estar presente a lo largo de todo el proceso y los participantes deben ser conocedores del proyecto completo, solo así le encontrarán sentido. Se podrían llevar a cabo programas de acompañamiento en el aula, que ayuden al profesorado a conocer el proyecto completo y a dar sentido al aprendizaje cooperativo dentro del mismo.
- En el aprendizaje cooperativo, las tareas y actividades son claves, pues son el motor del aprendizaje. El equipo docente del centro objeto de estudio, lo sabe, sin embargo las guías didácticas son el resultado de una

adaptación de las que ya tenían diseñadas, siendo aún muy lineales y secuenciales. El AC exige el diseño de guías didácticas coherentes con la nueva práctica educativa, que giren en torno a proyectos concretos que solo puedan llevarse a cabo trabajando de modo cooperativo. Por tanto se requiere un cambio mucho más profundo.

- La evaluación del proceso de aprendizaje, también exige cambios sustanciales, no se puede seguir evaluando del mismo modo. Se han creado espacios y tiempos para la autoevaluación y la coevaluación, pero estos no tienen un peso importante en la nota final, donde sigue primando el rendimiento académico individual. La evaluación debe ser formativa y no solo informativa.
- Nos parece muy positiva la evaluación que el equipo docente hace del proceso de enseñanza, pues dedican tiempo a reflexionar sobre el mismo, con la intención de optimizar el proceso educativo.
- Las decisiones que atañen al establecimiento de los grupos son meditadas y consensuadas. Pensamos que el equipo docente ha hecho un gran esfuerzo por establecer equipos de trabajo heterogéneos, teniendo en cuenta diferentes criterios y no solo el rendimiento académico.
- La asignación y el desempeño de roles es algo que aún debe trabajarse un poco más. Los estudiantes se esfuerzan por llevarlos a cabo, pero sienten que el profesorado no los valora, algo que por otro lado es cierto. El desempeño de los roles por parte del alumnado es muy importante para el buen funcionamiento de los grupos, por tanto hay que incidir en ello.
- La distribución del alumnado en el aula es también un aspecto muy importante, ya que según como esté organizada el aula, el estudiante puede interpretar qué se espera de él. En este sentido, en el centro Nabucco II se ha dado un paso importante, pero hay que limar algunos detalles, como colocar a todo el alumnado de manera que ninguno dé la espalda a la pizarra, para evitar así posibles distracciones.

- La cuestión del tiempo ha emergido a lo largo de toda la investigación, y es que el AC exige gestionar los tiempos de otra manera, tanto los horarios de clase, como los tiempos de coordinación y trabajo docente.
- Parece que se empiezan a ver resultados, no solo en el rendimiento académico, donde se ven favorecidos aquellos alumnos que en principio presentaban más dificultades, sin perjudicar a los más aventajados, sino también y más notablemente en cuanto al desarrollo de habilidades sociales y cooperativas. Hay que recordar que esta era una de las metas que se perseguían con la implementación del AC, por tanto podemos hablar de éxito en este sentido.
- El grado de satisfacción de los participantes (profesorado, alumnado y familias) en general va en aumento. Aunque comenzaron siendo escépticos y con miedos, estos se han ido diluyendo y comienzan a destacar los aspectos positivos del AC sobre los posibles aspectos negativos o dificultades.
- Creemos que la metodología que se desprende del AC es una de las más acertadas para trabajar la atención a la diversidad y la educación inclusiva. El hecho de que los equipos de trabajo sean heterogéneos hace que todos, sin excepción, tengan cabida, fomentando el desarrollo de valores como el respeto, la tolerancia y la aceptación de los demás y se favorece la creencia de que todos tienen algo que aportar y todos necesitan apoyos, pues todos tenemos diferentes capacidades y diferentes limitaciones.

A continuación, vamos a ampliar aquellas cuestiones han generado las reflexiones más significativas y que por ello consideramos que requieren una mención especial en este capítulo de conclusiones.

11.1.1. La motivación para la implicación

Para implicarse en un proyecto de estas características, que supone un cambio en la filosofía educativa, en el modo de entender la enseñanza y el aprendizaje, es importante que el equipo docente que va a participar en el mismo, esté motivado. La

idea debe partir del mismo, pues cualquier cambio en la práctica educativa, por pequeño que sea, conlleva esfuerzo y un aumento de las tareas docentes, que si el profesorado no está implicado, difícilmente se llevará a cabo.

Es complicado que todo el equipo docente esté de acuerdo en una decisión de este tipo, por esto es fundamental la capacidad de liderazgo por parte del equipo directivo, para animar a su profesorado en la implicación del proyecto de innovación.

Esto puede conseguirse con una adecuada formación.

11.1.2. Formación

Analizar la formación recibida por los participantes en el aprendizaje cooperativo, nos ha permitido conocer las concepciones teóricas que tienen sobre el mismo y la forma en que concretan dichas concepciones cuando se aplica el AC en las clases.

Todos los docentes que han colaborado en el estudio tienen estudios superiores y la preparación pedagógica necesaria para impartir docencia en la ESO. Con respecto a la formación específica sobre aprendizaje cooperativo, todo el profesorado participante ha mostrado la necesidad de una formación más práctica, admitiendo que la formación recibida ha sido inadecuada y muy insuficiente.

Esta formación ha sido muy técnica, reduciendo el aprendizaje cooperativo a un modo de actuar en el aula y diseñada a nivel general para todos los centros del sector. La sensación que se recoge es que las actuaciones formativas han estado más dirigidas a cumplir las exigencias del plan diseñado que a dar respuesta a las necesidades concretas del profesorado de este centro. De hecho, si pidiéramos al profesorado que definiera el AC, la mayoría lo haría como una metodología educativa basada en el trabajo en equipos, en los que los estudiantes deben trabajar juntos para alcanzar metas comunes (bonificaciones), pero donde el aprendizaje se produce de manera individual, a pesar de que cada uno debe responsabilizarse de su propio aprendizaje y del de todos y cada uno de sus compañeros de equipo. Solo unos pocos definirían el AC como una filosofía educativa, un modo de entender la enseñanza y el aprendizaje del que se deriva una metodología basada en el trabajo en equipo.

Como ya apuntamos en el informe de evaluación, una adecuada formación requiere que se combine teoría y práctica, pues es necesario que después de la experimentación en el aula, el profesorado dedique tiempo a la reflexión sobre la misma, que le permita entender lo que allí ha pasado y el por qué ha pasado, para que el aprendizaje cooperativo no quede reducido a una rutina metodológica más dentro del aula.

Por otro lado, los participantes en la implementación del AC, necesitan conocer y comprender el proyecto completo que se deriva del nuevo modo de entender la enseñanza, para ello es necesario conectar los Programas Nabucco de Primaria con el AC de Secundaria, dándole un sentido de continuidad al mismo.

Todo esto ha puesto de manifiesto la necesidad de diseñar un **Plan de formación en centro**, basado en la reflexión sobre la propia práctica docente, y que vaya en consonancia con el modelo educativo que se pretende implantar. Este Plan de formación debe conectar los Programas Nabucco llevados a cabo en Primaria con la estructura cooperativa de aprendizaje que se está implementando en Secundaria, para poder ver y comprender la continuidad del proyecto completo.

El alumnado también debe conocer esta conexión entre lo que ha hecho en Primaria y lo que se espera del él en Secundaria. Todos los estudiantes participantes en la presente investigación, han pasado por los Programas Nabucco de Primaria, sin embargo a la hora de responder a las tareas cooperativas, se ha puesto de manifiesto que no tenían adquiridas todas las habilidades o no ha habido un buen aprovechamiento de las mismas, esto nos hace pensar que algo está fallando.

Por tanto, también se hace necesaria una formación del alumnado o un cambio en la ya existente, en la que se aporte información sobre qué es el aprendizaje cooperativo, por qué se hace y hacia dónde va enfocado. Que, al igual que la formación del profesorado, se conecten las habilidades trabajadas en los programas Nabucco, con las necesarias para que se produzca aprendizaje cooperativo. Una formación que debe ir más allá del “entrenamiento” en determinadas habilidades, que si no se conectan con la realidad del alumnado, difícilmente van a producir aprendizaje significativo y mucho menos relevante.

Las familias también demandan más formación e información, considerando que esta es insuficiente y que tras recibirla surgieron más miedos y dudas, que no han tenido oportunidad de aclarar más que con el paso del tiempo y la experiencia vivida por sus hijos e hijas.

Por ello, se debe plantear una **información más completa** para la familia, que les facilite entender que el modelo de aprendizaje cooperativo es mucho más que una metodología, es una filosofía, una forma entender la enseñanza y el aprendizaje, cuya finalidad es permitir a los estudiantes aprender para la vida. Esta información podría adoptar un formato escrito, de fácil manejo, para garantizar que llega a todas las familias y completarla con charlas, dándoles la oportunidad de aclarar todas las dudas que surjan sobre el mismo.

11.1.3. Las guías docentes y las tareas cooperativas

Desde el punto de vista metodológico, consideramos que esta es la clave del cambio: las tareas y actividades de aprendizaje, pues todo el proceso de enseñanza-aprendizaje debe girar en torno a las tareas y actividades, teniendo en cuenta que el diseño de una actividad va a depender de la finalidad de la misma. Es por esto que se hace necesario **diseñar guías didácticas coherentes con la nueva práctica docente**, dándole más protagonismo a aquellas actividades que exigen estrategias de aprendizaje por descubrimiento e indagación, que permitan el desarrollo de capacidades y habilidades cognitivas y sociales que conducen a un aprendizaje relevante y a la adquisición de las competencias social y ciudadana, de autonomía e iniciativa personal y aprender a aprender.

En este sentido, se requieren grandes cambios, pues el aprendizaje cooperativo no es compatible con guías didácticas lineales y secuenciales, sino que responde mejor a proyectos concretos, donde la coordinación del profesorado es fundamental, una coordinación interdepartamental, que permita el diseño de guías didácticas compartidas y que conlleve el diseño de actividades que respeten los diferentes estilos y ritmos de aprendizaje y permitan el desarrollo de las habilidades, competencias y valores. Solo así se puede dar cavidad a la totalidad del alumnado (atención a la diversidad) y se puede promover un aprendizaje significativo y relevante,

El profesorado del centro Nabucco II se encuentra en una fase intermedia, en la que, por un lado está tomando conciencia de la necesidad de estos cambios, pero por otro siguen aferrados a una práctica educativa que les proporciona seguridad y que no les supone grandes esfuerzos, pues llevan haciéndolo toda la vida. En este sentido, sus esfuerzos se están dirigiendo a adaptar las guías didácticas que ya tienen elaboradas a las nuevas exigencias del AC, y esto no es viable, hay que romper con lo viejo e iniciar un diseño nuevo.

11.1.4. La evaluación

Este “romper con lo viejo” nos lleva a un replanteamiento también de la evaluación, que es uno de los procesos clave de cualquier proceso de enseñanza-aprendizaje. Nos preguntamos cómo debe ser la evaluación en un modelo educativo que quiere huir del aprendizaje memorístico y quiere promover un aprendizaje significativo y relevante. Y, nos preguntamos además, cómo compaginar esta evaluación con las exigencias normativas, recogidas en la LOMCE, que valora el rendimiento académico del alumnado en función de unos estándares de aprendizaje preestablecidos y determinados para cada etapa y nivel educativo.

El aprendizaje cooperativo da la oportunidad de enriquecer la evaluación en este sentido, haciendo que esta sea una **evaluación formativa y no solo informativa**, pues ofrece verdaderas posibilidades de confrontación y discusión en el equipo, que permiten al alumnado tomar conciencia de su actuación en el mismo, así como recibir y dar indicaciones a sus compañeros del equipo, para orientar y corregir los posibles errores.

Para ello los equipos de trabajo deben ser heterogéneos, pues consideramos que enriquecen muchos más que los grupos homogéneos. En este sentido, el establecimiento de los grupos es una decisión que debe estar muy reflexionada por el equipo docente.

La autoevaluación del funcionamiento del equipo, la coevaluación, así como las “asambleas”, de las que participa todo el grupo-clase, deben tenerse en consideración por favorecer la retroalimentación o feedback que el alumnado necesita para poder trabajar en la mejora, no solo de su rendimiento o logro académico, sino del desarrollo de habilidades y capacidades que le van a conducir al desempeño de las competencias cognitivas y sociales.

Para que esto sea posible, es necesario que la coevaluación y la autoevaluación, estén incluidas en los criterios de evaluación, con un peso importante, un 10% de la nota nos parece anecdótico. Estos criterios de evaluación deben contemplar no solo el producto de la tarea, sino también el proceso seguido para realizarla.

Aun así, consideramos que lo verdaderamente complicado es pasar de la evaluación a la calificación, algo sobre lo que seguro hay que seguir reflexionando.

11.1.5. Los roles del alumnado y del profesorado

Sin duda, entender la enseñanza y el aprendizaje de otro modo, requiere que los implicados, profesorado y alumnado, actúe de otro modo. En este sentido, la investigación realizada ha puesto de manifiesto que las funciones de ambos deben cambiar.

El alumnado debe tomar las riendas de su aprendizaje, desempeñando un papel activo en la construcción de su conocimiento, desarrollando capacidades y habilidades no solo cognitivas, sino también sociales y cooperativas. Para ello, en el aprendizaje cooperativo se establece una serie de roles que los alumnos deben desempeñar para el buen funcionamiento del equipo.

Pero el alumnado no puede desempeñar este papel activo, si, al mismo tiempo, no cambia el papel del docente, algo que se pone de manifiesto a lo largo de todo el estudio. En este sentido, podemos decir que el educador debe convertirse en un profesional **reflexivo**, **investigador** en su aula, que le permita **ayudar** y **guiar** al educando y que **medie** en los conflictos que puedan surgir, derivados del trabajo en equipo, para lo cual debe **gestionar** la situación de aprendizaje, diseñando las tareas y actividades que hagan necesaria la puesta en marcha de aquellas estrategias y habilidades que se quieren fomentar, para su resolución. Esto es fundamental, pues supone el verdadero cambio en la práctica educativa.

11.1.6. La gestión del tiempo

El tiempo es una cuestión que ha ido emergiendo a lo largo de toda la investigación. Si algo se deriva de todo lo planteado a lo largo de la misma, es que los tiempos son otros, en todos los sentidos, es decir hay que **gestionar los tiempos de otra manera**.

El aprendizaje cooperativo exige flexibilizar los horarios de clase, de manera que permitan al alumnado trabajar el tiempo necesario en una tarea cooperativa, a la vez que el profesorado amplía su tiempo de observación en el aula.

Esta flexibilización puede pasar por asignar dos o más sesiones seguidas a la misma materia o romper definitivamente con el establecimiento secuencial de las sesiones dedicadas a las diferentes asignaturas, tal y como se ha hecho en otros centros españoles en los que la jornada escolar discurre sin horarios ni asignaturas y en los que el alumnado sale al patio cuando decide que está cansado y no cuando lo marca el horario. Esta opción sería tremendamente positiva para aquellos niños que puedan presentar n.e.a.e. y que requieren otra distribución temporal para poder completar sus trabajos, estando así más cerca de una educación inclusiva.

Además, como ya hemos apuntado, el aprendizaje cooperativo puede aplicarse o abarcar más de una disciplina, trabajando en proyecto globalizados, permitiendo el trabajo cooperativo también entre el profesorado y favoreciendo la organización temporal del mismo, que es otro de los grandes problemas que han aparecido de forma recurrente con respecto al tiempo, el profesorado necesita más tiempo para planificar y reflexionar sobre la práctica docente.

En este sentido, el hecho de agrupar las materias diseñando proyectos concretos o flexibilizar los horarios de clase o los agrupamientos, permite la posibilidad de que haya más de un docente en el aula o a liberación de horas de docencia que se pueden destinar a estas otras cuestiones que ahora mismo se tienen más abandonadas, como la planificación o la coordinación del profesorado.

Para ellos se deben **crear espacios que permitan la reflexión del profesorado**. Se pueden establecer equipos de trabajo interdepartamental, que estudien propuestas, diseñen estrategias y ofrezcan recursos permitan dinamizar el trabajo en el aula y aliviar la carga de trabajo individual del profesorado.

Todo esto es muy complicado, y más en el centro concreto en el que se ha hecho el estudio, pues el profesorado implicado imparte docencia en otros niveles educativos en los que no se trabaja con aprendizaje cooperativo, pero hay que tener en cuenta que ya hay precedentes y estos pueden ayudar en la toma de decisiones.

Para finalizar estas conclusiones, nos parece fundamental destacar de nuevo la importancia y el valor del trabajo llevado a cabo por el profesorado del centro Nabucco II, por el gran esfuerzo que conlleva hacer frente a un proyecto de tal envergadura, afrontándolo con entusiasmo e ilusión, asumiendo una posición reflexiva y crítica. Saben que son pioneros de un proceso innovador que terminará cambiando el modo de ver la educación.

11.2. Reflexiones sobre las aportaciones y limitaciones de la investigación.

Ahora que estamos a punto de finalizar la presente investigación, nos asaltan muchas dudas acerca del desarrollo de la misma, haciendo que nos detengamos y reflexionemos sobre las aportaciones y limitaciones que se derivan de la misma.

Desde que comenzamos este proceso, hemos tenido que ir tomando una serie de decisiones que han ido marcando el rumbo y el progreso del estudio en una u otra dirección, dejando a un lado otros caminos, sobre los ahora no nos vamos a preguntar.

La primera decisión que se tuvo que tomar y que supuso una gran preocupación para la investigadora era si realizar una investigación cualitativa o cuantitativa, optando por la primera opción, y cuestionándose por ello durante todo el proceso, pues no tenía experiencia en este enfoque mientras que sí la tenía en el otro. Sin embargo, ahora agradece el empuje de las directoras en esta dirección, pues el hecho de ser una investigación cualitativa supone la primera aportación de la misma, ya que este trabajo ofrece una comprensión y profundización del proceso de implementación del aprendizaje cooperativo en la Enseñanza Secundaria Obligatoria que, en definitiva, era el foco del estudio. Pensamos que con ello contribuimos al vacío existente en las que llamamos investigación de “segunda generación”, a las que aludimos en el capítulo 2 y que están dirigidas a la comprensión de los fenómenos educativos.

También consideramos como valiosa la revisión bibliográfica sobre el aprendizaje cooperativo, así como el proceso de contrastación de teoría y práctica, que nos ha permitido dar respuesta a las diferentes cuestiones de investigación planteadas en el diseño metodológico del presente estudio. El resultado de este trabajo puede facilitar el proceso de implementación en otros centros, además de servir de punto de partida para futuras investigaciones sobre este modelo educativo.

Por otro lado, debemos poner de manifiesto algunas limitaciones de nuestra investigación, que nos llevan a hacer propuestas de mejora de la misma y que sintetizamos del siguiente modo:

- Se podría aumentar el número de sesiones de observación. Lo ideal hubiera sido poder ampliar las franjas horarias de observación, limitadas por la incompatibilidad horaria con la labor docente de la investigadora. En este sentido hay que señalar y agradecer el esfuerzo realizado por el profesorado que reorganizó sus horarios dando la oportunidad de observar a diferentes docentes a pesar de hacerlo siempre en el mismo horario.
- Limitar el número de entrevistas al alumnado, pues el hecho de querer entrevistarlos a todos, aunque finalmente se entrevistaron a 21 estudiantes, nos ha generado un gran volumen de datos que han sido difíciles de manejar. Quizás hubiese sido interesante hacer una selección de los mismos.
- Entrevistar a más familias, pues en comparación con el número de estudiantes, pensamos que la muestra (4 familias) pudo quedar descompensada. También nos hubiera gustado acceder antes a este colectivo, pues hay un importante desfase temporal entre las entrevistas realizadas a estas y las realizadas a profesorado y alumnado.
- El hecho de haber querido abarcar todo el proceso de implementación, nos ha obligado a analizar muchas temáticas distintas, relacionadas con aspectos formativos, didácticos, organizativos, etc. Cuando cada uno de estos elementos bien podría merecer un estudio propio, dando la oportunidad de profundizar mucho más en el mismo.

11.3. Perspectivas futuras de investigación

En este apartado exponemos algunas líneas futuras de investigación, que podrían ser planteadas a partir del trabajo realizado, y que podrían completarlo.

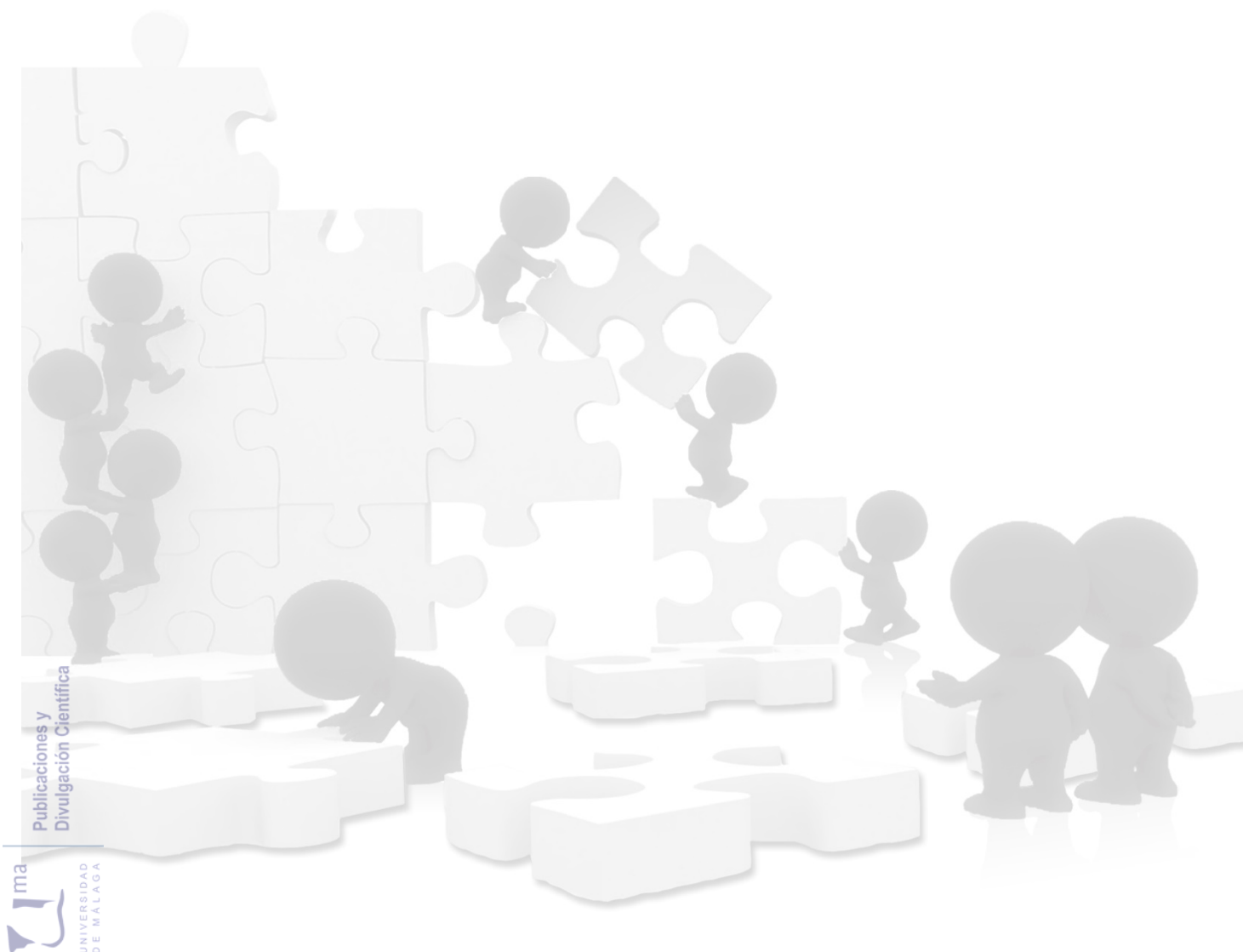
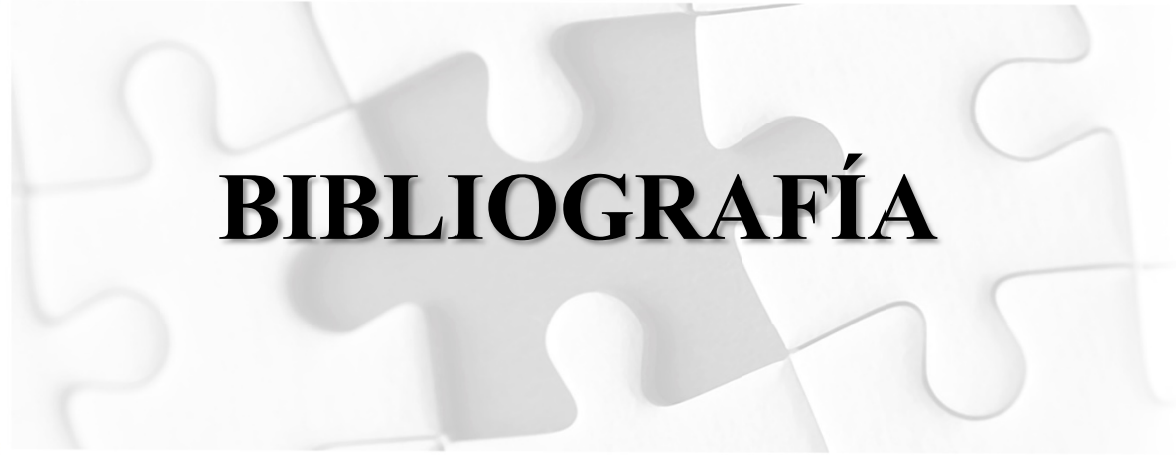
- En primer lugar, debemos señalar la propuesta que nos hace el centro Nabucco II, a raíz de la lectura del informe de evaluación preliminar y que consiste en retomar la evaluación ahora, con el mismo grupo de alumnos,

que en estos momentos, curso 2015-2016, se encuentra cursando cuarto de la ESO. La propuesta consiste en realizar una réplica del estudio con la finalidad de comparar los futuros resultados con los obtenidos en el presente trabajo. El equipo directivo manifiesta su interés por conocer cómo ha cambiado la actitud del profesorado, del alumnado y de la familia hacia el aprendizaje cooperativo y por qué. De este modo se podría trabajar en la optimización del proyecto de implementación de la gestión cooperativa del aprendizaje.

- Creemos que se podría trabajar en el diseño de un proyecto educativo interdepartamental que, fundamentado en el aprendizaje cooperativo como modelo educativo, sea el elemento vertebrador que dé sentido a las diferentes guías didácticas que de él se derivan. Este proyecto debe permitir el desarrollo de tareas y actividades de aprendizaje en las que se trabajen varias áreas a la vez, con la intención de optimizar tiempo y recursos, así como fomentar el desarrollo de habilidades, competencias y valores.
- Nos parece interesante proyectar un plan de formación continua, de aprendizaje cooperativo. Este plan de formación no puede ir dirigido solo a docentes, sino a toda la comunidad educativa, pues debe responder a la necesidad de un cambio en la filosofía educativa, que afecta a toda la gestión del centro y no solo a la práctica docente.
- Creemos necesario ampliar la investigación en la búsqueda de nuevas alternativas de evaluación y calificación en aprendizaje cooperativo, dando mayor peso a los procesos de autoevaluación y coevaluación.
- Nos parece interesante estudiar la implementación del aprendizaje cooperativo en centros donde haya escolarizado alumnado con necesidades educativas especiales derivadas de discapacidad, con la intención de valorar el potencial del trabajo en equipo para atender a la diversidad, pues creemos que este debe ser uno de los elementos que, sin duda, merecen un estudio propio, considerando que puede ser una de las debilidades del presente trabajo.



BIBLIOGRAFÍA



Bibliografía

Aguilar, N y Breto, C. (2005). *La escuela, un lugar para aprender a vivir. Experiencias de trabajo cooperativo en el aula: cursos 2002/03 y 2003/04*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia, Subdirección General de Información y Publicaciones.

Alfageme, M. B. (2001). Antecedentes de las ideas pedagógicas subyacentes en el aprendizaje cooperativo. *Anales de Pedagogía*, 19, 139-156.

Alfageme, M. B. (2003). *Modelo colaborativo de enseñanza-aprendizaje en situaciones no presenciales: un estudio de caso* (Tesis doctoral inédita). Universidad de Murcia. Recuperado de http://www.tdr.cesca.es/TESIS_UM/AVAILABLE/TDR-1016108-114633//Alfageme1de3.pdf

Aravena, M.; Kimelman, E.; Micheli, B.; Torrealba, R. y Zúñiga, J. (2006). *Investigación educativa I*. Chile: AFEFCE. Recuperado de <https://jrvargas.files.wordpress.com/2009/11/investigacion-educativa.pdf>

Arias, M. M. (2000). La triangulación metodológica: sus principios, alcances y limitaciones. *Investigación y Educación en Enfermería* [en línea] (Marzo-Sin mes). Recuperado de <http://clacso.redalyc.org/articulo.oa?id=105218294001>

Barkley, E. F.; Cross, K. P. y Major, C. H. (2012). *Técnicas de Aprendizaje colaborativo*. 2º ed. Madrid: Morata.

Barnett, L. (2003). El aprendizaje cooperativo y las estrategias sociales. En L. Barnett et al. *Motivación, tratamiento de la diversidad y rendimiento académico. El aprendizaje cooperativo*. Barcelona: Graó.

Batista, L. y Rodrigo, M. J. (2002). ¿Es el conflicto cognitivo el único beneficio de la interacción entre iguales? *Infancia y Aprendizaje* 25 (1) 69-84.

Bilbao, M. C. y Velasco, P. (2014). *Aprendizaje cooperativo-colaborativo*. México: Trillas.

Bisquerra, R. (coord.) (2009). *Metodología de la investigación educativa*. 2ª ed. Madrid: La Muralla.

- Bonals, J. (2000). *El trabajo en pequeños grupos en el aula*. Barcelona: Graó.
- Botey, J. y Flecha, R. (1998). Transformar dificultades en posibilidades. *Cuadernos de Pedagogía*, 265, 53-56.
- Calderón, I. (2014). *Educación y esperanza en las fronteras de la discapacidad*. Madrid: Cinca.
- Calderón, I y Habegger, S. (2012). *Educación, hándicap e inclusión*. Granada: Mágina.
- Casal, S. (2007). *Situación actual de la investigación en España en torno a la metodología de aprendizaje cooperativo*. Aportación a las III Jornadas de Aprendizaje Cooperativo UTECAM. Recuperado de http://www.slidefinder.net/s/situacion_actual/situacion_actual/3553705
- Castejón, J. L., Gilar, R. y Pertegal, M. L. (2010). Teorías del aprendizaje situado y perspectiva constructivista. En J. L. Castejón; C. González; R. Gilar y P. Miñano. *Psicología de la Educación*. Alicante: ECU.
- Coll, C. (1984). Estructura grupal, interacción entre alumnos y aprendizaje escolar. *Infancia y Aprendizaje*. 7 (27/28), 119-138. doi: 10.1080/02103702.1984.10822047
- Coll, C. (2010). Constructivismo y educación: La concepción constructivista de la enseñanza y el aprendizaje. En C. Coll; J. Palacios y A. Marchesi. *Desarrollo psicológico y educación. Vol. 2. Psicología de la educación escolar*. (pp. 157-210). 2º ed. Madrid: Alianza.
- Colomina, R. y Onrubia, J. (2010). Interacción educativa y aprendizaje escolar: la interacción entre alumnos. En C. Coll, J. Palacios y A. Marchesi, A. *Desarrollo psicológico y educación. Vol. 2. Psicología de la educación escolar*. (pp. 415-435). 2º ed. Madrid: Alianza.
- Colomo, E, (2013). *Análisis pedagógico de los valores presentes en las letras de las canciones* (Tesis doctoral inédita). Universidad de Málaga. Recuperado de <http://riuma.uma.es/xmlui/handle/10630/6865?show=full>
- Cubero, R y Luque, A. (2010). Desarrollo, educación y educación escolar: la teoría sociocultural del desarrollo y del aprendizaje. En C. Coll; J. Palacios y A. Marchesi.

Desarrollo psicológico y educación. Vol. 2. Psicología de la educación escolar. (pp. 137-155) 2º ed. Madrid: Alianza.

Daniels, H. (2003). *Vygotsky y la pedagogía.* Barcelona: Paidós.

Delgado, J. M. y Gutiérrez, J. (1994). *Métodos y técnicas cualitativas de Investigación en Ciencias Sociales.* Madrid: Síntesis.

Deutsch, M. (1949). A theory of cooperation and competition. *Human Relations*, 2, 129-152. Recuperado de <http://hum.sagepub.com/content/2/2/129.full.pdf+html>

Dewey, J. (2004). *Democracia y educación.* 6ª ed. Madrid: Morata.

Díaz-Aguado, M. J. (2003). *Educación intercultural y aprendizaje cooperativo.* Madrid: Pirámide.

Díaz-Aguado, M. J. (2006). *Del acoso escolar a la cooperación en las aulas.* Madrid: Prentice-Hall.

Duran, D. (2012). Utilizando el trabajo en equipo. Estructurar la interacción a través de métodos y técnicas. En J. C. Torrego y A. Negro (Coords.) *Aprendizaje cooperativo en las aulas. Fundamentos y recursos para su implantación.* (pp. 139-166). Madrid: Alianza.

Duran, D y Vidal, V. (2004). *Tutoría entre iguales: de la teoría a la práctica.* Barcelona: Graó.

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.* (pp. 167-189). Madrid: Siglo XXI

Echeita, G. (2012). El aprendizaje cooperativo al servicio de una educación de calidad. Cooperar para aprender y aprender para cooperar. En J. C. Torrego y A. Negro (Coords.) *Aprendizaje cooperativo en las aulas. Fundamentos y recursos para su implantación.* (pp. 21-45). Madrid: Alianza.

Escribano, A. (2004). *Aprender a enseñar: fundamentos de didáctica general.* 2ª ed. Cuenca: Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.

Fernández, J. A. (2001). Paulo Freire y la educación liberadora. En J. Trilla (coord.) *El legado pedagógico del siglo XX para la escuela del siglo XXI* (pp. 313-342). Barcelona. Graó.

Ferreiro, R. (2009). *Nuevas alternativas de aprender y enseñar*. 2ª ed. México: Trillas.

Ferreiro, R. y Espino, M. (2013). *El ABC del aprendizaje cooperativo*. México: Trillas.

García, M. M. (2011). *Análisis del trabajo en grupo como estrategia formativa en las titulaciones de ciencias de la educación de la Universidad de Córdoba*. (Tesis doctoral inédita). Universidad de Córdoba. Recuperado de <http://helvia.uco.es/xmlui/bitstream/handle/10396/6170/9788469480281.pdf?sequence=1>

García, A. J. y Troyano, Y. (2010). Aprendizaje Cooperativo en Personas Mayores Universitarias. Estrategias de Implementación en el Espacio Europeo de Educación Superior. *Revista Interamericana de Educación de Adultos*. 1. (1) 7-21. Recuperado de http://tumbi.crefal.edu.mx/rieda/images/rieda-2010-1/mirador_articulo1.pdf

Gibbs, G (2012). *El análisis de datos cualitativos en Investigación cualitativa*. Madrid: Morata.

Gillies, R. M. (2007). *Cooperative learning. Integrating theory and practice*. Thousand Oaks, CA: SAGE.

Gimeno Sacristán, A. y Pérez Gómez, A. I. (2008). *La enseñanza: su teoría y su práctica*. 6ª ed. Madrid: Akal.

Goikoetxea, E. y Pascual, G. (2002). Aprendizaje cooperativo: Bases Teóricas y hallazgos empíricos que explican su eficacia. *Educación XXI*, 5, 119-226

González, J. (2001) John Dewey y la pedagogía progresista. En J. Trilla, (coord.) *El legado pedagógico del siglo XX para la escuela del siglo XXI* (pp. 15-39). Barcelona. Graó.

Imbernón, F. (2001). Célestin Freinet y la cooperación educativa. En J. Trilla (coord.) *El legado pedagógico del siglo XX para la escuela del siglo XXI* (pp. 249-270). Barcelona Graó.

- Johnson, D y Johnson, R. (1999). *Aprender juntos y solos*. Buenos Aires: Aique.
- Johnson, D., Johnson, R. y Holubec, E. (1999a). *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Buenos Aires: Paidós.
- Johnson, D., Johnson, R. y Holubec, E. (1999b). *Los nuevos círculos del aprendizaje. La cooperación en el aula y la escuela*. Buenos aires: Aique.
- Johnson, D., Johnson, R. y Stanne, M. B. (2000). *Cooperative Learning methods: a meta-analysis*. Recuperado de http://www.researchgate.net/publication/220040324_Cooperative_Learning_Methods_A_Meta-Analysis
- Kagan, S. (1994). *Cooperative Learning*. San Clemente, CA: Kagan CL.
- Kagan, S. (2000). *L'apprendimento cooperativo: l'approccio strutturale*. Roma: Edizioni Lavoro.
- Kvale, S. (2011). *La entrevista en investigación cualitativa*. Madrid: Morata.
- Lara, S. (2001). Una estrategia eficaz para fomentar la cooperación. *ESE: Estudios sobre educación*. 1, 99-110. Recuperado de <http://dadun.unav.edu/bitstream/10171/7948/1/Notas4.pdf>
- León del Barco, B. (2002). *Elementos mediadores de la eficacia del aprendizaje cooperativo: entrenamiento previo en habilidades sociales y dinámica de grupo*. (Tesis doctoral inédita). Universidad de Extremadura. Recuperado de http://dialnet.unirioja.es/servlet/fichero_tesis?codigo=310&orden=0
- León del Barco, B. (2006). Elementos mediadores en la eficacia del aprendizaje cooperativo. *Anales de Psicología* 22 (1):105-112. Recuperado de http://www.um.es/analesps/v22/v22_1/14-22_1.pdf
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de Mayo, de Educación. Boletín Oficial del Estado, Madrid, 4 de mayo de 2006.
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. Boletín Oficial del Estado, Madrid, 10 de diciembre de 2013.

Lobato, C. (1997). Hacia una comprensión del aprendizaje cooperativo. *Revista de Psicodidáctica* 4, 59-76. Recuperado de http://www.researchgate.net/profile/Clemente_Lobato/publication/255663442_Hacia_una_comprensin_del_aprendizaje_cooperativo/links/547ddf830cf2cfe203c224d6.pdf

Lobato, C. (1998). *El trabajo en grupo. Aprendizaje cooperativo en secundaria*. Servicio Editorial Universidad del País Vasco.

López, M. P. (2008). *Efectos del aprendizaje cooperativo en las habilidades sociales, la educación intercultural y la violencia escolar: un estudio bibliométrico de 1997 a 2007*. (Tesis doctoral inédita). Universidad de Alicante. Recuperado de http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/11068/1/tesis_lopez.pdf

Más, C., Negro, A. y Torrego, J. C. (2012). Creación de condiciones para el trabajo en equipo en el aula. En J. C. Torrego y A. Negro (Coords.) *Aprendizaje cooperativo en las aulas. Fundamentos y recursos para su implantación*. (pp. 105-138). Madrid: Alianza.

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*. (pp. 35-98). Madrid: Siglo XXI

Miller, E. y Coll, C. (2003). *Aprender contenidos, desarrollar capacidades. Intenciones educativas y Planificación de la enseñanza*. Barcelona: Edebe.

Monereo, C. y Duran, D. (2002). *Entramados. Métodos de aprendizaje cooperativo y colaborativo*. Barcelona: Edebé.

Montes, S. (2003). *Clásicos de la pedagogía*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Negro, A., Torrego, J. C. y Zariquiey, F. (2012). Fundamentación del aprendizaje cooperativo. Resultados de las investigaciones sobre su impacto. En J. C. Torrego y A. Negro (Coords.) *Aprendizaje cooperativo en las aulas. Fundamentos y recursos para su implantación*. (pp. 47-73). Madrid: Alianza.

Noreña, A. L.; Alcaraz-Moreno, N., Rojas, J. G. y Rebolledo-Malpica, D. (2012). Aplicabilidad de los criterios de rigor y éticos en la investigación cualitativa. *Aquichán*.

12 (3) Diciembre 2012 pp. 263-274. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/aqui/v12n3/v12n3a06.pdf>

Ocaña, C. (2011). *Alternativas Metodológicas en Educación Infantil: Tejiendo sueños y deseos*. (Tesis doctoral inédita). Universidad de Málaga. Recuperado de file:///C:/Users/Elena/Downloads/TDR_OCANA_ABELLAN.pdf

Ojeda, J. A. (2013). *La organización en red de las universidades para la gestión y generación de conocimiento organizativo*. (Tesis doctoral inédita). Universidad Complutense de Madrid.

Onrubia, J. (2007). Enseñar: crear zonas de desarrollo próximo e intervenir en ellas. En C. Coll, E. Martín, T. Mauri, M. Miras, J. Onrubia, I. Solé y Zabala, A. *El constructivismo en el aula*. (pp.101-124). 18ª ed. Barcelona: Graó.

Ontoria, A., Gómez, J. P., Molina, A. y Luque, A. (2006). *Aprendizaje Centrado en el Alumno*. Madrid: Narcea.

Ovejero, A. (1990). *El aprendizaje cooperativo. Una alternativa eficaz a la enseñanza tradicional*. Barcelona: PPU

Ovejero, A. (1993). El aprendizaje cooperativo: una eficaz aportación de la Psicología Social a la escuela del siglo XXI. *Psicothema*, 5. 373-391. Recuperado de <http://www.unioviedo.es/reunido/index.php/PST/article/view/7200/7064>

Pérez Gómez, A. I. (1995). Enseñanza para la comprensión. En J. Gimeno Sacristán y A. I. Pérez Gómez. *Comprender y transformar la enseñanza* (pp. 78-114). 4ª ed. Madrid: Morata.

Pérez Gómez, A. I. (2010). Aprender a Educar. Nuevos desafíos para la formación de docentes. *Revista interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 68 (24.2), 37-60. Recuperado de http://www.aufop.com/aufop/uploaded_files/articulos/1279235548.pdf

Pérez Gómez, A. I. (2012). *Educarse en la era digital*. Madrid: Morata.

Poveda, P. (2007). *Implicaciones del aprendizaje de tipo cooperativo en las relaciones interpersonales y el rendimiento académico*. (Tesis doctoral inédita). Universidad de Alicante. Recuperado de http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/4110/1/tesis_doctoral_patricia_poveda.pdf

Prendes, M. P. (2004). Los nuevos medios de comunicación y el aprendizaje en colaboración. *Aula Abierta*, 84, 127-146. Recuperado de <http://redined.mecd.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/4386/01720073000069.pdf?sequence=1>

Prieto, L. (2007). *El aprendizaje cooperativo*. Madrid: PPC.

Pujadas, J. J. (coord.); Comas, D. y Roca, J. (2010). *Etnografía*. Barcelona: UOC.

Pujolàs, P. (2001). *Atención a la diversidad y aprendizaje cooperativo en la educación obligatoria*. Málaga: Aljibe.

Pujolàs, P. (2004). *Aprender juntos alumnos diferentes. Los equipos de aprendizaje cooperativo en el aula*. Barcelona: Octaedro.

Pujolàs, P. (2008). *9 ideas clave: El aprendizaje cooperativo*. Barcelona: Graó.

Pujolàs, P. (2009). La calidad de los equipos de aprendizaje cooperativo. Algunas consideraciones para el cálculo del grado de cooperatividad. *Revista de Educación*, 349, 225-239. Recuperado de http://www.revistaeducacion.mec.es/re349/re349_11.pdf

Pujolàs, P. (2012). La implantación del aprendizaje cooperativo en las aulas. En J. C. Torrego y A. Negro (Coords.) *Aprendizaje cooperativo en las aulas. Fundamentos y recursos para su implantación*. (pp. 77-104). Madrid: Alianza.

Pujolàs, P y Lagos, J. R. (2007). La organización cooperativa de la actividad educativa En J. Bonals y M. Sánchez-Cano (Coords.) *Manual de asesoramiento psicopedagógico* (pp. 349-391). Barcelona: Graó.

Rayón, L. (2012). La puesta en marcha en el aula: analizando la práctica. En J. C. Torrego y A. Negro (Coords.) *Aprendizaje cooperativo en las aulas. Fundamentos y recursos para su implantación*. (pp. 241-268). Madrid: Alianza.

Resolución de 30 de julio de 2013, de la Dirección General de Empleo, por la que se registra y publica el VI Convenio colectivo de empresas de enseñanza privada sostenidas total o parcialmente con fondos públicos.

Rico, R., Alcover, C. M. y Tabernero, C. (2010). Efectividad de los equipos de trabajo, una revisión de la última década de investigación. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones* 26 (1) 47-71. doi: 10.5093/tr2010v26n1a4

Rivera, A. (2014). Del aprendizaje cooperativo a la pedagogía crítica. Una experiencia formativa en México. *EmasF, Revista digital de Educación física*. Año 5, nº 29, pp. 57-68. Recuperado de http://emasf.webcindario.com/Del_aprendizaje_Cooperativo_a_la_Pedagog%C3%ADa_Critica.pdf

Rodríguez, O. (2005). La triangulación como Estrategia de Investigación en Ciencias Sociales. *Revista de Investigación en Gestión de la Innovación y Tecnología*. Número 31, septiembre de 2005. En línea. Recuperado de <http://www.madrimasd.org/revista/revista31/tribuna/tribuna2.asp>

Rodríguez, D y Valldeoriola, J. (2009). *Metodología de la investigación*. 2ª ed. Barcelona: UOC.

Rojas, C. (2010). *Filosofía de la educación. De los griegos a la tardomodernidad*. Colombia. Ed. Universidad de Antioquia.

Rué, J. (1998). El aula: un espacio para la cooperación. En C., Mir (coord.). *Cooperar en la escuela, la responsabilidad de educar para la democracia* (pp. 17-29). Barcelona: Graó.

Santos, M. A. (2008). *Hacer visible lo cotidiano. Teoría y práctica de la evaluación cualitativa de los centros escolares*. 5ª ed. Madrid: AKAL.

Santos Rego, M. A. (1990). Estructuras de aprendizaje y métodos cooperativos en educación. *Revista Española de Pedagogía*, 185, 53-78. Recuperado de http://www.jstor.org/stable/23763557?seq=1#page_scan_tab_contents

Santos Rego, M. A.; Lorenzo Moledo, M. M y Priego Caamaño, D. (2009). Aprendizaje cooperativo: práctica pedagógica para el desarrollo escolar y cultural. *Magis. Revista Internacional de Investigación en Educación*, 2, 289-303. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281021548006>

Serrano, J. M. y Calvo M. T. (1994). *Aprendizaje cooperativo. Técnicas y análisis dimensional*. Murcia: Cajamurcia

Serrano, J. M. y González-Herrero, M. E. (1996). *Cooperar para aprender. ¿Cómo implementar el aprendizaje cooperativo en el aula?* Murcia: DM.

Serrano, J. M.; Pons, R. M. y Ruiz, M. G. (2007). Perspectiva histórica del aprendizaje cooperativo: un largo y tortuoso camino a través de cuatro siglos. *Revista española de pedagogía*, n° 236, 125-138. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2281201>

Sharan, Y. y Sharan, S. (1998). *Gli alunni fanno ricerca. L'apprendimento in gruppi cooperative*. Gardolo, TN: Erickson.

Simons, H. (2011). *El estudio de casos: Teoría y práctica*. Madrid: Morata.

Slavin, R. E. (1991). Synthesis of research on cooperative learning. *Educational Leadership*, 48 (5), 71-82.

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*. Argentina: Aique.

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

Stake, R. (2010). *Investigación con estudio de casos*. 5ª ed. Madrid: Morata.

Suárez, C. (2004). La interacción cooperativa: condición social de aprendizaje. *Revista Educación*, XII (23) 79-100. Recuperado de http://www.researchgate.net/publication/267921081_La_interaccin_cooperativa_condicion_social_de_aprendizaje

Suárez, C. (2010). *Cooperación como condición social del aprendizaje*. Barcelona: UOC.

Taylor, S. J. y Bogdan R. (2000). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona: Paidós Ibérica.

Tedesco, J. C. (2000). *Educación en la sociedad del conocimiento*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.

Tójar, J. C. (2006). *Investigación cualitativa: comprender y actuar*. Madrid: La Muralla.

Torrego, J. C. (2010). La mejora de la convivencia en un instituto de educación secundaria de la Comunidad de Madrid. Profesorado. *Revista de currículum y formación del profesorado*, 14, (1), 251-274. Recuperado de <http://www.ugr.es/~recfpro/rev141ART13.pdf>.

Torrego, J. C. y Galán, A. (2008). Investigación evaluativa sobre el programa de mediación de conflictos en centros escolares. *Revista de Educación*, 347, 369-394. Recuperado de http://www.revistaeducacion.mec.es/re347/re347_17.pdf

Torrego, J. C. y Negro, A. (Coords.) (2012). *Aprendizaje cooperativo en las aulas. Fundamentos y recursos para su implantación*. Madrid: Alianza Editorial.

Trianes, M. V. y Fernández-Figares, C. (2010). *Aprender a ser persona y a convivir: un programa para secundaria*. 2º ed. Bilbao: Descleé de Brower.

Trilla, J. (2001). Anton Semionovich Makarenko y otras pedagogías marxistas. En J. Trilla (coord.), *El legado pedagógico del siglo XX para la escuela del siglo XXI* (pp. 123-150). Barcelona: Graó.

Vallejo, R. y De Franco, M. (2009). La triangulación como procedimiento de análisis para Investigaciones Educativas. *RDEHECS (Revista electrónica de humanidades, educación y comunicación social)* 7 (4), 117-133. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3063110>

Vázquez, R. y Angulo, F. (2003). *Introducción a los estudios de casos. Los primeros contactos con la investigación etnográfica*. Málaga: Aljibe.

Velázquez, C. (2013). *Análisis de la implementación del aprendizaje cooperativo durante la escolarización obligatoria en el área de Educación Física*. Tesis doctoral. Universidad de Valladolid. Recuperado de <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/2823>

Woolfolk, A. (2010). *Psicología educativa*. 11ª ed. México: Pearson

Zañartu, L. (2000): Aprendizaje colaborativo: una nueva forma de Diálogo Interpersonal, En Red. *Contexto Educativo. Revista Digital en Educación y Nuevas Tecnologías*. N° 28. Año V. Recuperado de <http://contexto-educativo.com.ar/2003/4/nota-02.htm>