

# **INTRODUCCIÓN AL APRENENDIZAJE COOPERATIVO**

**Pere Pujolàs Maset<sup>1</sup>**  
Septiembre de 2009

---

<sup>1</sup> Grupo de Investigación sobre Atención a la Diversidad (GRAD), Departamento de Pedagogía, Facultad de Educación de la Universidad de Vic.

## Índice

|   |    |
|---|----|
| Introducción.....   | 3  |
| 1. La estructura de aprendizaje .....   | 4  |
| La estructura de la actividad.....  | 4  |
| La estructura de finalidades.....   | 5  |
| Estructura de la autoridad .....  | 6  |
| 2. El aprendizaje cooperativo .....   | 7  |
| ¿Qué es, pues, el Aprendizaje Cooperativo?.....   | 7  |
| Ventajas del Aprendizaje Cooperativo.....   | 8  |
| Ámbitos de intervención para estructurar de forma cooperativa el aprendizaje en el aula.....  | 9  |
| 3. Ámbito de intervención A: La cohesión de grupo.....  | 12 |
| 3.1 Dinámicas de grupo para fomentar el debate y el consenso en la toma de decisiones .....   | 12 |
| 3.2 Dinámicas de grupo para favorecer la interrelación, el conocimiento mutuo y la distensión dentro del grupo.....   | 13 |
| 3.3 Estrategias y dinámicas para facilitar la participación de los alumnos corrientes en la inclusión de algún compañero con discapacidad y potenciar el conocimiento mutuo ..... | 15 |
| 3.4 Actividades para mostrar la importancia del trabajo en equipo .....   | 15 |
| 3.5 Actividades para preparar y sensibilizar al alumnado para trabajar de forma cooperativa .....   | 16 |
| 4. Ámbito de intervención B: El trabajo en equipo como recurso para aprender.....   | 16 |
| 4.1 Composición y formación de los equipos de aprendizaje cooperativos.....   | 16 |
| 4.2 Estructuras cooperativas de la actividad.....   | 17 |
| 4.3 Algunas estructuras cooperativas simples .....  | 18 |
| 4.4 Algunas técnicas cooperativas.....  | 23 |
| 4.5 Condiciones necesarias que debe tener una estructura o una técnica cooperativa .....  | 28 |
| 4.6 Una Unidad Didáctica estructurada de forma cooperativa.....   | 29 |
| 5. Ámbito de intervención C: El trabajo en equipo como contenido a enseñar .....  | 32 |
| 5.1 Recursos didácticos para enseñar a trabajar en equipo: El <i>Cuaderno del Equipo</i> .....  | 32 |
| 5.2 Recursos didácticos para enseñar a trabajar en equipo: Los <i>Planes del Equipo</i> .....   | 36 |
| Referencias bibliográficas .....  | 41 |

## Introducción

Los que han estudiado la estructura de aprendizaje en un aula han identificado tres subestructuras diferentes que la componen: la *estructura de la actividad*, que regula qué hacen los alumnos y cómo lo hacen dentro de la clase; la *estructura de finalidades*, que determina lo que persiguen los alumnos dentro de la clase en el proceso de enseñanza y aprendizaje; y la *estructura de la autoridad*, que regula todo lo que hace referencia a quién decide –y cómo se decide– qué hay que aprender y cómo hay que aprenderlo, y qué hay que evaluar y cómo se va a evaluar.

Estas tres subestructuras, a su vez, toman matices distintos según la estructura más general del aprendizaje sea de tipo individualista, competitivo o cooperativo. Se dice que hay una *estructura de aprendizaje individualista* cuando los alumnos fundamentalmente trabajan de forma individual, sin fijarse en lo que hacen los demás, o sin que lo que hagan los demás les afecte demasiado. En cambio, se da una *estructura competitiva* cuando los alumnos trabajan individualmente pero, a la vez, compitiendo en cierto modo con el resto de compañeros para ver quién aprende más y más rápidamente. Y, finalmente, hay una *estructura cooperativa* cuando los alumnos se animan mutuamente a aprender y se ayudan unos a otros a la hora de aprender lo que se les enseña.

En esta Introducción al Aprendizaje Cooperativo vamos a describir estas tres subestructuras según sean de tipo individualista, competitivo o cooperativo; a continuación vamos a describir con más detalle qué es el aprendizaje cooperativo en el aula y cuáles son sus ventajas; seguidamente, vamos a dar algunas pautas para introducir paulatinamente el aprendizaje cooperativo como una forma habitual de enseñar y aprender los contenidos escolares de las distintas áreas y describiremos algunas estructuras cooperativas simples y algunas técnicas cooperativas; finalmente, se incluye un ejemplo de cómo podemos estructurar de forma cooperativa una unidad didáctica estándar.

Si tenemos en cuenta –como dejaremos claro en este documento– que el aprendizaje cooperativo no es solo un recurso didáctico que se puede utilizar a la hora de enseñar, sino también un contenido que debemos enseñar (los alumnos, en nuestras escuelas, entre otras muchas cosas deben aprender a trabajar en equipo, como una habilidad que cada vez se requiere más en la actualidad), es muy importante utilizar –de una forma cada vez más frecuente– el aprendizaje cooperativo a la hora de organizar la actividad de los alumnos dentro de la clase, para lo cual es igualmente muy importante disponer y usar, desde las distintas áreas del currículo, diversos elementos para enseñar de una forma explícita y sistemática a los alumnos a trabajar en equipo.

Con esta finalidad hemos desarrollado el *Programa CA/AC (Cooperar para Aprender / Aprender a Cooperar)*, en el marco del Proyecto PAC<sup>2</sup>, que incluye un conjunto de actuaciones, agrupadas en tres ámbitos de intervención distintos, diseñadas para introducir el aprendizaje cooperativo dentro de las aulas, transformando paulatinamente la estructura de la actividad predominante en éstas, desde una estructura de la actividad predominantemente individualista o competitiva, hacia una estructura cada vez más cooperativa. Se pretende, con este Programa, crear un clima de aula más apropiado para el aprendizaje, aprovechar y potenciar la interacción entre iguales como factor de

---

<sup>2</sup> Proyecto PAC: Programa didáctico inclusivo para atender en el aula al alumnado con necesidades educativas diversas. Una investigación evaluativa. Investigador principal: Pere Pujolàs Maset. Proyecto I+D+I, del Ministerio de Educación y Ciencia. (Referencia: SEJ2006-01495/EDUC)

aprendizaje (sin olvidar, por supuesto, la interacción entre los alumnos y las alumnas y sus profesores y profesoras) y conseguir así mejores resultados académicos y un mayor desarrollo personal y social de todo el alumnado.

## **1. La estructura de aprendizaje**

### **La estructura de la actividad**

Desde nuestro punto de vista, la *estructura de la actividad* es un concepto clave. Se trata de un elemento que configura y determina la relación que se establece entre los alumnos dentro del aula, así como la relación que se establece entre estos y su profesor o profesora, e, indirectamente, determina también toda la estructura del proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en ella. Entendemos por estructura de la actividad el conjunto de elementos y de operaciones que actúan como «fuerzas» que provocan un determinado «movimiento», efecto o evolución que regula o condiciona, en una clase, lo que hacen los alumnos y cómo lo hacen.

Imaginemos a tres profesores o profesoras: el profesor o la profesora A, el profesor o la profesora B y el profesor o la profesora C. Los tres pueden tener en común la capacidad de interesar y motivar a sus alumnos y los tres tienen un gran conocimiento de los contenidos propios de sus áreas. Sin embargo, se diferencian claramente en cómo conciben y, consecuentemente, en cómo organizan la actividad de los alumnos dentro del aula. Veámoslo.

El profesor o la profesora A, después de motivar y enseñar con eficacia a sus alumnos alguno de los contenidos de su materia, les propone que realicen, cada uno de ellos, en su pupitre, los ejercicios 1, 2, 3 y 4 de la página 25 del libro. Deben trabajar en silencio, si tienen alguna duda deben dirigirse al profesor y este la resolverá en cuanto pueda atenderlos. Los alumnos trabajan en solitario, cada uno en su mesa, sin que les importe demasiado, por no decir nada, lo que hagan sus compañeros. En este caso, la actividad de los alumnos está estructurada de forma individual (*estructura de la actividad individualista*): el efecto o «movimiento» que esta estructura provoca es la «individualidad» a la hora de aprender.

El profesor o la profesora B, como el anterior, después de motivar y enseñar con eficacia a sus alumnos alguno de los contenidos de su materia, les propone que realicen, cada uno de ellos, en su pupitre, los ejercicios 1, 2, 3 y 4 de la página 25 del libro, con una diferencia: advierte que tendrán mejor nota los que, además, hagan los ejercicios 5, 6 y 7, y que bonificará al primero que termine los ejercicios y que mejor los haga. También deben trabajar en silencio, si tienen algún problema deben dirigirse al profesor y este resolverá sus dudas en cuanto pueda atenderlos. Los alumnos también trabajan en solitario, cada uno en su mesa, pero sí que les importa lo que hacen los demás: para ser el «primero» de la clase, los demás no deben serlo; por este motivo rivalizan entre ellos, se esconden la información, no se ayudan, etc. En este caso, la actividad de los alumnos viene determinada por la rivalidad que fácilmente se establecerá entre ellos, o al menos entre los más capaces, para ver quién consigue hacer más ejercicios, acabarlos antes y hacerlos mejor (*estructura de la actividad competitiva*): el efecto o «movimiento» que esta estructura provoca es la «competitividad» a la hora de aprender.

El profesor o la profesora C, como los anteriores, también motiva a sus alumnos, les contagia el deseo de conocer y aprender, y les enseña con eficacia alguno de los contenidos de su materia. Pero, a diferencia de los dos anteriores, organiza de forma distinta la actividad de los estudiantes: tiene su clase distribuida en varios equipos de

trabajo, de cuatro o cinco alumnos cada uno, les propone que realicen cada uno en su cuaderno los ejercicios 1, 2, 3 y 4 de la página 25 del libro, pero advirtiéndoles que tendrá en cuenta que se ayuden unos a otros a resolverlos y les bonificará si lo hacen y si todos consiguen realizar los ejercicios, teniendo en cuenta las posibilidades de cada uno. Deben trabajar, más que en silencio, en voz baja para no molestar a los demás equipos, entre todos deben buscar la mejor forma de hacer los ejercicios, deben resolver sus dudas y, si hace falta, acuden al profesor. Este valora que aprendan a trabajar en equipo, puesto que también es algo que deben aprender y, por lo tanto, un contenido más que hay que enseñarles. En este caso, la actividad de los alumnos viene condicionada por –o se beneficia de– la ayuda mutua y la cooperación entre los miembros de un mismo equipo (*estructura de la actividad cooperativa*): el efecto o el «movimiento» que esta estructura provoca es la «cooperatividad» en el acto de aprender.

La «individualidad», la «competitividad» y la «cooperatividad» son tres cualidades distintas que puede tener la estructura de la actividad de una clase, según cuál sea la naturaleza de la relación que se establece entre los estudiantes del grupo clase y según cuáles sean las finalidades que persiguen.

### **La estructura de finalidades**

Lo que pretenden conseguir los estudiantes configura otra subestructura –además de la subestructura de la actividad– de la estructura más general del proceso de enseñanza y aprendizaje, que se conoce como *estructura de finalidades*, que varía mucho según se relacione con una estructura de la actividad individualista, competitiva o cooperativa.

En una *estructura de la actividad individualista*, un estudiante consigue su objetivo (aprender lo que el profesor o la profesora le enseña) independientemente de que los demás consigan su objetivo. En este caso, se dice que *no hay interdependencia de finalidades*.

En una *estructura de la actividad competitiva*, un estudiante consigue su finalidad (aprender lo que el profesor o la profesora le enseña, antes que los demás y mejor que los demás) si, y solo si, los demás no consiguen este mismo objetivo. En este caso, se da lo que técnicamente se denomina *interdependencia negativa de finalidades*.

En este caso, el «saber más que el otro» en una clase, el «ser el primero» de todo el grupo, es el objetivo fundamental y es sinónimo de más inteligente, mejor y superior a los demás.

Finalmente, en una *estructura de la actividad cooperativa*, un estudiante consigue la doble finalidad que persigue (aprender lo que el profesor o la profesora le enseña y contribuir, a través del trabajo en equipo, a que lo aprendan también sus compañeros y así aprender a trabajar en equipo, como un contenido más que debe aprender), si, y solo si, los demás consiguen también alcanzar este doble objetivo. En este caso, decimos que hay entre los alumnos una *interdependencia positiva de finalidades*. Para aprender los contenidos de las distintas áreas no es estrictamente necesario el concurso de un equipo; sin embargo, para aprender a trabajar en equipo necesitamos de los demás, nadie aprende a trabajar en equipo solo.

## Estructura de la autoridad

En la estructura más general del proceso de enseñanza y aprendizaje también podemos distinguir la *estructura de la autoridad*, que regula todo lo que hace referencia a quién decide –y cómo se decide– qué hay que aprender y cómo hay que aprenderlo, y qué hay que evaluar y cómo se va a evaluar. Esta estructura de la autoridad también cobra matices distintos según se corresponda con una estructura de la actividad individualista, competitiva o cooperativa.

En el trasfondo de una *estructura de la actividad individualista o competitiva* hay la convicción de que las relaciones que se establecen entre los alumnos en el transcurso de las actividades de aprendizaje en la clase tienen una influencia secundaria, e incluso indeseable o molesta, sobre el rendimiento escolar. Y también hay una concepción de la enseñanza según la cual el profesor es el agente educativo por excelencia encargado de transmitir los contenidos y el alumno es un simple receptor más o menos activo de la acción transmisora del profesor. Por lo tanto, no debemos extrañarnos de que en estas dos formas de estructurar el aprendizaje (la individualista y la competitiva) se reduzcan a la mínima expresión «las relaciones alumno-alumno, sistemáticamente neutralizadas como fuente potencial de conductas perturbadoras en el aula, y que la programación del aprendizaje repose sobre la primacía del trabajo individual de los alumnos y la interacción profesor-alumno» (Coll, 1984, pág. 119).

En una *estructura de la actividad individualista y/o competitiva*, efectivamente, el profesor es el principal responsable, por no decir el único, en la gestión del currículum y de la clase: él decide qué, cuándo y cómo hay que enseñar y evaluar, esto es, los contenidos que va a explicar, el orden con que los explicará, la metodología (las actividades de enseñanza y aprendizaje, la distribución de los alumnos en el aula, etc.) que va a utilizar, así como lo que va a ser objeto de evaluación, y cómo y cuándo hará esta evaluación. Los y las estudiantes no son más que receptores pasivos de las «órdenes» del profesorado y se limitan a hacer lo que este ha decidido. En una estructura de la actividad competitiva, además, el profesor o la profesora fomenta de una forma más o menos explícita la competición entre el alumnado, y convierte la rivalidad por ser el primero o el mejor de la clase en un estímulo para el aprendizaje.

En cambio, en el trasfondo de una *estructura de la actividad cooperativa* hay la convicción de que los alumnos no solo aprenden porque el profesor les enseña, sino porque cooperan entre sí e interactúan «enseñándose» unos a otros. Según Piaget (1969), la cooperación entre iguales que aprenden (niños, jóvenes o adultos), en una relación más simétrica, es tan importante como la relación más asimétrica entre estos y el que les enseña. Desde el punto de vista intelectual, esta relación es la más apta para favorecer el verdadero intercambio de ideas y la discusión, es decir, todas las conductas capaces de educar la mente crítica, la objetividad y la reflexión discursiva. Por esto, en una estructura de la actividad cooperativa se favorece la autonomía y el papel protagonista de los alumnos frente al poder casi absoluto del profesor.

Este es un aspecto claramente diferenciador de una estructura cooperativa con relación a las otras dos formas de estructurar la actividad en el aula (la individualista y la competitiva): el profesor fomenta la autonomía de los alumnos en el proceso de aprendizaje (cuantos más alumnos haya que puedan trabajar de forma autónoma, autorregulando su propio aprendizaje, más se podrá dedicar el profesor a aquellos que más lo necesitan porque son menos autónomos) así como su participación activa en la gestión del currículum y del aula. Siempre que sea posible, los alumnos tienen «voz y voto» a la hora de decidir los contenidos, las actividades de aprendizaje y de evaluación.

Como mínimo, tienen la posibilidad de elegir entre diversas alternativas por lo que se refiere a las actividades de aprendizaje y de evaluación. Además, en una estructura cooperativa, el profesor no es el único que enseña a los alumnos, sino que comparte con ellos la responsabilidad de enseñar: los alumnos también se enseñan unos a otros.

## **2. El aprendizaje cooperativo**

Organizar la clase de forma cooperativa no es algo fácil; a veces aparece como un sueño pretender que en un grupo con tensiones, rivalidades, exclusiones, etc., los alumnos, en equipos reducidos, se ayuden unos a otros a aprender lo que el profesorado les enseña. Estructurar de forma cooperativa la clase, en muchos casos, supone, en primer lugar, intervenir sobre todo el grupo para que poco a poco se convierta en una pequeña «comunidad de aprendizaje». El grupo clase ha de dejar de ser una simple «colectividad» (una simple suma de individuos) que, en el mejor de los casos, comparten solo el mismo espacio y, en el peor, están divididos y con muchas tensiones entre ellos, y ha de pasar a ser una pequeña «comunidad». Empieza a serlo en el momento en que los que lo forman se interesan unos por otros; se dan cuenta de que hay un objetivo que les une –aprender los contenidos escolares– y que consiguen este objetivo más fácilmente si se ayudan unos a otros. Sin embargo, esto no es fácil y, para conseguirlo, hace falta que durante las horas de tutoría, o en otras ocasiones, lleven a cabo, de una forma más o menos sistemática, dinámicas de grupo, juegos cooperativos u otras actividades similares, para que los alumnos y las alumnas se conozcan mucho más, vayan tejiendo entre ellos lazos afectivos más profundos, y vayan entendiendo mucho mejor que no deben competir sino ayudarse a la hora de aprender y hacer las actividades de la clase, y aprendan a comunicarse mejor y ponerse mucho mejor en el lugar de los demás y hacerse cargo de sus problemas y dificultades. De esta manera, serán cada vez más una «pequeña comunidad de aprendizaje» que estará mucho más preparada para aprender juntos, en equipos de trabajo dentro del aula, de una forma cooperativa.

### **¿Qué es, pues, el Aprendizaje Cooperativo?**

En un aula transformada en una pequeña «comunidad de aprendizaje», el aprendizaje cooperativo es el uso didáctico de equipos reducidos de alumnos (el número oscila entre 3 y 5) para aprovechar al máximo la interacción entre ellos con el fin de maximizar el aprendizaje de todos (Johnson, Johnson y Holubec, 1999). Una característica esencial de estos equipos –denominados *equipos de base*– es su heterogeneidad, en todos los sentidos: género, motivación, rendimiento, cultura, etc.<sup>3</sup>

Los miembros de un equipo de aprendizaje cooperativo tienen una doble responsabilidad: aprender lo que el profesor les enseña y contribuir a que lo aprendan también sus compañeros de equipo. Y tienen además una doble finalidad: aprender los contenidos escolares, y aprender a trabajar en equipo, como un contenido escolar más. Es decir, cooperar para aprender y aprender a cooperar...

No se trata de que los alumnos de una clase hagan, de vez en cuando, un «trabajo en equipo», sino de que estén organizados, de forma más permanente y estable, en «equipos de trabajo» fundamentalmente para aprender juntos, y, ocasionalmente, si se tercia, para hacer algún trabajo entre todos.

---

<sup>3</sup> Para una descripción más detallada de las características de estos equipos y de su formación puede consultarse D. W. Johnson, R. T. Johnson y E. J. Holubec (1999), y P. Pujolàs (2004).

En un aula transformada en una pequeña «comunidad de aprendizaje» organizada en equipos cooperativos de trabajo, más o menos estables, los alumnos y las alumnas aumentan su protagonismo y participan de una forma mucho más activa en el proceso de enseñanza y aprendizaje y en la gestión de la clase, y comparten con el profesorado la responsabilidad de enseñar, también ellos, a sus propios compañeros. Esto los convierte en sujetos mucho más autónomos, de modo que la estructura de finalidades y la estructura de la autoridad (tal como las hemos descrito anteriormente), además de la estructura de la actividad, también son más cooperativas.

El protagonismo de los estudiantes y su participación activa, por una parte, y la responsabilidad compartida a la hora de enseñar así como la cooperación y la ayuda mutua, por otra, son, precisamente, los dos presupuestos básicos del aprendizaje cooperativo. Efectivamente, por una parte, el aprendizaje requiere la participación directa y activa de los estudiantes; nadie puede aprender por otro... El aprendizaje no es un espectáculo deportivo al cual uno puede asistir como simple espectador. Y, por otra parte, la *cooperación*, la ayuda mutua, si se dan de forma correcta, nos permiten alcanzar cotas más altas en el aprendizaje. Como los alpinistas, los alumnos alcanzan más fácilmente las cimas más altas en su aprendizaje cuando lo hacen formando parte de un equipo cooperativo.

Si se dan estos dos principios básicos, y en la medida que se den, se va consiguiendo un «clima» del aula muy favorable para el aprendizaje, puesto que se van dando las condiciones emocionales y relacionales imprescindibles para que los estudiantes puedan aprender efectivamente.

Por lo tanto, la «filosofía» de una clase convertida en una pequeña «comunidad de aprendizaje» viene presidida por enunciados como estos: «Todos aprendemos de todos», «Aquí cabe todo el mundo»<sup>4</sup>, «Tengo derecho a aprender de acuerdo con mi capacidad. Esto quiere decir que nadie puede ponerme un mote por mi forma de aprender», «Tengo derecho a ser yo mismo. Nadie puede tratarme de forma injusta debido al color de mi piel, a mi peso, a mi estatura, por el hecho de ser niño o niña, ni debido a mi aspecto»<sup>5</sup>. No se trata de simples frases bonitas, de simples eslóganes que ornamentan las paredes de las aulas, sino de asunciones de fondo, que son asumidas por todos los estudiantes, fruto de la reflexión de todo el grupo clase, quizá después de algún conflicto que haya surgido y que ha dado pie a esta reflexión colectiva en el grupo.

Por otra parte, el aprendizaje cooperativo no es solo un método o un recurso especialmente útil para aprender mejor los contenidos escolares, sino que es, en sí mismo, un contenido curricular más que los alumnos deben aprender y que, por lo tanto, se les debe enseñar. Es decir, los alumnos y las alumnas, a lo largo de su escolaridad, deben aprender, entre muchas otras cosas, las habilidades sociales propias del trabajo en equipo, como algo cada vez más imprescindible en una sociedad en que la interdependencia entre sus miembros se acentúa cada vez más.

## Ventajas del Aprendizaje Cooperativo

Introducir una estructura cooperativa de la actividad de los alumnos y las alumnas en nuestras clases y, en general, utilizar de forma habitual los equipos de aprendizaje cooperativo en nuestra manera de enseñar los contenidos de las distintas áreas es, sin

---

<sup>4</sup> Véase P. González Rodríguez (2000).

<sup>5</sup> Véase S. Stainback, W. Stainback y H.J. Jackson (1999).

duda, algo costoso, que supone introducir cambios importantes en nuestra práctica docente, pero vale la pena intentarlo puesto se obtienen mejoras también muy importantes en el proceso de aprendizaje del alumnado. Por esto quizás resulte interesante recordar brevemente los resultados obtenidos en diversos estudios comparando la eficacia de las tres estructuras de aprendizaje identificadas: la individualista, la competitiva y la cooperativa. Numerosos estudios (véase, por ejemplo, un resumen de ellos en Coll, 1984; Ovejero, 1990; Parrilla, 1992; Johnson y Johnson, 1997; Johnson, Johnson y Holubec, 1999; Stainback, S.B., 2001) demuestran que:

- Las experiencias de aprendizaje cooperativo, comparadas con las de naturaleza competitiva e individualista, favorecen el establecimiento de relaciones mucho más positivas, caracterizadas por la simpatía, la atención, la cortesía y el respeto mutuo.
- Estas actitudes positivas que los alumnos y las alumnas mantienen entre sí, se extienden, además, en las relaciones que el alumnado mantiene con el profesorado y el conjunto de la institución escolar.
- La organización cooperativa de las actividades de aprendizaje, comparada con organizaciones de tipo competitivo e individualista, es netamente superior por lo que se refiere al nivel de rendimiento y de productividad de los participantes.
- Las estrategias cooperativas favorecen el aprendizaje de todos los alumnos: no sólo de los que tienen más problemas por aprender (incluyendo a los que tienen necesidades educativas especiales vinculadas a alguna discapacidad y que son atendidos dentro las aulas ordinarias junto a sus compañeros no discapacitados), sino también de los más capacitados para el aprendizaje.
- Los métodos de enseñanza cooperativos favorecen la aceptación de las diferencias, y el respeto de ellas, entre los alumnos corrientes y los integrados.
- Los métodos cooperativos aportan nuevas posibilidades al profesorado: permiten la atención personalizada de los alumnos y la entrada de nuevos profesionales dentro del aula (profesorado de educación especial o de apoyo, psicopedagogos...), que trabajan conjuntamente con el profesor tutor o del área correspondiente.

Tanto es así que Johnson y Johnson, que han estudiado a fondo la estructuración cooperativa del aprendizaje, afirman que:

...con la cantidad de investigación disponible, es sorprendente que las prácticas de las aulas estén tan orientadas hacia el aprendizaje competitivo e individualista y que las escuelas estén tan dominadas por una estructura competitiva e individualista. Es hora de reducir la discrepancia entre lo que la investigación indica que es efectivo a la hora de enseñar y lo que los maestros realmente hacen. (Johnson y Johnson, 1997, p. 62).

## Ámbitos de intervención para estructurar de forma cooperativa el aprendizaje en el aula

De todo lo que acabamos de decir se desprende la necesidad de buscar, desarrollar y adaptar recursos didácticos que nos permitan avanzar en esta dirección, de modo que cada vez sea más factible, y menos utópico, que los alumnos y las alumnas de un grupo clase puedan aprender de forma cooperativa.

Estos recursos didácticos se pueden inscribir en tres ámbitos de intervención estrechamente relacionados:

- ⊕ El ámbito de intervención A incluye todas las actuaciones relacionadas con la *cohesión de grupo*, para conseguir que, poco a poco, los alumnos y las alumnas de

Con formato: Numeración y viñetas

una clase tomen conciencia de grupo, se conviertan cada vez más en una pequeña comunidad de aprendizaje. Sobre este ámbito de intervención hay que incidir constantemente. La cohesión del grupo clase es un aspecto que no debe dejarse de lado nunca, dado que en cualquier momento pueden surgir determinados problemas o dificultades que perturben el «clima» del aula y hagan necesario el restablecimiento de un clima más adecuado. El *Programa CA/AC* incluye una serie de actuaciones (dinámicas de grupo, juegos cooperativos, actividades...), a desarrollar fundamentalmente en las horas de tutoría, encaminadas a ir mejorando el clima del aula.

Nos parece oportuno insistir en este ámbito de intervención, puesto que la cohesión del grupo clase y un clima de aula favorable al aprendizaje es una condición absolutamente necesaria, aunque no suficiente, para poder aplicar una estructura de la actividad cooperativa. Si el grupo no está mínimamente cohesionado, si entre la mayoría de los alumnos y las alumnas no hay una corriente afectiva y de predisposición a la ayuda mutua, difícilmente entenderán que les propongamos que trabajen en equipo, ayudándose unos a otros para que todos aprendan al máximo de sus posibilidades, en lugar de “competir” entre ellos para ver quien es el primero de la clase. Por lo tanto, en el momento que sea, pero sobretodo en los tiempos dedicados a la acción tutorial, es muy importante utilizar juegos cooperativos y otras dinámicas de grupo que favorezcan esta cohesión y un clima apropiado para el aprendizaje.

- | ⊕ El *ámbito de intervención B* abarca las actuaciones caracterizadas por la utilización del *trabajo en equipo como recurso para enseñar*, con el fin de que los niños y las niñas, trabajando de esta manera, aprendan mejor los contenidos escolares, por qué se ayudan unos a otros. Para este ámbito de intervención el *Programa CA/AC* contiene una serie de estructuras de la actividad cooperativas –que definiremos más adelante y de las cuales describiremos algunos ejemplos–, de modo que el trabajo en equipo llegue a ser un recurso cada vez más utilizado por el profesorado a la hora de que los alumnos realicen en la clase las actividades de aprendizaje previstas en las distintas áreas del currículo.

Con formato: Numeración y viñetas

La realización, de vez en cuando, de una actividad organizada de forma cooperativa es una medida interesante para introducir el aprendizaje cooperativo, pero para lograr los beneficios que sin duda esta forma de organizar la actividad en la clase reporta para el aprendizaje de los estudiantes, es necesario estructurar la clase de forma cooperativa más a menudo. En este sentido, aplicar de vez en cuando alguna de las estructuras cooperativas que se presentan más adelante en este documento a la hora de llevar a cabo alguna actividad de aprendizaje puede contribuir a que el profesorado tome confianza con estas estructuras y las utilice cada vez más. A medida que el profesorado utiliza con más seguridad estas estructuras es muy posible que acabe organizando las Unidades Didácticas “entrelazando” varias de ellas, como indicaremos más adelante, en el último apartado de este documento, a modo de ejemplo.

- | ⊕ El *ámbito de intervención C*, finalmente, partiendo de la base de que, además de un recurso para enseñar, el *trabajo en equipo es un contenido a enseñar*, incluye las actuaciones encaminadas a enseñar a los alumnos y a las alumnas, de una forma explícita y sistemática, a trabajar en equipo, además de utilizar, de forma regular, esta forma de organizar la actividad en el aula. Por este motivo, desde las distintas áreas del currículo, proponemos que se enseñe a los alumnos, de una forma más estructurada, a trabajar en equipo, sin dejar de usar el trabajo en equipo como

Con formato: Numeración y viñetas

recurso para enseñar. De esta manera, los alumnos y las alumnas tienen la oportunidad continuada y “normalizada” (no forzada) de practicar –y, por ende, de desarrollar– otras muchas competencias básicas, sobretodo las relacionadas con la comunicación. Con esta finalidad, el *Programa CA/AC* contiene, finalmente, la descripción de dos recursos didácticos muy eficaces en este sentido –El *Cuaderno del Equipo* y los *Planes del Equipo*– además de un conjunto de dinámicas de grupo y estructuras para enseñar y reforzar de forma sistemática las habilidades sociales y cooperativas.

La enseñanza del contenido “trabajo en equipo” –como una de las principales competencias sociales que, entre otras competencias básicas, hay que ir desarrollando en el alumnado durante su escolarización– no se puede atribuir a ninguna área determinada. Estos contenidos “transversales” corren el riesgo de que, en la práctica, no se enseñen de forma explícita, puesto que, siendo responsabilidad de todos, no lo son específicamente de nadie. Debe ser, pues, una decisión de la programación del centro determinar cuando y cómo enseñaremos a nuestros alumnos a trabajar de forma cooperativa en equipo.

Estos tres ámbitos de intervención, como hemos dicho antes, están estrechamente relacionados: cuando intervenimos para cohesionar el grupo (*ámbito de intervención A*) contribuimos a crear las condiciones necesarias, aunque no suficientes, para que los alumnos y las alumnas trabajen en equipo (*ámbito de intervención B*) y quieran aprender, y aprendan, a trabajar de esta manera (*ámbito de intervención C*). Pero cuando utilizamos, en el *ámbito de intervención B*, estructuras cooperativas (que describiremos más adelante) en realidad también contribuimos a cohesionar más el grupo (*ámbito de intervención A*) y a que los estudiantes aprendan a trabajar en equipo (*ámbito de intervención C*). Y algo parecido pasa si el énfasis lo ponemos en enseñar a trabajar en equipo (*ámbito reintervención C*), puesto que de esta manera utilizan mejor las estructuras cooperativas del *ámbito de intervención B* y contribuimos, además, a cohesionar mejor el grupo (*ámbito de intervención A*).

Finalmente, queremos hacer notar que hay que trabajar en estos tres ámbitos de forma prácticamente continuada y simultánea. Es decir, el ámbito B no substituye al A, ni el C al B. Las intervenciones propias de los tres ámbitos se dan, a la larga, de forma simultánea, porque, por una parte, se trata de ámbitos cruciales a la hora de estructurar la actividad de forma cooperativa y, por otra parte, una estructura cooperativa de la actividad –así como el aprendizaje del trabajo en equipo– no es algo que se consigue de una vez y de golpe, sino que se trata de algo progresivo, que podemos ir mejorando constantemente. Constantemente, pues, debemos estar atentos a los tres ámbitos de intervención e ir regulando las actuaciones de los tres ámbitos en función de las necesidades o los vacíos observados.

### **3. *Ámbito de intervención A: La cohesión de grupo***

#### **3.1 Dinámicas de grupo para fomentar el debate y el consenso en la toma de decisiones**

##### *El Grupo Nominal<sup>6</sup>*

Esta dinámica sirve para obtener informaciones, puntos de vista o ideas de los alumnos sobre un tema o un problema determinado, de una forma estructurada, de modo que facilita la participación de los más cohibidos e impide el protagonismo excesivo de los más lanzados. Según la profesora Fabra (1992), es una técnica especialmente útil cuando se trata de que un grupo clase tenga que tomar decisiones consensuadas sobre aspectos relativos a normas, disciplina, actividades grupales, etc. Pero también puede servir, por ejemplo, para que el profesor o la profesora pueda conocer, al acabar un tema, cuáles son los conocimientos que los alumnos han adquirido, o consideran más fundamentales.

Se aplica de la siguiente manera:

- Ante todo el profesor –o la persona que actúa como facilitador (que puede ser un alumno)- explica claramente cuál es el objetivo que se pretende lograr con la aplicación de esta técnica, y cuál es el tema o el problema sobre el cual hace falta centrar toda la atención.
- Durante unos cinco minutos aproximadamente, cada participante, individualmente, ha de escribir las informaciones, propuestas o sugerencias que le vienen a la cabeza sobre el tema o el problema de que se trata.
- El facilitador pide a los participantes, uno por uno, que expresen una de las ideas que han escrito y las va anotando en la pizarra. Si alguien no quiere participar, puede “pasar” y si alguien tiene más de una idea tendrá que esperar, para verbalizar la segunda, que se haya completado la primera vuelta, suponiendo que en esta vuelta su idea no haya sido aportada por algún otro participante. Queda claro, pues, que lo importante son las ideas, no quienes las hayan aportado.
- Cuando se han anotado todas las ideas, tras haber completado las vueltas que hayan sido necesarias, la persona que dinamiza la técnica pide si todo ha quedado claro para todos. Si hay alguna duda sobre alguna aportación, es el momento de pedir a quien haya formulado la idea que haga las aclaraciones convenientes. Se trata sólo de aclaraciones, no de objeciones o críticas a las ideas recogidas.
- Al final, todas las ideas deben quedar recogidas en la pizarra, siguiendo el orden alfabético: la primera idea aportada es la A, la segunda la B, la tercera la C, etc.
- El paso siguiente consiste en que cada participante jerarquiza las ideas expuestas, puntuando con un 1 la que considera más importante, con un 2, la segunda en importancia, con un 3, la tercera, y así sucesivamente hasta haber puntuado todas las ideas expuestas (si había 12 ideas, la última tendrá una puntuación de 12)
- Acto seguido se anotan, en la pizarra, junto a cada una de las ideas, la puntuación que le ha otorgado cada participante, y, al final, se suman las puntuaciones de cada idea. De este modo se puede saber cuáles son las ideas más valoradas por todo el grupo clase: las que hayan obtenido menos puntuación entre todos los participantes.

---

<sup>6</sup> Adaptada de Fabra (1992).

- Finalmente, se comentan, se discuten o se resumen –según el caso- los resultados obtenidos.

Si el grupo es muy numeroso y suponiendo que esté dividido en diferentes equipos, para hacer más ágil la aplicación de esta técnica, se puede seguir el mismo procedimiento, pero sustituyendo el trabajo individual por el trabajo en equipos, a la hora de pensar y escribir las ideas relacionadas con el tema o problema en cuestión, y a la hora de puntuarlas.

### **3.2 Dinámicas de grupo para favorecer la interrelación, el conocimiento mutuo y la distensión dentro del grupo**

#### *La pelota*<sup>7</sup>

Se trata de un juego para que los estudiantes aprendan el nombre de todos sus compañeros, durante los primeros días de clase.

Se dibuja un gran círculo en el suelo de la clase o del patio. Un estudiante se coloca dentro del círculo, con una pelota. En voz alta dice su nombre y a continuación dice el nombre de un compañero de la clase, a quien pasa la pelota, y se sienta a continuación dentro del círculo (“Me llamo Ana y paso la pelota a Juan”). Si no sabe el nombre de nadie, no le pueden ayudar y ha de ir pronunciando nombres hasta que acierta alguno. El que ahora tiene la pelota, se coloca de pie dentro del círculo y hace lo mismo: repite su nombre y pronuncia el nombre de otro compañero o compañera, a quien le pasa la pelota y seguidamente se sienta dentro del círculo (“Me llamo Juan y paso la pelota a...”). Esta operación se repite hasta que todos los estudiantes están sentados dentro del círculo.

El profesor o la profesora controla el tiempo que dura la dinámica, desde que el primer estudiante pronuncia su nombre hasta que el último se sienta dentro del círculo. Esta dinámica puede repetirse en días sucesivos y se trata, evidentemente, de que cada vez tarden menos a realizarla: señal que cada vez conocen más el nombre de sus compañeros.

#### *La entrevista*<sup>8</sup>

Cada estudiante tiene un número. Se sacan de una bolsa los números al azar, de dos en dos, de manera que la clase quede repartida en parejas y, si es necesario, con un pequeño grupo de tres.

En la primera fase de esta dinámica cada pareja se entrevistan mutuamente a partir de un cuestionario sobre sus habilidades, aptitudes y defectos, que han decidido de antemano entre todos.

En la segunda fase, cada estudiante debe escribir una frase que resuma las características básicas de su “socio”, se la comunican mutuamente, y se la corrigen, si alguien lo cree oportuno.

Finalmente, en la tercera fase, cada uno hace saber al resto del grupo clase, leyendo la frase que ha escrito, cómo es su compañero de entrevista.

---

<sup>7</sup> Adaptada de [www.lauracandler.com](http://www.lauracandler.com)

<sup>8</sup> Adaptada de [www.cooperative.learning.com](http://www.cooperative.learning.com)

### *La maleta*<sup>9</sup>

Un día el maestro o la maestra se presenta en la clase con una caja en forma de maleta, adornada de forma personalizada, con unos cuantos objetos dentro (los que se determinen, tres o cuatro), representativos de un rasgo de su personalidad: aficiones, habilidades, defectos, manías, etc. Los va sacando y los enseña a toda la clase, explicando qué representa cada objeto: “Esta tableta significa que me gusta mucho el chocolate, y, en general, todos los dulces”...

A continuación les explica que esto es lo que deberá hacer cada uno, cuando se les avise. El día que lleven la maleta cargada con los objetos, los mostrarán a sus compañeros y les explicarán qué significa cada uno de ellos.

### *El blanco y la diana*<sup>10</sup>

Los estudiantes ya están divididos en equipos de base. Esta dinámica se puede realizar en alguna de las primeras sesiones de trabajo en equipo, para explicarse cómo son y conocerse mejor.

En una cartulina grande se dibujan una serie de círculos concéntricos (el “blanco”) (en tantos como aspectos de su vida personal y manera de ser de cada uno quieran poner en común, desde su nombre hasta cuál es la asignatura que les gusta más y la que les gusta menos, pasando por su afición preferida y su manía más acentuada, su mejor cualidad y su peor defecto, etc.), y se dividen en tantas partes como miembros tenga su equipo de base (cuatro o cinco) (Figura 1)

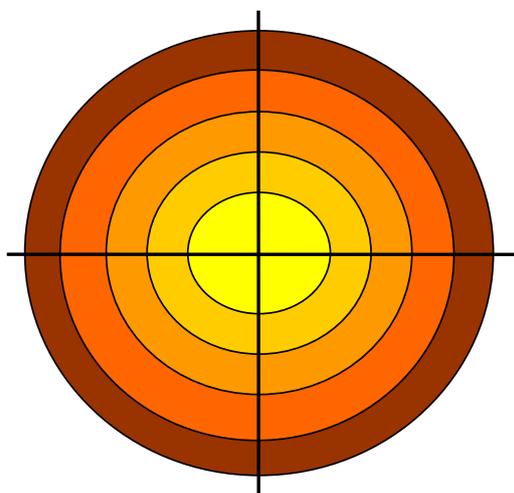


Figura 1

<sup>9</sup> Adaptada de Spencer Kagan (1999)

<sup>10</sup> Adaptada de [www.lauracandler.com](http://www.lauracandler.com)

En una de las cuatro o cinco partes del círculo central (la “diana”) cada uno escribe su nombre; en la parte del círculo que viene a continuación, su mejor cualidad y su peor defecto; en la siguiente, su principal afición y su principal manía, etc.

Al final han de observar lo que han escrito y ponerse de acuerdo sobre los aspectos que tienen en común y, a partir de ahí, buscar un nombre que identifique a su equipo.

### **3.3 Estrategias y dinámicas para facilitar la participación de los alumnos corrientes en la inclusión de algún compañero con discapacidad y potenciar el conocimiento mutuo**

#### *Comisión de apoyos*<sup>11</sup>

Susan y Wiliam Stainback proponen la creación de una “*Comisión de Apoyos*” que funciona en cada grupo de clase. Forman parte de ella, por turnos, todos los estudiantes del grupo, tengan o no alguna discapacidad. El objetivo de esta comisión, que se reúne periódicamente, es determinar de qué manera se pueden dar más apoyo mutuo, de forma que su grupo de clase se convierta cada vez más en una “pequeña comunidad” de aprendizaje, cada vez más acogedora.

### **3.4 Actividades para mostrar la importancia del trabajo en equipo**

#### *Mis profesiones preferidas*<sup>12</sup>

Cada uno piensa en tres profesiones, las que más gustaría tener de mayor. Después las ponen en común, para ponerse de acuerdo sobre qué profesión analizará cada uno. Si alguien ha escogida antes la que uno había decidido analizar, éste analiza la que había pensado en segundo lugar... No se puede repetir ninguna profesión: se trata de que, entre todos, se analicen cuantas más mejor.

Seguidamente se reúnen en equipos de cuatro o cinco alumnos y analizan, una por una, las profesiones que le ha tocado a cada uno, respondiendo entre todos a preguntas como las siguientes: *¿En qué consiste esta profesión? ¿Para hacer lo que deben hacer se necesitan otras personas, de la misma profesión o de profesiones distintas? ¿Los que tienen esta profesión, es conveniente que sepan trabajar en equipo? ¿Alguien os ha enseñado a trabajar en equipo?...*

Finalmente, ponen en común las profesiones que han analizado, para constatar la importancia que tiene, en todas las profesiones, o en la gran mayoría, el trabajo en equipo, y lo importante que es que aprendan a trabajar en equipo...

#### *El equipo de Manuel*<sup>13</sup>

A partir del caso de Manuel (un chico a quien no le gustaba trabajar en equipo, en la escuela, por una serie de razones que se explican en el caso) se pide que cada alumno o alumna, individualmente, piense qué ventajas tiene, a pesar de la historia de Manuel, el trabajo en equipo.

---

<sup>11</sup> Stainback i Stainback (1999)

<sup>12</sup> Pere Pujolàs, et alt. (2003b): *Programa per ensenyar a treballar en equips cooperatius en l'Ensenyament Secundari Obligatòria*. <http://www.uvic.cat/fe/recerca/ca/psico/cooperatius-eso.html> [Data consulta: 23-06-08].

<sup>13</sup> Adaptada de Gómez, García i Alonso (1991).

Después forman equipos de cuatro o cinco, ponen en común las ventajas que cada uno había encontrado y añaden a su lista inicial alguna ventaja que ha dicho algún otro compañero o compañera y que ellos no habían considerado.

A continuación, los distintos equipos ponen en común las ventajas que han encontrado entre todo el equipo, y aún pueden añadir a su lista alguna ventaja que un equipo ha encontrado y el suyo no.

Si comparan la primera lista con la tercera, verán que entre todos han sido capaces de encontrar más ventajas que no habían encontrado individualmente. Y si no la habían apuntado antes, pueden añadir esta última ventaja: el trabajo en equipo genera más ideas que el trabajo individual...

### **3.5 Actividades para preparar y sensibilizar al alumnado para trabajar de forma cooperativa**

#### *Mundo de colores*<sup>14</sup>

Cada participante se coloca de espaldas a la pared, cierra los ojos y se mantiene en silencio. A cada uno se le pega en la frente una pegatina de color, de manera que no pueda ver qué color le ha tocado. A uno de los participantes no se le pone ninguna pegatina o se le coloca una de completamente distinta, que sólo la lleva él.

Seguidamente, ya pueden abrir los ojos y se les dice que tienen dos minutos para agruparse, sin decir nada.

El tutor, o alguno de los participantes, observa cómo lo hacen, y qué pasa con el que lleva la pegatina diferente...

Después hablan sobre lo que ha pasado, cómo lo han hecho, cómo se han sentido...

## **4. *Ámbito de intervención B: El trabajo en equipo como recurso para aprender***

### **4.1 Composición y formación de los equipos de aprendizaje cooperativos**

Generalmente los equipos de aprendizaje cooperativo están formados por cuatro alumnos, máximo cinco. La composición de los equipos debe ser heterogénea (en género, etnia, intereses, capacidades, motivación, rendimiento...). En cierto modo, cada equipo debe reproducir las características del grupo clase. En cuanto a la capacidad y rendimiento, se procura que un alumno tenga un rendimiento-capacidad alto, dos alumnos, un rendimiento mediano, y otro alumno, un rendimiento más bajo.

Para asegurar la necesaria heterogeneidad, lo más habitual es que sea el profesor el que distribuya a los alumnos en los diferentes equipos, teniendo en cuenta, por supuesto, sus preferencias y sus posibles incompatibilidades. Para ello puede ser útil la información obtenida a través de un test sociométrico. Una fórmula más simple que el sociograma es preguntar a los alumnos con qué tres compañeros les gustaría trabajar en la clase, con lo

---

<sup>14</sup> Adaptada de <http://www.edualter.org/material/euskadi/diversos.htm>

cual es posible identificar a los alumnos menos escogidos o a los que nadie ha elegido. En este caso, hay que pensar muy bien en qué equipo los ponemos, procurando que sea en alguno con alguien a quien él haya escogido y que esté dispuesto –debidamente orientado por el maestro o la maestra– a echarle una mano y ayudarlo a integrarse dentro del equipo.

Una manera habitual de proceder para formar los equipos de base es la siguiente: se distribuyen los alumnos del grupo clase en tres columnas. En la columna de un extremo se coloca una cuarta parte de los alumnos (tantos como equipos de cuatro alumnos queremos formar, es decir, la cantidad que resulta de dividir por cuatro el número total de alumnos), procurando colocar en esta columna los alumnos más capaces en todos sentidos (no solo los que tengan un rendimiento más alto, sino también los más motivados, los más capaces de ilusionar y animar a los demás, de «estirar» al equipo...). En la columna del otro extremo se coloca la cuarta parte de alumnos más «necesitados» de ayuda. En la columna del centro se colocan las dos cuartas partes restantes (la otra mitad del grupo clase). Cada equipo se forma con un alumno de la primera columna, dos de la columna del centro y uno de la tercera columna, procurando, además, que se dé un equilibrio en las demás variables: género, etnia, etc.

## 4.2 Estructuras cooperativas de la actividad

Como hemos dicho, hay que utilizar, de una manera cuanto más frecuente mejor, el aprendizaje cooperativo como un recurso didáctico para que los alumnos aprendan más y mejor los contenidos escolares. Para ello debemos disponer de distintas «estructuras de la actividad cooperativas». Recordemos lo que hemos dicho antes: una estructura de la actividad cooperativa lleva a los alumnos a contar unos con otros, a colaborar, a ayudarse mutuamente a lo largo del desarrollo de la actividad. En cambio, una estructura de la actividad competitiva, por el contrario, conduce a que los alumnos rivalicen entre ellos por ser el primero que acaba la tarea, o el que sabe mejor lo que el profesor les enseña, y, por lo tanto, a no ayudarse unos a otros sino todo lo contrario, a ocultarse información, a guardar celosamente la respuesta correcta de una cuestión, o las soluciones de un problema o la forma de resolverlo.

Estas estructuras cooperativas de la actividad son prácticamente imprescindibles, según hemos podido constatar en numerosas experiencias, puesto que los alumnos y las alumnas, aun después de que les hayamos mentalizado sobre la necesidad de trabajar en equipo y les hayamos ayudado a organizarse en equipo, si simplemente les decimos que lo que tengan que hacer lo hagan en equipo, entre todos, no saben cómo hacerlo: unos pretenden imponer su punto de vista (si las cosas no se hacen como ellos creen que deben hacerse, consideran que no son correctas), mientras que otros pretenden solo copiar el resultado de la actividad en su cuaderno, confundiendo el tenerlo hecho con saberlo hacer... La utilización de una estructura cooperativa garantiza, en cierto modo, la interacción entre todos los miembros de un equipo a la hora de trabajar juntos.

Las estructuras cooperativas pueden ser más simples o más complejas. Las estructuras simples se pueden llevar a cabo a lo largo de una sesión de clase, son fáciles de aprender y de aplicar («Apréndela hoy, aplícala mañana y utilízala toda la vida» es el eslogan utilizado por Spencer Kagan, refiriéndose a estas estructuras). En cambio, las estructuras más complejas –conocidas también como *técnicas cooperativas*– se han de aplicar en varias sesiones de clase.

Las estructuras cooperativas –tanto las simples como las complejas– en sí mismas no tienen contenido; como su nombre indica, son solo la *estructura* que se aplica para

trabajar unos determinados contenidos, de cualquier área del currículo, de forma que generen la necesidad de colaborar y ayudarse en aquellos que participan en el proceso de enseñanza y aprendizaje: una estructura cooperativa simple, aplicada con relación a un contenido de aprendizaje de un área determinada, constituye una actividad de aprendizaje de corta duración (se puede llevar a cabo a lo largo de una sesión de clase): cualquiera de las que se describen en el apartado siguiente, aplicada para trabajar unos contenidos de matemáticas, se convierte en una actividad de matemáticas; aplicada para trabajar unos contenidos de lengua, constituye una actividad de lengua, etc. Asimismo, una estructura cooperativa compleja, o técnica, aplicada con relación a unos contenidos de aprendizaje de un área determinada, constituye una macro-actividad de aprendizaje que se lleva a cabo a lo largo de dos o más sesiones de clase: la técnica GI (Grupos de Investigación) –que, en nuestro entorno, se conoce como Método de Proyectos (véase una breve descripción de la misma más adelante, en este mismo documento)– utilizada para trabajar contenidos de ciencias sociales, da lugar a una macro-actividad –un proyecto– del área conocimiento del medio social; la misma técnica, si se aplica a contenidos de ciencias naturales, se convierte en un proyecto de conocimiento del medio natural, etc.

### 4.3 Algunas estructuras cooperativas simples

A continuación describimos algunas estructuras cooperativas simples que los maestros pueden introducir de forma paulatina a lo largo de las distintas Unidades Didácticas. Estas estructuras facilitan la transformación de actividades fundamentalmente individuales (lectura de textos, preguntas abiertas a toda la clase, respuesta a un cuestionario, realización de ejercicios, resumen o síntesis del tema estudiado...) en las cuales no hay ningún tipo de interacción entre los alumnos, en actividades grupales, realizadas en equipos reducidos (equipos cooperativos) para fomentar y aprovechar al máximo la interacción entre los estudiantes en la realización de estas actividades.

#### 1. *Lectura compartida*<sup>15</sup>

En el momento de leer un texto –por ejemplo, la introducción de una unidad didáctica del libro de texto– se puede hacer de forma compartida, en equipo. Un miembro del equipo lee el primer párrafo. Los demás deben estar muy atentos, puesto que el que viene a continuación (siguiendo, por ejemplo, el sentido de las agujas del reloj), después de que su compañero haya leído el primer párrafo, deberá explicar lo que este acaba de leer, o deberá hacer un resumen, y los otros dos deben decir si es correcto o no, si están o no de acuerdo con lo que ha dicho el segundo. El estudiante que viene a continuación (el segundo) –el que ha hecho el resumen del primer párrafo– leerá seguidamente el segundo párrafo, y el siguiente (el tercero) deberá hacer un resumen del mismo, mientras que los otros dos (el cuarto y el primero) deberán decir si el resumen es correcto o no. Y así sucesivamente, hasta que se haya leído todo el texto.

Si en el texto aparece una expresión o una palabra que nadie del equipo sabe qué significa, ni tan solo después de haber consultado el diccionario, el portavoz del equipo lo comunica al profesor o a la profesora y este pide a los demás equipos –que también están leyendo el mismo texto– si hay alguien que lo sepa y les puede ayudar. Si es así,

---

<sup>15</sup> Estructura ideada por María Jesús Alonso, del Colegio Público Comarcal «Los Ángeles», de Miranda de Ebro (Burgos). (M. J. Alonso y Y. Ortiz, 2005, pág. 63).

lo explica en voz alta y revela, además, cómo han descubierto el sentido de aquella palabra o expresión.

#### 2. *1-2-4*<sup>16</sup>

El maestro plantea una pregunta o una cuestión a toda la clase, por ejemplo, para comprobar hasta qué punto han entendido la explicación que acaba de hacerles. Dentro de un equipo de base, primero cada uno (1) piensa cuál es la respuesta correcta a la pregunta que ha planteado el maestro o la maestra. En segundo lugar, se ponen de dos en dos (2), intercambian sus respuestas y las comentan, y de dos hacen una. En tercer lugar, todo el equipo (4), después de haberse enseñado las respuestas dadas por las dos «parejas» del equipo, han de componer entre todos la respuesta más adecuada a la pregunta que se les ha planteado.

#### 3. *Parada de tres minutos*<sup>17</sup>

Cuando el profesor o la profesora da una explicación a todo el grupo clase, de vez en cuando establece una breve parada de tres minutos para que cada equipo de base piense y reflexione sobre lo que les ha explicado, hasta aquel momento, y piense tres preguntas sobre el tema en cuestión, que después deberá plantear. Una vez transcurridos estos tres minutos cada equipo plantea una pregunta –de las tres que ha pensado–, una por equipo en cada vuelta. Si una pregunta –u otra de muy parecida– ya ha sido planteada por otro equipo, se la saltan.

Cuando ya se han planteado todas las preguntas, el profesor o la profesora prosigue la explicación, hasta que establezca una nueva parada de tres minutos.

#### 4. *Lápices al centro*<sup>18</sup>

El profesor o la profesora da a cada equipo una hoja con tantas preguntas o ejercicios sobre el tema que trabajan en la clase como miembros tiene el equipo de base (generalmente cuatro). Cada estudiante debe hacerse cargo de una pregunta o ejercicio (debe leerlo en voz alta, debe asegurarse de que todos sus compañeros aportan información y expresan su opinión, y comprobar que todos saben y entienden la respuesta consensuada).

Se determina el orden de los ejercicios. Cuando un estudiante lee en voz alta «su» pregunta o ejercicio y entre todos hablan de cómo se hace y deciden cuál es la respuesta correcta, los lápices de todos se colocan en el centro de la mesa para indicar que en aquellos momentos solo se puede hablar y escuchar y no se puede escribir. Cuando todos tienen claro lo que hay que hacer o responder en aquel ejercicio, cada uno coge su lápiz y escribe o hace en su cuaderno el ejercicio en cuestión. En este momento, no se puede hablar, solo escribir.

A continuación, se vuelven a poner los lápices en el centro de la mesa, y se procede del mismo modo con otra pregunta o cuestión, esta vez dirigida por otro alumno.

---

<sup>16</sup> Adaptada de [www.cooperative.learning](http://www.cooperative.learning)

<sup>17</sup> Adaptada de [www.cooperative.learning](http://www.cooperative.learning)

<sup>18</sup> Estructura ideada por Nadia Aguiar Baixauli, del C. R. A. «Río Aragón», de Bailo (Huesca) y María Jesús Tallón Medrano, del CEIP «Puente Sardas», de Sabiñánigo (Huesca).

Esta estructura puede combinarse con la que lleva por título *El Número* o bien *Números iguales juntos*: un alumno, cuyo número ha sido escogido al azar, debe salir delante de todos a realizar uno de los ejercicios.

#### 5. *El número*<sup>19</sup>

El profesor o la profesora pone una tarea (responder unas preguntas, resolver unos problemas, etc.) a toda la clase. Los alumnos, en su equipo de base, deben hacer la tarea, asegurándose que todos sus miembros saben hacerla correctamente. Cada estudiante de la clase tiene un número (por ejemplo, el que le corresponda por orden alfabético). Una vez agotado el tiempo destinado a resolver la tarea, el profesor o la profesora extrae un número al azar de una bolsa en la que hay tantos números como alumnos. El alumno que tiene el número que ha salido, debe explicar delante de toda la clase la tarea que han realizado. Si lo hace correctamente, su equipo de base obtiene una recompensa (una «estrella», un punto, etc.) que más adelante se puede intercambiar por algún premio. En este caso, solo a un estudiante de un solo equipo puede que le toque salir delante de todos. Si hay más tiempo, se puede escoger otro número, para que salga otro estudiante (siempre que forme parte de otro equipo de base).

No debe confundirse, en este caso, la recompensa que se ofrece a los alumnos que se han esforzado en realizar bien su trabajo con los premios ofrecidos en el aprendizaje competitivo. El premio lo pueden conseguir todos los alumnos porque este no depende de que un alumno lo haga mejor que los demás, si no de que todos aprendan a hacerlo bien, y es por ello, por su esfuerzo, por lo que se les premia.

#### 6. *Números iguales juntos*<sup>20</sup>

El maestro asigna una tarea a los equipos y los miembros de cada equipo deciden (como en la estructura «Lápices al centro») cómo hay que hacerla, la hacen y deben asegurarse de que todos saben hacerla. Transcurrido el tiempo previsto, el maestro escoge al azar un número del 1 al 4 entre los cuatro miembros de un equipo de base. Los que tienen este número en cada equipo deben salir ante los demás y realizar la tarea (hacer el problema, responder la pregunta, resolver la cuestión, etc.). Los que lo hacen bien reciben algún tipo de recompensa (un elogio por parte del maestro, el aplauso de todos, un «punto» para su equipo...).

En este caso (a diferencia de la estructura «El número»), un miembro de cada uno de los equipos de base (que están formados por cuatro estudiantes) debe salir delante de todos, y todos los equipos, por consiguiente, tienen la oportunidad de obtener una recompensa.

#### 7. *Uno por todos*

El profesor recoge, al azar, una libreta o cuaderno de ejercicios de un miembro del equipo, lo corrige, y la calificación obtenida es la misma para todos los miembros del equipo (evalúa la producción de *uno* (un alumno) *para todos* (el conjunto del equipo)). Se fija en el contenido de las respuestas (no en la forma como han sido presentadas en el cuaderno que ha utilizado para evaluar al grupo).

---

<sup>19</sup> Estructura ideada por María Jesús Alonso, del Colegio Público Comarcal «Los Ángeles», de Miranda de Ebro (Burgos). (M. J. Alonso y Y. Ortiz, 2005, pág. 63).

<sup>20</sup> Adaptada de Spencer Kagan. En la página web <http://www.kaganonline.com/> se encuentran una gran cantidad de recursos para organizar la clase de forma cooperativa.

### 7.8. El folio giratorio<sup>21</sup>

El maestro asigna una tarea a los equipos de base (una lista de palabras, la redacción de un cuento, las cosas que saben de un determinado tema para conocer sus ideas previas, una frase que resuma una idea fundamental del texto que han leído o del tema que han estado estudiando, etc.) y un miembro del equipo empieza a escribir su parte o su aportación en un folio «giratorio» y, a continuación, lo pasa al compañero de al lado siguiendo la dirección de las agujas del reloj para que escriba su parte de la tarea en el folio, y así sucesivamente hasta que todos los miembros del equipo han participado en la resolución de la tarea. Mientras uno escribe, los demás miembros del equipo deben estar pendientes de ello y fijarse si lo hace bien y corregirle si es necesario. Todo el equipo –no cada uno sólo de su parte– es responsable de lo que se ha escrito en el “folio giratorio”.

Cada alumno puede escribir su parte con un rotulador de un determinado color (el mismo que ha utilizado para escribir en la parte superior del folio su nombre) y así, a simple vista, puede verse la aportación de cada uno.

### 9. Folio Giratorio por parejas<sup>22</sup>

Dentro de un equipo, por parejas, inician la actividad en un “folio giratorio” (una redacción que la otra pareja deberá continuar, pensar un problema o plantear una pregunta que la otra pareja deberá resolver o responder...). Después de un tiempo determinado (por ejemplo, cinco minutos, depende de la naturaleza de la actividad y de la edad de los niños) las dos parejas se intercambian el “folio giratorio” y cada una debe continuar la actividad (seguir la redacción, resolver el problema o responder la pregunta...), después de corregir formalmente (ortografía, sintaxis...) la parte del folio escrita por la otra pareja. Y así sucesivamente el folio va “girando” de una pareja a otra dentro de un mismo equipo.

Las parejas se van turnando a la hora de escribir en el “folio giratorio”, y mientras uno escribe el otro está atento a cómo lo hace para asegurarse que lo hace correctamente.

### ~~7.8.~~ 10. La sustancia<sup>23</sup>

Se trata de una estructura apropiada para determinar las ideas principales –lo que es sustancial– de un texto o de un tema. El profesor o la profesora invita a cada estudiante de un equipo de base a escribir una frase sobre una idea principal de un texto o del tema trabajado en clase. Una vez la ha escrito, la enseña a sus compañeros de equipo y entre todos discuten si está bien, o no, la corrigen o la matizan, etc. Si no es correcta o consideran que no se corresponde con ninguna de las ideas principales, la descartan. Lo mismo hacen con el resto de frases-resumen escritas por cada uno de los miembros del equipo. Se hacen tantas «rondas» como sea necesario hasta expresar todas las ideas que ellos consideran que son más relevantes o sustanciales.

Al final ordenan las frases que han confeccionado entre todos de una forma lógica y, a partir de ahí, cada uno las copia en su cuaderno. De esta manera tienen un resumen de las principales ideas de un texto o del tema trabajado. De todas formas, en el momento de hacer este resumen final, cada uno en su libreta, no han de limitarse, si así lo

<sup>21</sup> Adaptada de Spencer Kagan (Véase la nota anterior).

<sup>22</sup> Aportada por el CEIP Santa Maria, de Avià (Barcelona)

<sup>23</sup> Estructura ideada por Conchita Calvo, profesora del IES Puig i Cadafalch, de Mataró (Barcelona).

prefieren, a copiar literalmente las frases elaboradas previamente entre todos, sino que pueden introducir los cambios o las frases que cada uno considere más correctas.

### 11. El juego de las palabras<sup>24</sup>

El profesor o la profesora escriben en la pizarra unas cuantas palabras-clave sobre el tema que están trabajando o ya han terminado de trabajar. En cada uno de los equipos de base los estudiantes deben formular una frase con estas palabras, o expresar la idea que hay “detrás” de estas palabras.

A continuación, siguiendo un orden determinado, cada estudiante muestra la frase que ha escrito y los demás la corrigen, la matizan, la completan... Después las ordenan siguiendo un criterio lógico y uno de ellos se encarga de pasarlas a limpio.

Las palabras-clave pueden ser las mismas para todos los equipos, o cada equipo de base puede tener una lista de palabras-clave distinta. Las frases o las ideas construidas con las palabras-clave de cada equipo, que se ponen en común, representan una síntesis de todo el tema trabajado.

### 12. Mapa conceptual a cuatro bandas<sup>25</sup>

Al acabar un tema, como síntesis final cada equipo puede elaborar un mapa conceptual o un esquema que resuma todo lo que se ha trabajado en clase sobre el tema en cuestión. El profesor o la profesora guiará a los estudiantes a la hora de decidir entre todos qué apartados deberán incluirse en el mapa o esquema. Dentro de cada equipo de base se repartirán las distintas partes del mapa o esquema entre los componentes del equipo, de modo que cada estudiante deberá traer pensado de su casa (o hará en clase de forma individual o por parejas) la parte que le ha tocado. Después pondrán en común la parte que ha preparado cada uno, repasarán la coherencia del mapa o del esquema que resulte y, si es necesario, lo retocarán antes de darlo por bueno y hacer una copia para cada uno, que le servirá como material de estudio.

Si el tema lo permite, cada equipo puede hacer un resumen –en forma de mapa conceptual o de esquema– de una parte del tema que se ha trabajado en clase. Dentro de cada equipo, se repartirán luego la parte que les ha tocado a ellos haciendo (cada uno, o por parejas) una subparte de la parte del tema que deben hacer en equipo. Más tarde, cada equipo de base expone al resto de la clase “su” mapa conceptual. La suma de los mapas conceptuales de todos los equipos de base representa una síntesis final de todo el tema estudiado.

### 13. El saco de dudas<sup>26</sup>

Cada alumno del equipo escribe en un tercio de folio (con su nombre y el nombre de su equipo) una duda que le haya surgido en el estudio de un tema determinado. A continuación, pasados unos minutos para que todos hayan tenido tiempo de escribir su duda, la expone al resto del su equipo, para que, si alguien puede responder su duda, lo haga. Si alguien sabe responderla, el alumno que la tenía anota la respuesta en su cuaderno. Si nadie del equipo sabe responder su duda, la entregan al profesor o a la profesora, el cual la coloca dentro del “saco de dudas” del grupo clase.

<sup>24</sup> Adaptada de Spencer Kagan (1999)

<sup>25</sup> Adaptada de Spencer Kagan (1999)

<sup>26</sup> Aportado por el Colegio Arrels II, de Solsona (Lleida).

Con formato: Numeración y viñetas

En la segunda parte de la sesión, el profesor o la profesora sacan una duda del “saco de dudas” y pide si alguien de otro equipo sabe resolverla. Si no hay nadie que lo sepa, resuelve la duda el profesor o la profesora.

#### 14. Cadena de preguntas<sup>27</sup>

Se trata de una estructura apta para repasar el tema o los temas trabajados hasta el momento y preparar el examen.

Durante tres minutos aproximadamente cada equipo piensa una pregunta sobre el tema o los temas estudiados hasta el momento, que planteará al equipo que se encuentra a su lado, siguiendo la dirección de las agujas del reloj. Se trata de preguntas sobre cuestiones fundamentales (que consideren que podrían salir en un examen) sobre cuestiones trabajadas en la clase, pensadas para ayudar al resto de equipos. Pasados los tres minutos, el portavoz de un equipo plantea la pregunta al equipo siguiente, el cual la responde, y, seguidamente, el portavoz de este equipo hace la pregunta al equipo que viene a continuación, y así sucesivamente hasta que el último equipo hace la pregunta al primer equipo que ha intervenido, al que ha empezado la “cadena de preguntas”.

Cada equipo tiene dos portavoces: uno para hacer la pregunta que han pensado entre todos y otro para dar la respuesta que han pensado entre todos.

Si una pregunta ya ha sido planteada con anterioridad, no se puede repetir y se salta el equipo que la había planteado.

Acabada la primera ronda, se dejan tres minutos más para pensar nuevas preguntas, pasados los cuales se iniciará una nueva cadena, pero en dirección contraria: cada equipo hace la pregunta al equipo que en la primera ronda les había hecho la pregunta a ellos.

### 4.4 Algunas técnicas cooperativas

A continuación se describen tres estructuras cooperativas complejas, denominadas también técnicas cooperativas.

#### 1. Rompecabezas<sup>28</sup>

Esta técnica es especialmente útil para las áreas de conocimiento en las que los contenidos son susceptibles de ser “fragmentados” en diferentes partes. Por ejemplo: en el área de lengua y literatura, el estudio de cuatro autores; en el área de ciencias naturales: el estudio de cuatro especies de animales (mamíferos, reptiles, aves, peces)...

En síntesis esta técnica consiste en los siguientes pasos:

- Dividimos la clase en equipos heterogéneos de 4 o 5 miembros cada uno.
- El material objeto de estudio se fracciona en tantas partes como miembros tiene el equipo, de manera que *cada uno* de sus miembros recibe un fragmento de la información del tema que, en su conjunto, están estudiando todos los equipos, y no recibe la que se ha puesto a disposición de sus compañeros para preparar su propio «subtema».

<sup>27</sup> Aportada por el CEIP Santa Maria, de Avià (Barcelona)

<sup>28</sup> A. Parrilla (1992), pág. 126; G. Echeita y E. Martín (1990), págs. 63-64; A. Ovejero (1990), pág. 169; J.M. Serrano y M.T. Calvo (1994), págs. 37-39.

- Cada miembro del equipo prepara *su* parte a partir de la información que le facilita el profesor o la que él ha podido buscar.
- Después, con los integrantes de los otros equipos que han estudiado el mismo subtema, forma un «grupo de expertos», donde intercambian la información, ahondan en los conceptos clave, construyen esquemas y mapas conceptuales, clarifican las dudas planteadas, etc.; podríamos decir que llegan a ser *expertos* de su sección.
- A continuación, cada uno de ellos retorna a su equipo de origen y se responsabiliza de explicar al grupo la parte que él ha preparado.

Así pues, todos los alumnos se necesitan unos a otros y se ven "obligados" a cooperar, porque cada uno de ellos dispone *sólo* de una pieza del rompecabezas y sus compañeros de equipo tienen las otras, imprescindibles para culminar con éxito la tarea propuesta: el dominio global de un tema objeto de estudio previamente fragmentado.

## 2. Grupos de Investigación (GI)<sup>29</sup>

Es una técnica parecida a la anterior, pero más compleja. Tal como la describen Gerardo Echeita y Elena Martín (1990), es muy parecida a la que en nuestro entorno educativo se conoce también con el *método de proyectos* o *trabajo por proyectos*<sup>30</sup>.

Esta técnica consta de tres fases (Fase 1: búsqueda de información sobre el tema; Fase 2: Análisis y síntesis de la información recibida; Fase 3: Presentación del tema al resto de la clase) e implica, en su conjunto, los siguientes pasos:

- *Elección y distribución de subtemas*: los alumnos eligen, según sus aptitudes o intereses, subtemas específicos dentro de un tema o problema general, normalmente planteado por el profesor en función de la programación.
- *Constitución de los equipos dentro de la clase*: deben ser el máximo de heterogéneos. El número ideal de componentes oscila entre 3 y 5.
- *Planificación del estudio del subtema*: los estudiantes de cada equipo y el profesor planifican los objetivos concretos que se proponen y los procedimientos que utilizarán para alcanzarlos, al tiempo que distribuyen las tareas a realizar (encontrar la información, sistematizarla, resumirla, esquematizarla, etc.)
- *Desarrollo del plan*: los alumnos desarrollan el plan descrito. El profesor sigue el progreso de cada equipo y les ofrece su ayuda.
- *Análisis y síntesis*: los alumnos analizan y evalúan la información obtenida. La resumen para presentarla más tarde al resto de la clase.
- *Presentación del trabajo*: Cada equipo presenta el trabajo realizado y, una vez expuesto, se plantean preguntas y se responde a las posibles cuestiones, dudas o ampliaciones que puedan surgir.
- *Evaluación*: el profesor y los alumnos realizan conjuntamente la evaluación del trabajo en equipo y la exposición. Puede completarse con una evaluación individual.

La estructura de esta técnica facilita que “cada componente del grupo pueda participar y desarrollar aquello para lo que está mejor preparado o que más le interesa” (Echeita y Martín: 1990, p. 65).

---

<sup>29</sup> G. Echeita y E. Martín (1990), págs. 64-65. A. Ovejero (1990), pág. 173; A. Parrilla (1992), pág. 126; J.M. Serrano y M.T. Calvo (1994), págs. 44-46.

<sup>30</sup> Sobre el trabajo por proyectos puede verse Hernández y Ventura (1992).

En las figuras 2 y 3 se pueden ver, respectivamente, una plantilla para la planificación de un proyecto de equipo y un ejemplo de cuestionario de evaluación de un proyecto.

**PROYECTO DE EQUIPO**

Nombre (o número) del Equipo: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Grupo: \_\_\_\_\_

Año académico: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Período de realización: \_\_\_\_\_

Nombre del proyecto: \_\_\_\_\_

**Planificación:**

| FASE 1. Responsable: |                    | Periodo de realización: |
|----------------------|--------------------|-------------------------|
| Tarea:               | Nombre y apellidos |                         |
|                      |                    |                         |
|                      |                    |                         |
|                      |                    |                         |
|                      |                    |                         |
|                      |                    |                         |

| FASE 2. Responsable: |                    | Periodo de realización: |
|----------------------|--------------------|-------------------------|
| Tarea:               | Nombre y apellidos |                         |
|                      |                    |                         |
|                      |                    |                         |
|                      |                    |                         |
|                      |                    |                         |
|                      |                    |                         |

| FASE 3. Responsable: |                    | Periodo de realización: |
|----------------------|--------------------|-------------------------|
| Tarea:               | Nombre y apellidos |                         |
|                      |                    |                         |
|                      |                    |                         |
|                      |                    |                         |
|                      |                    |                         |
|                      |                    |                         |

Figura 2

**Plantilla para valorar un proyecto de equipo<sup>31</sup>:**

Escala de valoración: 1 = Valoración mínima; 4 = Valoración máxima

|   | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|
| 1 El proyecto ha sido bien diseñado                                     |   |   |   |   |
| 2 Todos los miembros del equipo han colaborado en su realización        |   |   |   |   |
| 3 Se han detectado los errores y, en su caso, se ha rectificado el plan |   |   |   |   |
| 4 Se han aplicado las técnicas más adecuadas                            |   |   |   |   |
| 5 Se ha terminado dentro del tiempo previsto                            |   |   |   |   |
| 6 El acabado del proyecto es correcto                                   |   |   |   |   |
| 7   |   |   |   |   |
| 8   |   |   |   |   |
| 9   |   |   |   |   |
| 10  |   |   |   |   |

Figura 3

3. *La técnica TGT (Teams – Games - Tournaments)*<sup>32</sup>

La técnica TGT fue ideada por De Vries y Edwards el año 1974, y Johnson, Johnson y Holubec (1999, pág. 33-36) la describen de la siguiente manera:

- Se forman *equipos de base*, heterogéneos por lo que se refiere al nivel de rendimiento de sus miembros, y el profesor les indica que su objetivo es asegurarse que todos los miembros del equipo se aprendan el material asignado.
- Los miembros del equipo estudian juntos este material, y una vez aprendido empieza el torneo, con las reglas del juego bien especificadas. Para este torneo, el docente utiliza un juego de fichas con una pregunta cada una y una hoja con las respuestas correctas.
- Cada alumno juega en grupos de tres, con dos compañeros de otros equipos que tengan un rendimiento similar al suyo, según los resultados de la última prueba que se hizo en la clase.
- El profesor entrega a cada equipo un juego de fichas con las preguntas sobre los contenidos estudiados hasta el momento en los equipos cooperativos.

<sup>31</sup> Esta plantilla ha sido pensada para valorar un proyecto de la clase de tecnología, consistente en la construcción de un objeto de madera. Para valorar otros proyectos de otras asignaturas, lógicamente, habría que adaptar los aspectos a valorar.

<sup>32</sup> Echeita y Martín, 1990, pp. 61-63; Parrilla, 1992, pp. 124-126; Serrano y Calvo, 1994, pp. 39-41; Johnson, Johnson y Holubec, 1999, p. 33-36. Pujolàs, 2004, 172-174.

- Los alumnos de cada trío cogen, uno tras de otro, una ficha del montón (que está boca abajo), lee la pregunta y la responde. Si la respuesta es correcta, se queda la ficha. Si es incorrecta, devuelve la ficha debajo del montón.
- Los otros dos alumnos pueden refutar la respuesta del primero (empezando por el que está a la derecha de éste) si creen que la respuesta que ha dado no es correcta. Si el que refuta acierta la respuesta, se queda la ficha. Si no la acierta, debe poner una de las fichas que ya ha ganado (si tiene alguna) debajo del montón.
- El juego finaliza cuando se acaban todas las fichas. El miembro del trío que, al final del juego, tiene más fichas gana la partida y obtiene 6 puntos para su equipo; el que queda segundo, obtiene 4 puntos; y el que queda tercero, 2 puntos. Si empatan los tres, 4 puntos cada uno. Si empatan los dos primeros, 5 cada uno, y 2 el tercero. Si empatan los dos últimos, se quedan 3 puntos cada uno y 6 puntos el primero.
- Los puntos que ha obtenido cada integrante del trío se suman a los que han obtenido sus compañeros de equipo de base que formaban parte de otros tríos. El equipo que ha obtenido más puntos es el que gana.

En la figura 4 se pueden ver las reglas de este juego. Nótese que, en este juego, todos los miembros de cada equipo de base tienen la misma oportunidad de aportar la misma cantidad de puntos para su equipo, porque todos compiten con miembros de otros equipos de una capacidad similar. Incluso puede darse el caso de que, en un equipo de base, los miembros con menor capacidad aporten más puntos para su equipo, porque han “ganado” su partida, que los de más capacidad, los cuales pueden haber “perdido” su partida.

#### **Reglas del juego TGT**

- A. Para comenzar el juego, el docente debe mezclar las fichas y colocar el mazo boca a bajo sobre la mesa. Los turnos para jugar siguen el sentido de las agujas del reloj.
- B. Para jugar, cada alumno toma la primera ficha del mazo, lee la pregunta en voz alta y la contesta de una de las siguientes dos maneras:
  - Dice que no sabe la respuesta y pregunta si otro jugador quiere responderla. Si nadie quiere contestarla, la ficha se coloca en el último lugar del mazo. Si algún jugador la responde, sigue el procedimiento que se explica más abajo.
  - Responde la pregunta y consulta si alguien quiere refutar su respuesta. El jugador que está inmediatamente a su derecha tiene la primera oportunidad de refutarla. Si no lo hace, el que está a la derecha de éste puede refutar la respuesta.
    - a. Si no hay ninguna refutación, otro jugador debe verificar la respuesta.
      - Si la respuesta es correcta, el jugador conserva la ficha.
      - Si la respuesta es incorrecta, el jugador debe colocar la ficha debajo el mazo.
    - b. Si hay una refutación y el que la plantea decide no contestar, se verifica la respuesta. Si la respuesta original es errónea, el jugador debe colocar la ficha debajo del montón.
    - c. Si hay una refutación y el que la plantea da una respuesta, ésta es verificada:
      - Si el que refuta acierta, se queda con la ficha.
      - Si el que refuta no acierta y la respuesta original es correcta, el que la refutó debe colocar una de las fichas que ya ganó (si es que la tiene) debajo del mazo.
      - Si ambas respuestas son erróneas, la ficha se coloca debajo del mazo
- C. El juego concluye cuando ya no quedan fichas en la pila. El jugador que tiene más fichas es el ganador.

Figura 4 (Johnson, Johnson y Holubec, 1999, pág. 36)

#### 4.5 Condiciones necesarias que debe tener una estructura o una técnica cooperativa

No todo lo que pretende ser una estructura o técnica cooperativa lo es en realidad. Para que sean verdaderamente cooperativas las estructuras de la actividad o las técnicas que usemos deben reunir las siguientes condiciones, y cuanto más reúnan estas condiciones, más cooperativas serán:

- En primer lugar, debe asegurarse al máximo la participación activa y responsable de todos los miembros del equipo: nadie puede aprender por otro, ni hacer el trabajo por otro, ni nadie debe aprovecharse del trabajo de los demás sin aportar él nada de su parte; cada miembro del equipo es el primer responsable de su aprendizaje; por lo tanto, debe asegurarse al máximo la responsabilidad individual de todos los miembros del equipo.
- En segundo lugar, debe darse el máximo de interacción posible entre los miembros de un mismo equipo. La interacción entre iguales en la construcción conjunta de conocimientos es un elemento primordial en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Sea cual sea la estructura de la actividad cooperativa que utilicemos, desde las más simples hasta las más complejas –conocidas como técnicas cooperativas– debemos asegurar que se den cuanto más mejor estas dos condiciones, puesto que de ello depende que sean propiamente cooperativas y de ello depende, pues, que produzcan los beneficios asociados al aprendizaje cooperativo.

Cuando revisemos nuestra propia práctica en la aplicación del aprendizaje cooperativo, deberíamos hacernos estas dos preguntas:

- ¿Hasta qué punto, organizando la actividad como la hemos organizado, todos los estudiantes han participado activamente en ella, o al menos han tenido la oportunidad de hacerlo, todos han aportado de su parte y han sido responsables de la misma?
- ¿Hasta qué punto, a lo largo de la actividad, han tenido la oportunidad, o la necesidad, de interactuar, interpelarse, discutir, corregirse, argumentar y defender su punto de vista y/o aceptar el punto de vista de los demás?

Si la respuesta a ambas preguntas es afirmativa, la estructura de la actividad utilizada es cooperativa. Si no, no lo es, o sólo lo es en apariencia.

Esto debe prevenimos de lo que podemos denominar estructuras pseudo cooperativas, cuyo uso seguramente es más frecuente de lo que nos pueda parecer a simple vista, puesto que muchas veces el trabajo en equipo en una actividad es meramente formal, aparente.

Veamos un ejemplo. Supongamos que un maestro o una maestra aplica la estructura “El Juego de las Palabras” (que hemos descrito anteriormente) de la siguiente manera: Escribe en la pizarra cuatro palabras claves sobre el tema que acaban de estudiar en clase, y da a cada equipo la siguiente consigna: “Entre todos los miembros del equipo debéis hacer una frase a partir de cada una de estas cuatro palabras”. Es muy posible que en un equipo, algún alumno o alguna alumna tome la iniciativa, haga una frase a partir de cada palabra (que, además, es muy posible que sea correcta o incluso muy correcta...), a los demás ya les parezca bien y se limiten a escribir una frase cada uno... Aparentemente, visto de “lejos”, lo han hecho en equipo, pero no es una estructura cooperativa, porque no ha habido ninguna interacción entre ellos, y el trabajo individual se ha limitado a escribir una frase cada uno... También es posible que, en otro equipo, se repartan las palabras y cada uno se encargue de hacer y escribir una frase. En este

caso ha habido más trabajo individual (cada uno no sólo ha escrito una frase, sino que la ha construido), pero tampoco es del todo cooperativa porque no ha habido interacción entre ellos a la hora de construirla. En cambio, la estructura es mucho más cooperativa si, en cada equipo, cada uno escribe una frase a partir de una de las palabras claves, y a continuación cada uno presenta “su” frase a los demás miembros del equipo y entre todos la discuten, la corrigen, la amplían, la modifican... hasta “hacérsela suya” (de todo el equipo) y después el que la había escrito inicialmente la pasa en limpio... En este caso ha habido mucha más responsabilidad individual (cada uno es responsable de hacer su frase y de asegurarse de que las frases de los demás son lo más correctas posible) y ha habido también una considerable interacción entre todos los componentes de un mismo equipo, a la hora de “discutir” cada frase hasta “hacérsela suya”.

#### **4.6 Una Unidad Didáctica estructurada de forma cooperativa**

Cuando un maestro o una maestra ha acumulado una serie de experiencias en las que sus alumnos y sus alumnas han realizado distintas actividades aplicando algunas de estas estructuras, lo ideal es que organice de forma continuada sus unidades didácticas “encadenando” distintas estructuras, en los distintos “momentos” de la unidad didáctica: al inicio de la misma, durante y al final. Si se llega a esta situación, se ha transformado la estructura general de aprendizaje en el aula: ha dejado de ser individualista o competitiva –o cada vez lo es menos– para ser, cada vez más, una estructura cooperativa. A modo de ejemplo, proponemos en este último apartado del documento, una propuesta de Unidad Didáctica estándar estructurada de forma cooperativa.

Podemos convenir que la secuencia a seguir en una Unidad Didáctica estándar podría ser la siguiente:

1. Conocimiento de las ideas previas
2. Actividad introductoria
3. Explicación por parte del profesor
4. Comprobación de la comprensión de los alumnos
5. Ejercitación de los alumnos
6. Corrección en gran grupo
7. Elaboración de una síntesis final
8. Evaluación individual

Veamos, a modo de ejemplo, cómo se pueden llevar a cabo estas distintas secuencias si la actividad de la clase está organizada de forma individual o de forma cooperativa.

*Antes de empezar la Unidad Didáctica propiamente dicha*

1. Actividad para conocer las ideas previas de los alumnos y las alumnas
  - *En una estructura de la actividad individualista:* el profesor o la profesora podría explicar qué es lo que vamos a estudiar en la próxima Unidad Didáctica y recabar, a través de preguntas individuales abiertas que los alumnos deberán responder oralmente o por escrito, cuáles son sus ideas previas con relación a los nuevos contenidos. En principio, no hay interacción entre iguales y, si las respuestas son orales, generalmente, la participación del alumnado suele ser más reducida (no todos se sienten cómodos expresando en voz alta sus ideas ante toda la clase) que si las respuestas pueden darse por escrito.

- *En una estructura de la actividad cooperativa:* Utilizando la estructura cooperativa “El Folio Giratorio”, se potencia la interacción entre los componentes del mismo equipo y la participación activa de todos los alumnos y las alumnas.

#### *Primera sesión*

##### 2. Lectura del texto introductorio de la unidad, que hay en el libro de texto

- *En una estructura de la actividad individualista:* La participación de los alumnos y las alumnas se consigue leyendo, por turno, un párrafo cada uno y respondiendo a preguntas del profesor o la profesora para asegurar la comprensión de los alumnos. Sin embargo, no hay interacción directa entre iguales, cara a cara.
- *En una estructura de la actividad cooperativa:* Además de la participación de los alumnos y las alumnas se asegura la interacción entre iguales, cara a cara, aplicando la estructura cooperativa “Lectura compartida”.

##### 3. Explicación por parte del profesor o la profesora

En este caso, la acción del profesor explicando los contenidos a los alumnos sería idéntica tanto si la clase tiene una *estructura de la actividad individualista*, como si tiene una *estructura de la actividad cooperativa*: La participación de los alumnos y las alumnas es más pasiva (atienden lo mejor posible al profesor o a la profesora) y no hay interacción entre iguales.

##### 4. Comprobación de la comprensión de los alumnos y alumnas

- *En una estructura de la actividad individualista:* Podría hacerse a través de preguntas abiertas, que los estudiantes podrían responder oralmente o por escrito. Las respuestas orales tienden a frenar la participación de algunos alumnos (siempre suelen participar los mismos...) y no hay interacción entre iguales.
- *En una estructura de la actividad cooperativa:* Podría aplicarse la estructura cooperativa “Parada de tres minutos” o la “1-2-4”, con lo cual se asegura mucho más la participación de todos los componentes del equipo y la interacción cara a cara.

#### *Segunda sesión*

##### 5. Ejercitación de los alumnos

##### 6. Corrección en gran grupo

- *En una estructura de la actividad individualista:* Los alumnos y las alumnas realizan los ejercicios individualmente, cada uno en su mesa, e interaccionan sólo con el profesor cuando tienen alguna duda. No hay interacción entre iguales. Para asegurarse la participación de todos, debe salir, de forma aleatoria, algún alumno o alguna alumna a la pizarra para realizar un ejercicio y corregirlo.
- *En una estructura de la actividad cooperativa:* La participación de todos los alumnos, así como la interacción entre iguales, se asegura aplicando, de forma combinada, dos estructuras cooperativas: “Lápices al centro” (para asegurar la interacción) y “El Número”, o bien “Números Iguales Juntos”, o bien “Uno por todos” (para asegurar la participación de todos los estudiantes, ya que los componentes del equipo se exigen mutuamente que todos realicen, y sepan realizar, todos los ejercicios).

### Tercera sesión

#### 7. Elaboración de la síntesis final:

- *En una estructura de la actividad individualista:* El profesor o la profesora podría dedicar una sesión de clase a hacer –o a proponer que hagan individualmente– una síntesis de las principales ideas trabajadas en la Unidad Didáctica, en forma de esquema o de mapa conceptual. Se asegura, en cierto modo, la participación pero no la interacción entre iguales.
- *En una estructura de la actividad cooperativa:* Se consigue una participación mucho más activa de cada estudiante, y, además, la interacción cara a cara, si se aplica la estructura cooperativa “La sustancia”, o bien “El juego de las palabras”, o bien “Mapa conceptual a cuatro bandas”.

### Cuarta sesión

#### 8. Evaluación final individual:

En este caso, lógicamente, la actividad (por ejemplo, una prueba escrita para comprobar el logro de los objetivos por parte de los estudiantes) es idéntica tanto si la clase tiene una *estructura de la actividad individualista*, como si tienen una *estructura de la actividad cooperativa*. La participación es obligatoria (todos deben hacer la prueba) y no hay interacción entre iguales (puesto que se trata de averiguar qué ha aprendido cada estudiante).

Sin embargo, para conseguir que –antes de la evaluación final propiamente dicha– los alumnos y las alumnas, dentro de los equipos de aprendizaje cooperativo, interactúen y se ayuden mutuamente a aprender los contenidos que serán objeto de evaluación, puede utilizarse alguna estructura cooperativa, como por ejemplo “El saco de dudas” o “Cadena de preguntas”, o bien la técnica conocida con las siglas TGT.

\* \* \*

En resumen: de las 8 secuencias que constituyen esta Unidad Didáctica estándar, con una *estructura de la actividad individualista*, en ninguna se ha potenciado ni asegurado mínimamente la interacción entre iguales cara a cara y la participación de *todos* los alumnos y las alumnas es dudosa en muchas de ellas. En cambio, en una *estructura de la actividad cooperativa*, en 6 de las 8 secuencias se ha conseguido potenciar y asegurar en un grado considerable tanto la participación de todos los alumnos y alumnas, como la interacción cara a cara entre iguales: sólo en una parte de la segunda sesión –en la secuencia de la explicación del profesor o de la profesora– los alumnos y las alumnas han tenido, lógicamente, una participación más pasiva y no ha habido, mientras el profesor explicaba, también lógicamente, interacción entre iguales, como tampoco la ha habido en la sesión de la evaluación final, ya que se trata de una actividad individual. Así pues, si estamos convencidos –como por otra parte se afirma desde la psicología de la educación– de la importancia de la interacción entre iguales para el aprendizaje de los alumnos y las alumnas, deberemos potenciar la *cantidad* de trabajo en equipo, usando tanto como podamos el trabajo en equipo con la utilización de estructuras y técnicas cooperativas, y deberemos asegurar, tanto como nos sea posible, la *calidad* del trabajo en equipo cuando usamos estas técnicas y estructuras.

## 5. **Ámbito de intervención C: El trabajo en equipo como contenido a enseñar**

### 5.1 Recursos didácticos para enseñar a trabajar en equipo: El Cuaderno del Equipo

El Cuaderno del Equipo es un instrumento didáctico de gran utilidad para ayudar a los equipos de aprendizaje cooperativo a autoorganizarse cada vez mejor. Se trata de un cuaderno –generalmente en forma de carpeta de anillas, en la cual puedan ir añadiéndose hojas- donde los distintos equipos deben hacer constar los siguientes aspectos (véase la figura 5):

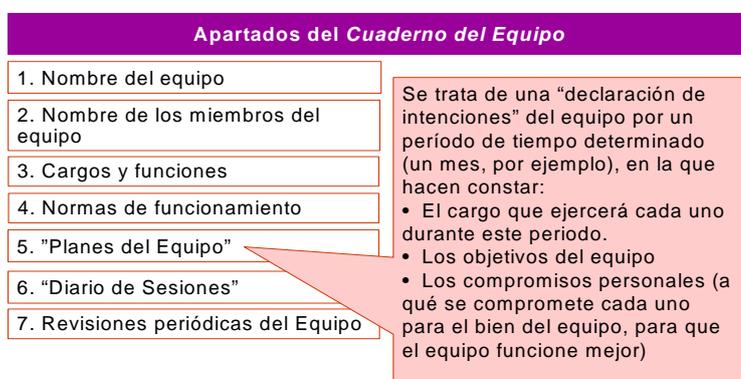


Figura 29

Figura 5

#### 1. *El nombre y el logotipo del equipo*

En la portada o en la primera página del Cuaderno del Equipo consta el nombre que se ha puesto el equipo. Ponerse un nombre refuerza la identidad del equipo y el sentido de pertinencia: “Soy del equipo de...” o “soy del equipo tal...”. En algunas experiencias se ha utilizado la dinámica de grupo conocida como “El blanco y la diana”<sup>33</sup> como actividad previa a la elección del nombre del equipo. Otros maestros y maestras piden a cada equipo que dibuje, además, un logotipo representativo de su equipo. Todas estas actividades –para las cuales, en muchos casos, se aprovechan las horas de plástica- sirven, además, para desarrollar la capacidad de ponerse de acuerdo, de defender el propio punto de vista, de aceptar el punto de vista de los demás, de aceptar la opinión de la mayoría...

#### 2. *Los nombres de los componentes del equipo*

En otra hoja deben constar los nombres de los componentes del equipo. En algunas experiencias se coloca también una fotografía de cada niño o niña, o un “autorretrato”... En otras, se especifican, además, algunas características propias de cada miembro del equipo (aficiones, habilidades, gustos o preferencias...), como una forma de mostrar la

<sup>33</sup> Véase esta dinámica descrita en el apartado 1.2.9.

diversidad del equipo... También puede “aprovecharse” para esta parte del Cuaderno el resultado de alguna dinámica de grupo que han hecho para conocerse mejor, realizada con anterioridad (por ejemplo, “La Entrevista”<sup>34</sup>).

### 3. Cargos y funciones del equipo

En este apartado se concretan –puede ser en una tabla- los cargos que tendrán que distribuir y ejercer dentro del equipo, teniendo en cuenta que:

- El nombre de los cargos puede variar en cada equipo, y depende de la edad o la etapa educativa.
- Hay que operativizar al máximo los distintos roles o cargos, indicando las funciones propias de cada cargo. En la tabla de la figura 6 se indican ejemplos de distintas funciones que puede ejercer cada uno de los cargos.
- Cada miembro del equipo base debe ejercer un cargo. Por lo tanto, debe haber un mínimo de cuatro cargos por equipo. Si hace falta, porque el equipo está formado por más de cuatro miembros, se subdividen las tareas de algún cargo (por ejemplo, alguien puede ejercer el rol de “observador”, una de las funciones asignadas, en principio, al secretario del equipo), o se determina que habrá un ayudante de alguno de los cargos, con algunas de las funciones que éste tiene asignadas.
- Los cargos son rotativos: con el tiempo, es bueno que todos los componentes de un equipo puedan ejercer todos los cargos.
- Periódicamente, se revisan las funciones de cada cargo, añadiendo de nuevas, si hace falta, o quitando algunas.
- Los alumnos deben exigirse mutuamente a ejercer con responsabilidad las funciones propias de su cargo.

| Posibles roles o cargos:               | Posibles funciones operativas:   |
|--|--|
| Responsable o coordinador              | Coordina el trabajo del equipo.<br>Anima a los miembros del grupo a avanzar en su aprendizaje.<br>Tiene muy claro lo que el profesor quiere que aprendan<br>Dirige las revisiones periódicas del equipo.<br>Determina quien debe hacerse cargo de las tareas de algún miembro del equipo que esté ausente.   |
| Ayudante del responsable o coordinador | Procura que no se pierda el tiempo.<br>Controla el tono de voz.<br>De vez en cuando, actúa de observador y anota, en una tabla en la que constan las tareas de cada cargo del equipo, la frecuencia con que éste las ejerce.   |
| Portavoz                               | Habla en nombre del equipo cuando el profesor o la profesora requiere su opinión.  |
| Secretario                             | Rellena los formularios del Cuaderno del Equipo ( <i>Plan del Equipo, Diario de Sesiones...</i> )<br>Recuerda de vez en cuando, a cada uno, los compromisos personales y, a todo el equipo, los objetivos de equipo (consignados en el <i>Plan del Equipo</i> ).<br>Custodia el <i>Cuaderno del Equipo</i> . |
| Responsable del material               | Custodia el material común del equipo y cuida de él.<br>Se asegura que todos los miembros del equipo mantengan limpia su zona de trabajo.  |

Figura 6

<sup>34</sup> Véase descrita esta dinámica en el apartado 3.2.

Un ejemplo de concreción de estos cargos para un equipo de un grupo de cuarto curso de primaria es el de la figura 7:

| Cargo                    | Tareas y responsabilidades   |
|--------------------------|--|
| Coordinador              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Anima los componentes del equipo a hacer su trabajo.</li> <li>Hace de portavoz del equipo ante las maestras.</li> </ul> |
| Ayudante del coordinador | <ul style="list-style-type: none"> <li>Controla el tono de voz porque sea posible trabajar.</li> <li>Controla que no se pierda el tiempo.</li> </ul>           |
| Secretario               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Toma notas y llena las hojas de control del equipo.</li> </ul>  |
| Responsable del material | <ul style="list-style-type: none"> <li>Tiene cura del material del equipo</li> </ul>   |

Figura 7

#### 4. Normas de funcionamiento

En este apartado del Cuaderno se pueden hacer constar las normas de funcionamiento del grupo clase, o bien algunas normas específicas de cada equipo, especialmente a tener en cuenta por un equipo determinado, sin detrimento de las que debe tener en cuenta todo el grupo clase.

Si un grupo de alumnos ha tenido la oportunidad de trabajar en equipos cooperativos durante la clase en distintas sesiones, aplicando una de las estructuras cooperativas descritas en el apartado 2 de este documento, habrán podido experimentar los problemas y las dificultades que surgen en esta forma de trabajar en clase, y habrán experimentado, por lo tanto, la necesidad de regular el funcionamiento del grupo para asegurar el buen comportamiento de los estudiantes en una clase organizada de forma cooperativa.

Cuando esto se constata es el momento de dedicar una sesión de tutoría para, en forma de asamblea, decidir entre todos qué normas hay que cumplir si queremos trabajar con normalidad dentro de la clase.

Para ello podemos usar la dinámica de grupo “El Grupo Nominal”<sup>35</sup>, actuando de la siguiente manera: Después de que el profesor o la profesora les ha hecho reflexionar sobre la necesidad de determinar unas normas comunes –aprovechando quizás alguno de los conflictos que han surgido en alguna sesión en la que han trabajado en equipos- les invita a que, por equipos, piensen qué normas son necesarias para poder trabajar mejor en equipos. Transcurrido cierto tiempo, las ponen en común, diciendo cada equipo una norma en voz alta, mientras alguien la anota en la pizarra. A medida que van saliendo, se retocan –ampliándolas o matizándolas- las que ya han salido, para recoger el punto de vista de todos los equipos. Al final de esta primera fase tendremos una lista de normas propuestas entre todos los equipos.

A continuación, en una segunda fase, se invita a todos los equipos a que puntúen por orden de importancia –según el parecer del equipo- todas las normas anotadas en la pizarra: con un 1, a la que consideren más importante porque es más urgente que

<sup>35</sup> Véase descrita esta dinámica en el apartado 3.1.

cumplamos para poder trabajar a gusto; con un 2, la siguiente, etc. y así sucesivamente hasta puntuar con el máximo de puntos (8, si había ocho normas; 12, si había doce...) la que ellos consideren menos importante. Luego se ponen en común la puntuación realizada por cada equipo y la norma que ha obtenido menos puntos entre todos los equipos, es la considerada por todos como la más importante según la “urgencia” de su cumplimiento, y se anota en primer lugar en la lista definitiva; en segundo lugar, la segunda en puntuación..., y así sucesivamente hasta que se coloca en el último lugar la que ha obtenido más puntos que coincide con la que el conjunto de equipos consideran que no es tan urgente que se cumpla.

El hecho de que se hayan priorizado unas normas sobre otras, no quiere decir que deben cumplirse unas más que otras. El hecho de que les pidamos que consideren cuáles son las que todos debemos cumplir con más urgencia es un pretexto para que reflexionen, se paren a pensar sobre cada una de ellas... Cumplirlas, hay que cumplirlas todas, desde el momento que las hemos decidido y aprobado entre todos.

Por otra parte, se trata de una lista abierta, que podemos revisar y ampliar cada vez que se considere oportuno: un nuevo conflicto que no había aparecido hasta un momento dado puede ser el motivo de determinar una nueva norma que habrá que cumplir, como las demás, desde este momento para evitar en lo posible el conflicto que la ha sugerido.

La lista de estas normas –que coinciden, además, muchas de ellas, con habilidades sociales propias del trabajo en grupo- sirven de referente en las revisiones periódicas que los equipos –y el conjunto del grupo clase- deben hacer sobre el funcionamiento interno de los equipos y de todo el grupo clase cuando trabaja en equipos cooperativos. De esta forma, revisándose cada equipo y el grupo en su conjunto, pueden identificar lo que hacen especialmente bien –que debe ser destacado por el profesor o la profesora y debe ser objeto de celebración- y pueden identificar también lo que aún no hacen bastante bien y deben ir rectificando. De esta manera, cada vez más tienen un dominio mejor, aprenden más, este “contenido procedimental” que es el trabajo en equipo...

Un equipo de aprendizaje cooperativo concretó de la siguiente forma sus normas de funcionamiento (figura 8):

1. Respetar lo que digan los demás.
2. No tener envidia de los demás.
3. Mandar las cosas con educación.
4. Dialogar y ponerse de acuerdo siempre.
5. No hablar demasiado.
6. Presentar los trabajos deprisa y bien.
7. No pelearnos y llevarnos muy bien.
8. Limpiar la mesa y tratar con cuidado el material.
9. Que cada cual haga su trabajo y lo que le toque.
10. Dejarnos las cosas.
11. No dejar de lado a quien sabe menos.
12. Animarnos.

Figura 8

### 5. *Los Planes del Equipo y las revisiones periódicas para establecer objetivos de mejora*

En el *Cuaderno de Equipo* se van guardando, también, los sucesivos Planes de Equipo, donde se hacen constar los propósitos del equipo para un periodo de tiempo determinado (Véase su descripción en el subapartado siguiente).

### 6. *Los “Diarios de Sesiones”*

Al final de cada sesión de trabajo en equipo, sus componentes deben hacer una evaluación de la misma para dejar constancia de cómo ha ido, que el secretario, juntamente con un breve resumen de lo que han hecho en la sesión, debe hacer constar en un apartado del Cuaderno denominado “Diario de Sesiones”.

Estas revisiones puntuales al final de cada sesión son muy importantes, pues contribuyen a desarrollar en los componentes del equipo su capacidad metacognitiva de reflexionar sobre lo que han hecho y cómo lo han hecho.

### 7. *Las revisiones periódicas del Equipo*

Finalmente, en este apartado del Cuaderno constan las revisiones que los componentes del equipo hacen al final de cada Plan de Equipo, que presentaremos en el subapartado siguiente al hablar de los planes de equipo, puesto que se trata de dos elementos estrechamente relacionados.

## ***La Carpeta del Equipo***

Partiendo del Cuaderno del Equipo, J. Traver, M. Rodríguez y J.M. Caño (2008) han desarrollado un instrumento didáctico denominado *Carpeta del Equipo*, en la cual se juntan distintos “cuadernos”, con la misma finalidad de estructurar y ordenar la organización y la gestión de los equipos de aprendizaje cooperativo:

1. ¿Quiénes somos? Cuaderno del Equipo
2. ¿Cómo nos organizamos? Cuaderno de las normas y los cargos
3. ¿Qué queremos? Cuaderno de las finalidades
4. ¿Qué hacemos? Cuaderno de los proyectos
5. ¿Cómo nos valoramos? Cuaderno de las valoraciones

## **5.2 Recursos didácticos para enseñar a trabajar en equipo: Los Planes del Equipo**

Cada equipo establece su propio *Plan del Equipo*, en el que se fijan, para un periodo de tiempo determinado (un mes, dos meses, un trimestre...) los propósitos del equipo. Se trata de una “declaración de intenciones” –de un “proyecto”, de algo que se proponen durante el periodo de vigencia del Plan- en el que hacen constar (Véase la figura 23):

- a) El cargo que ejercerá cada componente del equipo durante este período.
- b) Los objetivos del equipo: Los objetivos que se fijan como equipo (no los objetivos didácticos de la materia sobre la que están trabajando en equipo<sup>36</sup>). Se trata de objetivos comunes para mejorar sus propias producciones, el funcionamiento de su equipo, o ambas cosas a la vez. Por ejemplo, pueden proponerse poner una especial atención en la presentación de los ejercicios (suponiendo que todos tengan en común que son poco cuidadosos en este

---

<sup>36</sup> En todo caso, pueden considerarse los “objetivos didácticos” del “contenido” “trabajo en equipo”.

sentido y, en general, presentan sus ejercicios más o menos bien realizados pero casi siempre mal presentados, sucios, con tachaduras y borrones...). Pero también pueden proponerse como objetivos mejorar algún aspecto, especialmente conflictivo o poco conseguido, de su funcionamiento como equipo: estar dispuestos a dar ayuda, darse ánimos mutuamente, cumplir cada uno con su función, etc. Algunos de estos objetivos del equipo siempre son los mismos: progresar en su aprendizaje ayudarse, aprovechar el tiempo, etc., puesto que son inherentes al hecho de tratarse de equipos de *aprendizaje y cooperativos*.

- c) Los compromisos personales: En este apartado del Plan de Equipo cada estudiante especifica a qué se compromete personalmente para mejorar el funcionamiento del equipo. Es una forma de educar la responsabilidad de cada uno, intentando mejorar en algo su comportamiento (terminar la tarea dentro del tiempo previsto, no distraer a los compañeros, etc.) en bien del equipo.

Para concretar este *Plan del Equipo* puede servir el formulario de la figura 9.

Este Plan del Equipo, antes de que acabe el periodo de su vigencia, será revisado por los miembros del equipo. Por una parte, deben evaluar cada uno de los elementos del *Plan del Equipo*: (a) cómo ha ejercido cada uno las funciones de su cargo; (b) hasta qué punto se han conseguido los objetivos que el equipo se había fijado; y (c) hasta qué punto cada uno ha cumplido los compromisos personales que había contraído. Y, por otra parte, deben reflexionar sobre qué es lo que hacen especialmente bien con relación al funcionamiento interno de su equipo, y qué es lo que aún no hacen correctamente, a partir de lo cual fijarán los objetivos colectivos del equipo y los compromisos personales del próximo Plan del Equipo.

Para hacer esta revisión puede servir el formulario de la figura 10.

La calificación final del alumno viene determinada por la valoración que el profesor da a sus producciones individuales con relación a los objetivos que tenía fijados en su propio *Plan de Trabajo Personalizado*, la cual se completa con la valoración del Plan del Equipo. Si el profesor o profesora concreta esta valoración con una puntuación numérica, la puntuación personal de cada estudiante se completa con una puntuación adicional (un punto, o medio punto...) si el equipo considera superados –con el visto bueno del profesor– los objetivos y propósitos que se había propuesto en el *Plan de Trabajo del Equipo*.

Para concretar el Plan del Equipo, así como para hacer la valoración final del mismo, es necesario que los equipos dispongan de un tiempo para la reflexión y la revisión.

Hemos dicho que estas dos herramientas didácticas eran muy importantes a la hora de enseñar a nuestros alumnos y alumnas a trabajar en equipo. La efectividad progresiva de este aprendizaje depende en gran medida de la capacidad de los distintos equipos o grupos de planificar su trabajo en equipo y de reflexionar periódicamente, de forma sistemática, sobre su propio funcionamiento, valorando su propio equipo, de forma que sean capaces de:

- Describir qué actuaciones de las que llevan a cabo en el seno del equipo son realmente de ayuda y cuáles no lo son.
- Tomar decisiones sobre qué comportamientos deben mantenerse (porque benefician el funcionamiento del equipo y facilitan el logro de sus objetivos) y cuáles han de cambiar (porque son perjudiciales al bien común del equipo).

Por esto los equipos de aprendizaje cooperativo y todo el grupo clase que trabaja de forma cooperativa deben dedicar un espacio de tiempo determinado para hacer esta revisión y ponerla en común.

Saber hacer eso, y hacerlo de forma sistemática, permite –según Johnson y Johnson (1997)- que los equipos se centren en el mantenimiento de las relaciones positivas de trabajo entre sus miembros, facilita el aprendizaje paulatino pero continuado de habilidades cooperativas, garantiza que los miembros del equipo reciban “feedback” sobre su participación y, por lo tanto, tengan la oportunidad de afirmarse en algunos comportamientos y de modificar otros, posibilita que los alumnos piensen a nivel metacognitivo (sean capaces de reflexionar sobre lo que piensan, dicen o hacen), y, finalmente, procura los medios para celebrar el éxito del equipo a la vez que refuerza las conductas positivas de sus miembros.

|                        |                 |
|------------------------|-----------------|
| <b>PLA DEL EQUIPO:</b> | <b>Periodo:</b> |
|------------------------|-----------------|

**1.- Cargo que ejercerá cada cual**

| <i>Cargo</i>             | <i>Ejercido por:</i> |
|--------------------------|----------------------|
| Coordinador              |                      |
| Ayudante del coordinador |                      |
| Secretario               |                      |
| Respondes. del material  |                      |

**2.- Objetivos del equipo**

|                                   |
|-----------------------------------|
| 1 . Acabar los trabajos a tiempo  |
| 2 . Aprovechar el tiempo          |
| 3 . Progresar en los aprendizajes |
| 4 . Esforzarnos todos             |
|                                   |
|                                   |

**3.- Compromisos personales**

| <i>Compromiso personal</i> | <i>Nombre y firma</i> |
|----------------------------|-----------------------|
|                            |                       |
|                            |                       |
|                            |                       |
|                            |                       |

Figura 9: Plantilla para el Plan del Equipo

**1. Cómo ha ejercido cada cual su cargo**

| <i>Cargo</i>             | <i>Necesita mejorar porqué...</i> | <i>Lo ha hecho bien porqué...</i> |
|--------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Coordinador              |                                   |                                   |
| Ayudante del coordinador |                                   |                                   |
| Secretario               |                                   |                                   |
| Responsable del material |                                   |                                   |

**2. ¿Hemos cumplido los objetivos del equipo?**

| <i>Objetivos propuestos</i> | <i>Sí</i> | <i>No</i> | <i>Debemos mejorar porqué...</i> |
|-----------------------------|-----------|-----------|----------------------------------|
|                             |           |           |                                  |
|                             |           |           |                                  |
|                             |           |           |                                  |

**3. ¿Hemos cumplido los compromisos personales?**

(NM = Necesita mejorar; B = Bien; MB = Muy Bueno)

| <i>Nombre</i> | <i>Compromiso personal</i> | <i>NM</i> | <i>B</i> | <i>MB</i> |
|---------------|----------------------------|-----------|----------|-----------|
|               |                            |           |          |           |
|               |                            |           |          |           |
|               |                            |           |          |           |
|               |                            |           |          |           |

**4. Valoración global del trabajo en equipo**

|   | <i>NM</i> | <i>B</i> | <i>MB</i> |
|---|-----------|----------|-----------|
| ¿Hemos acabado los trabajos a tiempo?                             |           |          |           |
| ¿Hemos aprovechado el tiempo?                                     |           |          |           |
| ¿Hemos progresado todos en nuestro aprendizaje?                   |           |          |           |
| ¿Todos los miembros del equipo nos hemos esforzado lo suficiente? |           |          |           |
| ¿Qué es el que hemos hecho especialmente bien?                    |           |          |           |
| ¿En qué debemos mejorar?  |           |          |           |

Figura 10

## Referencias bibliográficas

- ABAD, M. y BENITO, M.L. (Coords.) (2006): *Cómo enseñar junt@s a alumnos diferentes: aprendizaje cooperativo*. Zaragoza: Egido Editorial
- AGUIAR, N. y BRETO, C. (2006): “Aprendiendo y enseñando a vivir en la escuela”. A Abad, M. y Benito, M.L. (Coords.): *Cómo enseñar junt@s a alumnos diferentes: aprendizaje cooperativo*. Zaragoza: Egido Editorial. Páginas 363-501.
- ALONSO, M. J. y ORTIZ, Y. (2005): «Del cuaderno de equipo al método de proyectos», *Cuadernos de Pedagogía*, 345, págs. 62-65.
- COLL, C. (1984): «Estructura grupal, interacción entre alumnos y aprendizaje escolar», *Infancia y Aprendizaje*, 27/28, págs. 119-138.
- ECHETA, G. y MARTÍN, E. (1990): «Interacción social y aprendizaje». A C. Coll, J. Palacios y A. Marchesi (Comp.): *Desarrollo psicológico y educación*. Vol. III. Madrid: Alianza, pág. 49-67.
- FABRA, M.L. (1992): *Técnicas de grupo para la cooperación*. Barcelona: CEAC.
- GÓMEZ, C., GARCÍA, A. y ALONSO, P. (1991): *Manual de TTI. Procedimientos para aprender a aprender*. Madrid: Editorial EOS.
- KAGAN, S. (1999): *Cooperative Learning*. San Clemente: Resources for Teachers, Inc.
- KAGAN, S. (2001): «Kagan Structures and Learning Together. What is the Difference?». Kagan Online Magazine. <http://www.kaganonline.com/KaganClub/FreeArticles.html>.
- GONZÁLEZ, P. (2000): «Comunitat d’Aprentatge Ruperto Medina de Portugalete». *Guix*, 263, págs. 9-18.
- HERNÁNDEZ, F. y VENTURA, M. (1992): *La organización del currículum por proyectos de trabajo*. Barcelona: Graó/ICE
- JOHNSON, R.T. y JOHNSON, D.W. (1997): «Una visió global de l’aprenentatge cooperatiu». A *Suports. Revista Catalana d’Educació Especial i Atenció a la Diversitat*, vol. 1, núm. 1, pp. 54-64.
- JOHNSON, D. W., JOHNSON, R. T. y HOLUBEC, E. J. (1999): *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Buenos Aires: Paidós.
- OVEJERO, A. (1990): *El aprendizaje cooperativo. Una alternativa eficaz a la enseñanza tradicional*. Barcelona: PPU.
- PARRILLA, A. (1992): *El profesor ante la integración escolar: «Investigación y formación»*, Capital Federal (Argentina): Ed. Cincel.
- PIAGET, J. (1969): *Psicología y pedagogía*. Barcelona: Ariel.
- PUJOLÀS, P. (2004): *Aprende junts alumnes diferents. Els equips d’aprenentatge cooperatiu a l’aula*, Vic: Eumo.
- PUJOLÀS, P. y LAGO, J.R. (2007): “La organización cooperativa de la actividad educativa”, a Bonals J. y Sánchez-Cano, M. (Coords.): *Manual de asesoramiento psicopedagógico*. Barcelona: Graó, págs. 349-391.
- SERRANO, J.M., y CALVO, M.T. (1994): *Aprendizaje cooperativo. Técnicas y análisis dimensional*. Murcia: Caja Murcia Obra cultural.
- STAINBACK, S. B. (2001): «Componentes críticos en el desenvolupament de l’educació inclusiva». A *Suports. Revista Catalana d’Educació Especial i Atenció a la Diversitat*. Vol. 5, núm. 1, pp. 26-31.
- STAINBACK, W. y STAINBACK, S. (1999): *Aulas inclusivas*. Madrid: Narcea.

STAINBACK, S.; STAINBACK, W. y JACKSON, H. J. (1999): «Hacia las aulas inclusivas», en Stainback, S. y Stainback, W (1999), *Aulas Inclusivas* . Madrid: Narcea.

TRAVER MARTÍ, J.A.; RODRÍGUEZ FELIU, M; CAÑO LLORENS, J.M. (2008): La Carpeta del Equipo: una herramienta para ayudar a trabajar en grupos cooperativos. *Quaderns Digitals*, 51.- [Disponible en

[http://www.quadernsdigitals.net/index.php?accionMenu=hemeroteca.VisualizaArticuloIU.visualiza&articulo\\_id=10448](http://www.quadernsdigitals.net/index.php?accionMenu=hemeroteca.VisualizaArticuloIU.visualiza&articulo_id=10448)] [Fecha consulta : 19-02-2008]