

CAPÍTULO 7

LA RED DE APRENDIZAJE ELEMENTOS, PROCEDIMIENTOS Y SECUENCIA

Autores¹:

Paloma Moruno Torres
Mónica Sánchez Reula
Francisco Zariquiey Biondi

He descubierto que mis alumnos más capaces se sienten más desafiados por los métodos de aprendizaje cooperativo. Debido a la exigencia de responsabilidad y de compromiso con el aprendizaje de sus compañeros de equipo, se ven forzados a analizar los problemas desde diversos ángulos. Una de las grandes ventajas del aprendizaje cooperativo es el aumento, en mis alumnos de buen rendimiento, de las habilidades de pensamiento superior. La simple solución de un problema o la respuesta a una pregunta son, ahora, apenas el comienzo para ellos. Desglosan los conceptos en componentes más pequeños, buscan varias alternativas para encontrar soluciones... Todo esto se hace con práctica, discusión y re-enseñanza en el tiempo de estudio de sus equipos.

Debra Kauffman
Maestra de 5º grado
Escuela primaria Taylor
Columbia, Pennsylvania

ESQUEMA DEL CAPÍTULO

1	Introducción	3
2	Elementos básicos del aprendizaje cooperativo	7
2.1	Agrupamientos heterogéneos	8
2.1.1	El tamaño del agrupamiento.....	9
2.1.2	La duración del agrupamiento.....	12
2.1.3	Distribución de los alumnos	12
2.1.4	La disposición del aula	16
2.1.5	La disposición de los alumnos dentro de los grupos	17
2.1.6	En el caso de alumnos con altas capacidades	19
2.2	Interdependencia positiva	20
2.2.1	Interdependencia de metas	21
2.2.2	Interdependencia positiva de tareas	21

¹ Este capítulo recoge mucho de la experiencia y las ideas sobre aprendizaje cooperativo de Pilar Moya Cervantes, directora del colegio Ártica, a la que la ardua tarea de hacer realidad la cooperación en su Centro, le impide disponer del tiempo necesario para escribir. De todos modos, quienes la conocen, reconocerán su voz en todas y cada una de las palabras de este capítulo.

2.2.3	Interdependencia positiva de recursos	22
2.2.4	Interdependencia positiva de funciones	22
2.2.5	Interdependencia positiva de recompensas/celebraciones	24
2.2.6	Interdependencia positiva respecto de la identidad	25
2.2.7	Interdependencia positiva respecto al ambiente	25
2.2.8	Interdependencia respecto al rival de fuera	26
2.2.9	En el caso de alumnos con altas capacidades	26
2.3	Responsabilidad individual.....	27
2.3.1	En el caso de alumnos con altas capacidades	28
2.4	Igualdad de oportunidades para el éxito	28
2.4.1	En el caso de alumnos con altas capacidades	29
2.5	Interacción promotora	30
2.5.1	En el caso de alumnos con altas capacidades	31
2.6	Procesamiento interindividual de la información	32
2.6.1	En el caso de alumnos con altas capacidades	34
2.7	Utilización de destrezas cooperativas	35
2.7.1	En el caso de alumnos con altas capacidades	37
2.8	Evaluación grupal	38
2.8.1	En el caso de alumnos con altas capacidades	41
3	Secuencia para implantar la red de aprendizaje	41
4	Bibliografía	48

1 Introducción

En el capítulo anterior nos ocupamos del trabajo sobre la cultura de cooperación, que resulta necesaria para que los diversos sectores de la comunidad escolar encuentren sentido a las iniciativas que deberemos tomar para implantar estructuras cooperativas en el aula y el centro.

Sin embargo, esta sensibilización inicial no es suficiente para empezar a trabajar con dinámicas cooperativas en la escuela; para que los alumnos y los docentes trabajen en equipo, no basta con que quieran hacerlo, es necesario además que puedan y sepan hacerlo.

Poder y saber son los aspectos básicos sobre los que vamos a trabajar en el desarrollo de las dos redes que dan sentido a la cooperación en el centro: la red de aprendizaje, de la que nos ocuparemos en este capítulo, y la red de enseñanza, que será desarrollada en el capítulo 10.

La red de aprendizaje hace referencia a la implantación de estructuras y dinámicas que hagan posible la cooperación en el aula; la red de enseñanza, se relaciona directamente con el establecimiento de dinámicas de trabajo en equipo del profesorado. Ambas estructuras suponen un esfuerzo explícito por crear las condiciones necesarias para que alumnos y profesores puedan y sepan cooperar.

Poder trabajar en equipo...

Desde su primer contacto con el grupo-clase el alumno está recibiendo mensajes sobre lo que se espera de él en ese entorno. Estos mensajes vienen definidos por aspectos como la disposición del aula, el tipo de consignas y comentarios que hace el docente o las actividades que se le proponen. Estos aspectos determinan el tipo de conductas deseables e indeseables en el aula y, con ello, la dinámica básica del grupo-clase.

La dinámica de un grupo-clase se construye a partir de tres estructuras básicas:

- La **estructura de la tarea**, que hace referencia a aspectos como: el tipo de actividades que se realizarán (lecciones magistrales, trabajo en grupo, trabajo individual) o el tipo de agrupamiento que se utilizará para desarrollarlas (individual, en parejas, pequeño grupo, etc.).
- La **estructura de la recompensa**, que tiene que ver con el tipo de recompensas que se otorgan (calificaciones, reconocimiento del profesor...), la frecuencia y la magnitud de aquellas

conductas o productos que se verán recompensados, y la estructura de la recompensa interpersonal, es decir, las consecuencias que para cada alumno tiene lo que hagan los demás. Podemos aislar tres tipos de estructuras de recompensa interindividual:

- *Estructura individualista.* Cada alumno se ocupa únicamente de su trabajo y de alcanzar los objetivos propuestos, con independencia de lo que hagan sus compañeros.
 - *Estructura competitiva.* Los alumnos sólo pueden alcanzar la recompensa si y sólo si los otros no consiguen alcanzar la suya; es decir, los resultados son beneficiosos para un alumno pero perjudiciales para los demás.
 - *Estructura cooperativa.* Los alumnos están estrechamente vinculados, de tal manera que cada uno de ellos alcanza sus objetivos en la medida en que los demás también alcanzan los suyos. Los resultados individuales son beneficiosos para los miembros del grupo.
- **La Estructura de la autoridad,** que se relaciona con quién ejerce el control sobre las actividades. El control puede ser monopolizado por el docente, que es el que establece, estructura y dirige; o puede ser ejercido también por los alumnos, cuando tienen cierta autonomía para decidir qué quieren aprender, de qué manera van a hacerlo y cómo van a evaluar sus resultados.

En función del tipo de estructuras de tarea, recompensa y autoridad que se establezcan en el aula, los alumnos podrán realizar determinadas acciones y deberán evitar otras. Para que los estudiantes estén en condiciones de **poder cooperar** es necesario que el docente establezca...

... una estructura de la tarea en la que el trabajo en equipo constituye una dinámica habitual de clase.

... una estructura de la recompensa en la que las metas de los alumnos están relacionadas de forma que el estudiante conseguirá su objetivo si, y sólo si, sus compañeros alcanzan el suyo.

... una estructura de la autoridad en la que el alumno va adquiriendo progresivamente mayores parcelas de control y responsabilidad sobre su propio proceso de aprendizaje.

Todo lo anterior demuestra que no basta con que los alumnos quieran cooperar para asegurar una dinámica cooperativa en el aula. Se hace necesario un trabajo explícito sobre las estructuras de la tarea, la recompensa y la autoridad por parte del docente y el centro, de cara a crear las condiciones que permitan trabajar en equipo a los estudiantes. Algunas de estas premisas, que se relacionan directamente con los **elementos del aprendizaje cooperativo**, derivan en el desarrollo de acciones como las siguientes:

- Realizar agrupamientos heterogéneos.
- Disponer la clase de forma que facilite la interacción social.
- Tomar medidas para que esta interacción promueva el aprendizaje de todos.
- Diseñar situaciones de aprendizaje en las que exista interdependencia positiva y los alumnos se vean impulsados a cooperar.
- Articular los medios para que el trabajo en equipo promueva la participación y la responsabilidad individual del alumno.
- Establecer normas que promuevan el trabajo cooperativo.
- Utilizar técnicas y estrategias de enseñanza y aprendizaje que otorguen a la interacción un lugar destacado.

Saber trabajar en equipo...

Una vez que los alumnos quieren trabajar en equipo y los docentes hemos creado el entorno adecuado para que puedan hacerlo, ya es sólo cuestión de tiempo. Bueno, de tiempo y de un trabajo sistemático sobre las destrezas y técnicas cooperativas.

Resulta evidente que las dinámicas cooperativas son más complejas que las individualistas y competitivas, en la medida en que su eficacia depende de que el alumno desarrolle una serie de destrezas y domine un conjunto de procedimientos que lo hagan competente para el trabajo cooperativo.

Ahora bien, esta inversión de tiempo y esfuerzo ofrece grandes recompensas, ya que como vimos en el capítulo anterior, la utilización del aprendizaje cooperativo en el aula se traduce en una mejora del rendimiento académico, de las oportunidades de desarrollo, del clima de convivencia, etc. De hecho, en la actualidad existe un consenso generalizado respecto a considerar la cooperación como un elemento básico para la atención a la diversidad dentro de un planteamiento inclusivo y para el establecimiento de un modelo integrado de gestión de la convivencia.

Ahora bien, enseñar a nuestros alumnos a trabajar de forma cooperativa ya no puede considerarse únicamente como un medio para mejorar el proceso enseñanza-aprendizaje y la convivencia en el aula. La reforma educativa que se deriva de la LOE ha convertido la cooperación en uno de los objetivos básicos de la escolarización obligatoria. De ahí que el aprendizaje cooperativo haya pasado de ser una opción metodológica a convertirse en un requisito fundamental en la intervención educativa.

El enfoque de competencias que inspira la Ley, se ha construido a partir de las propuestas desarrolladas por el proyecto DeSeCo (Definición y Selección de Competencias) que promovió la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico) hace algunos años. A partir de este proyecto, los países que forman parte de la OCDE –y muchos otros– empezaron a reformular sus leyes de educación en torno a un conjunto de competencias clave o, en nuestro país, competencias básicas.

El análisis que hace DeSeCo se basa en la concepción del término competencia como la capacidad del individuo para dar respuesta a demandas complejas y llevar a cabo tareas diversas de forma adecuada. Desde esta perspectiva, podemos afirmar que la competencia supone la combinación de habilidades, prácticas, conocimientos, motivación, valores éticos, actitudes, emociones y otros componentes sociales y de comportamiento que se utilizan para lograr una acción eficaz.

A partir de esta definición, DeSeCo trata de identificar cuáles son las competencias que deben poseer los ciudadanos para integrarse de forma activa y constructiva en la nueva sociedad de la información. De este modo, se acuña el término competencia clave (key competence) –en nuestro país redefinido como competencia básica– que alude a aquella competencia que resulta valiosa para la totalidad de la población, independientemente del sexo, la condición social y cultural y el entorno familiar.

Para DeSeCo, los desafíos que presenta la sociedad de la información exige que los ciudadanos desarrollen tres competencias clave:

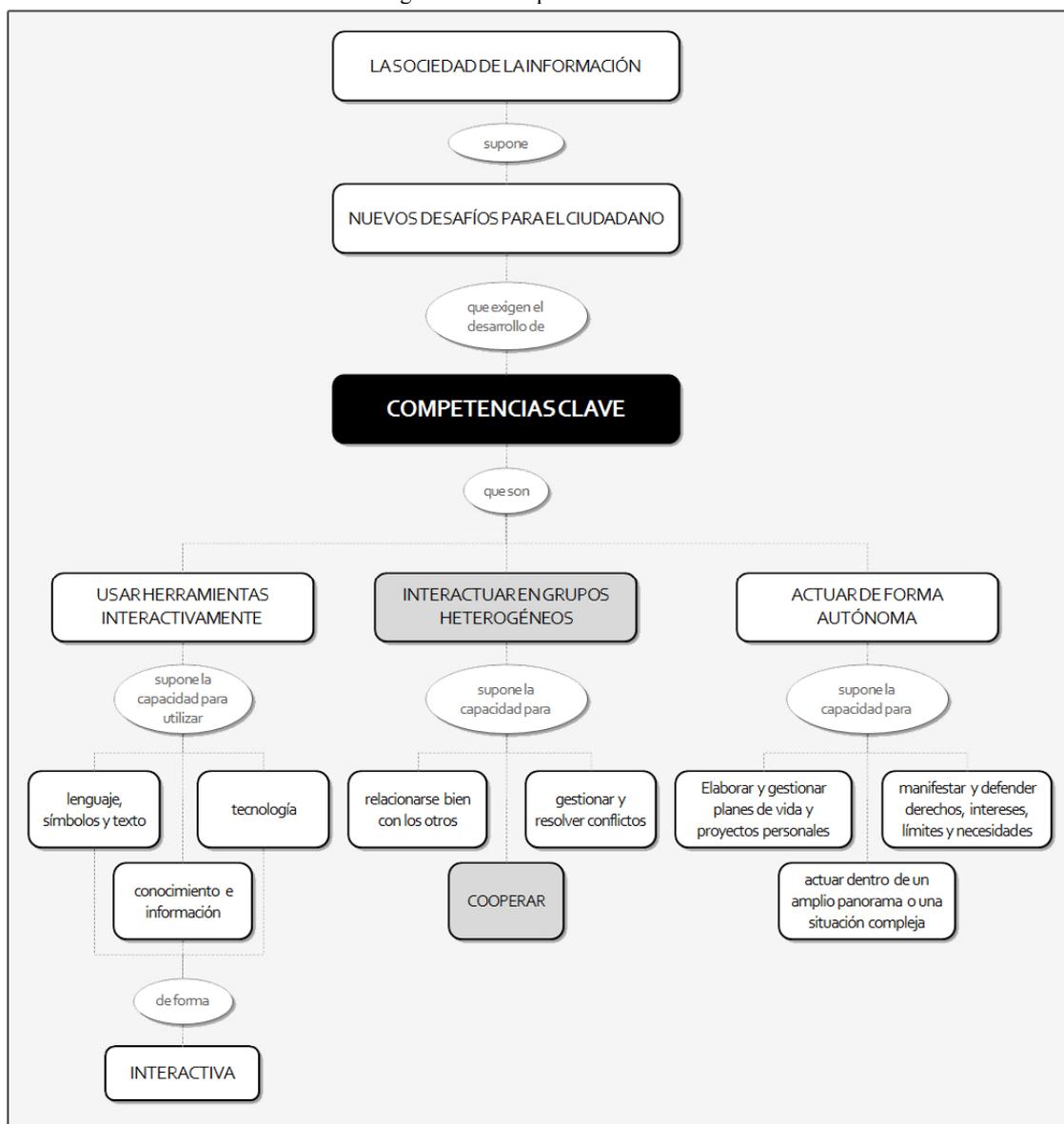
- Usar herramientas interactivamente.
- Interactuar en grupos heterogéneos.
- Actuar de forma autónoma.

A continuación, DeSeCo analiza las capacidades fundamentales que deben ostentar los alumnos para desarrollar estas tres competencias clave:

- La competencia para usar herramientas interactivamente se concreta en tres capacidades:
 - Capacidad para usar el lenguaje, los símbolos y los textos interactivamente.
 - Capacidad para usar conocimiento e información interactivamente.
 - Capacidad para usar tecnología interactivamente.
- La competencia para interactuar en grupos heterogéneos se concreta en tres capacidades:
 - Capacidad para relacionarse bien con los otros.
 - Capacidad para cooperar.
 - Capacidad para gestionar y resolver conflictos.
- La competencia para actuar de forma autónoma se concreta en tres capacidades:
 - Capacidad para actuar dentro de un amplio panorama/compleja situación.

- Capacidad para elaborar, conducir y gestionar los propios planes de vida y proyectos personales.
- Capacidad para manifestar y defender derechos, intereses, límites y necesidades.

Figura 1. Las competencias clave



Como se puede apreciar, DeSeCo otorga a la cooperación una importancia fundamental, estableciendo una competencia específica relacionada con la capacidad para interactuar en grupos heterogéneos y, a continuación, desarrollándola bajo el prisma de que la cooperación constituye la dinámica de relación más deseable dentro del marco que supone la sociedad de la información.

Todo lo anterior viene a “aligerar la carga” que supone el establecimiento de dinámicas de cooperación en el aula: el tiempo y esfuerzo que dediquemos a trabajar aprendizaje cooperativo no sólo es una inversión para la mejora del proceso enseñanza-aprendizaje, la atención a la diversidad y la convivencia, sino que constituye en sí mismo un objetivo primordial de la escolarización obligatoria, que en el momento actual “nos obliga” a educar alumnos capaces de trabajar juntos de forma cooperativa.

Este objetivo supone desarrollar las acciones necesarias para que los alumnos aprendan, de forma progresiva, a cooperar. Esto supone un trabajo sistemático y constante sobre aspectos como:

- La enseñanza de destrezas sociales para la cooperación, relacionadas con la comunicación, la interacción promotora y el procesamiento de la información.
- La asunción y compromiso con un conjunto de normas que deriven la promoción de actitudes cooperativas.
- La práctica sistemática de la autoevaluación grupal como herramienta de mejora.
- La introducción secuenciada de técnicas de trabajo cooperativo, que lleven a los alumnos a manejar diversos formatos de acción.

Como en el apartado **anterior ya se abordó lo anterior**, esto nos lleva a intervenir sobre dos ámbitos clave en el aprendizaje cooperativo: los elementos y las técnicas. La intervención secuenciada y sistemática sobre estos aspectos dará lugar a la estructuración en el aula de una red de aprendizaje, que establecerá una dinámica cooperativa de la que se derivarán todas las ventajas de la cooperación entre estudiantes.

...

A lo largo de este capítulo vamos a ocuparnos de la red de aprendizaje, con el objetivo de crear las condiciones para que los estudiantes...

...puedan trabajar cooperativamente y

...aprendan a hacerlo.

Para ello, prestaremos atención a dos aspectos fundamentales:

- En primer lugar, analizaremos los elementos básicos del aprendizaje cooperativo, que constituyen un conjunto de procedimientos y decisiones fundamentales para conseguir que el trabajo conjunto de los alumnos sea realmente cooperativo.
- En segundo término, propondremos una posible secuencia de implantación del aprendizaje cooperativo en el aula, con el fin de facilitar el trabajo y promover el éxito de la intervención.

En todo este desarrollo, prestaremos la lógica atención a los alumnos con altas capacidades, introduciendo los matices y modificaciones necesarias para atender a las necesidades de estos estudiantes dentro del aula ordinaria.

2 Elementos básicos del aprendizaje cooperativo

Una vez que hemos conseguido sensibilizar a los alumnos estableciendo la necesidad de utilizar el aprendizaje cooperativo en el aula, llega el momento de ponerlo en práctica. Esto supone la implantación y perfeccionamiento progresivo de una red de aprendizaje, sostenida sobre ocho elementos o ingredientes básicos²: los agrupamientos heterogéneos, la igualdad de oportunidades para el éxito, la interdependencia positiva, la responsabilidad individual, la interacción promotora cara a cara, el procesamiento interindividual de la información, la utilización de destrezas cooperativas y la evaluación grupal.

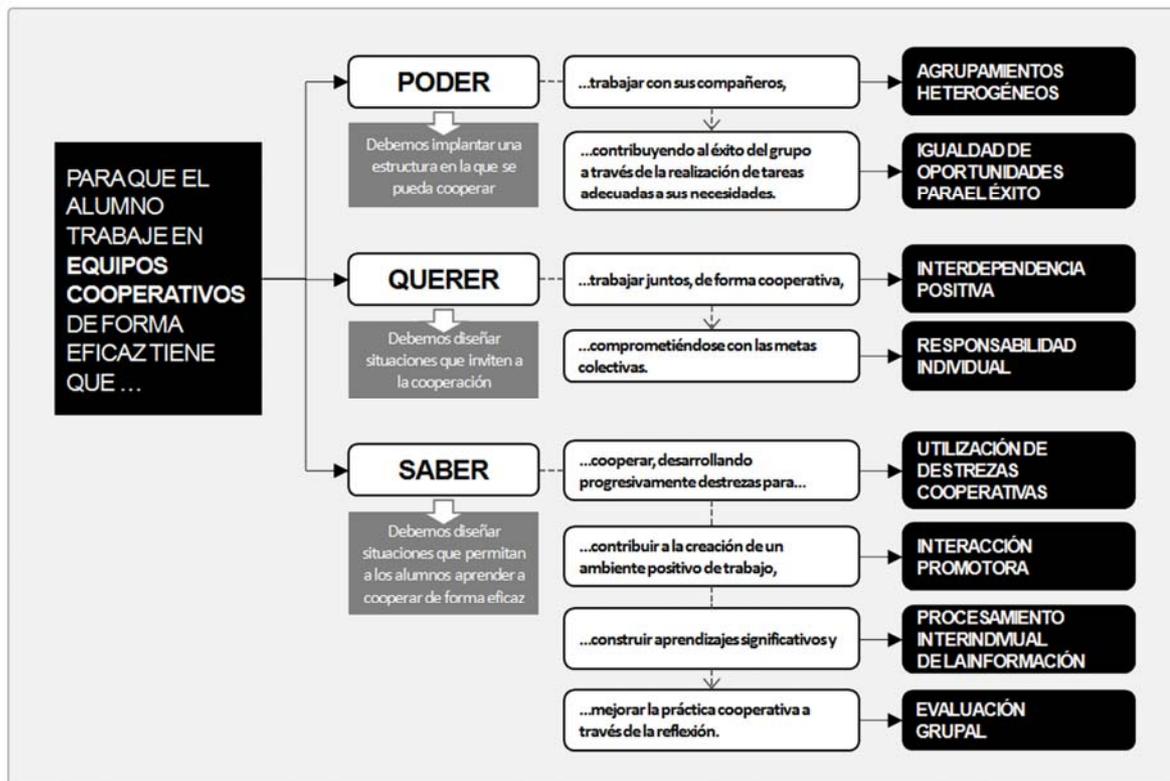
En nuestra propuesta, hemos intentado organizar los distintos elementos del aprendizaje cooperativo en función de los tres criterios que venimos manejando desde el principio: establecer las condiciones necesarias para que el alumno quiera, pueda y sepa trabajar de forma cooperativa (ver figura 2).

² Johnson y Johnson, 1999; Johnson, Johnson y Holubec, 1999a, 1999b; Slavin, 1994; Díaz-Aguado, 2005; Duran y Vidal, 2004; Kagan, 1994; Pujolàs, 2004. La relación definitiva de estos ocho elementos es fruto de nuestro interés por construir una propuesta amplia, que recoja las aportaciones de algunos de los autores más reconocidos en el campo del aprendizaje cooperativo.

Cuanto más se perfile y se trabaje sobre estos elementos, más eficaz será la situación cooperativa. Por ello, es necesaria una intervención progresiva y sistemática sobre estos ingredientes, de cara a articular dinámicas de trabajo en equipo cada vez más ajustadas.

A continuación, pasamos a analizar cada uno de estos elementos, prestando atención a sus aspectos básicos y los procedimientos que debemos seguir para conseguir estructurarlos. Al finalizar cada uno de ellos, realizaremos algunas matizaciones específicas para los alumnos con altas capacidades.

Figura 2. Elementos del aprendizaje cooperativo



2.1 Agrupamientos heterogéneos

El aprendizaje cooperativo constituye un modelo que intenta aprovechar la interacción entre los alumnos en el aula para potenciar las posibilidades de desarrollo de todos los estudiantes. Esto presupone la necesidad de realizar agrupamientos en el aula.

Aunque en determinados momentos resultará interesante realizar agrupamientos homogéneos, el agrupamiento base, que dará forma a nuestra red de aprendizaje, ha de ser heterogéneo en función de diversos criterios:

- **Factores personales**, como el sexo, el nivel de capacidad, el estilo cognitivo, los intereses, el nivel de destrezas cooperativas o la actitud hacia la cooperación.
- **Factores sociales**, como la etnia, el nivel socio-económico o el nivel de integración en el grupo clase.
- **Factores escolares**, como el nivel de rendimiento, el interés por la materia o área, las necesidades educativas o el historial académico.

Sólo así podremos conseguir todas las ventajas derivadas de la interacción cooperativa: la diversidad de puntos de vista sobre una misma tarea (conflicto sociocognitivo), las situaciones de tutoría entre iguales (andamiaje), el contacto con otras formas de hacer las cosas (modelado)...

En la práctica...

Aunque en teoría sería interesante conseguir el máximo grado de heterogeneidad atendiendo a todos estos criterios, en la práctica, es muy difícil simultanearlos todos. Por ello, resulta conveniente primar un criterio concreto, especialmente relevante para nuestro grupo-clase y, a partir de ahí, ir tratando de congeniar la heterogeneidad respecto a otros criterios, hasta donde se pueda llegar.

Ahora bien, de cara a sacar el máximo partido de la interacción social en el aula y utilizar todas las herramientas disponibles para atender a las necesidades concretas de los alumnos en cada momento, no debemos dejar de lado la utilización puntual de agrupamientos más homogéneos. Esto supone que combinaremos de forma estratégica agrupamientos distintos en función de los objetivos a los que apuntamos en cada momento, siempre teniendo en cuenta al menos dos premisas básicas:

- Partiremos de unos *equipos-base* que serán heterogéneos. Estos equipos constituirán el referente de los alumnos y, por tanto, la estructura sobre la que sostengamos las situaciones habituales del aula. Serán agrupamientos estables, que deberán mantenerse un cierto tiempo, por ejemplo, un trimestre.
- Combinaremos estos equipos-base con *agrupamientos esporádicos* para la realización de tareas y actividades concretas. Estos grupos podrán tener cierta intención de homogeneidad en función de criterios concretos, como pueden ser la aptitud, los intereses o el ritmo y perfil de aprendizaje. Podrían utilizarse para enseñar determinadas habilidades sociales, reforzar objetivos no alcanzados, enseñar contenidos específicos, atender a ritmos, intereses y capacidades diferentes...

2.1.1 El tamaño del agrupamiento

¿Cuántos alumnos deben tener los grupos? Los grupos de aprendizaje cooperativo suelen tener entre dos y seis miembros. Se trata de una horquilla amplia, cuya concreción depende de factores diversos. Desde un planteamiento inclusivo, que utilice la cooperación como herramienta de atención a la diversidad, debemos intentar ser flexibles y adecuar el número de miembros de los equipos a las necesidades de cada momento. En este sentido, el tamaño de los equipos dependerá de aspectos como: los objetivos a los que apuntamos, la edad de los alumnos, su experiencia cooperativa, los materiales que se utilizarán o el tiempo disponible. Por ejemplo, para una situación de tutoría entre iguales puede venimos mejor optar por las parejas, mientras que en una actividad que apunte a la articulación de múltiples respuestas a un problema, resultará más interesante un agrupamiento mayor.

A la hora de decidimos por un tamaño para el agrupamiento, conviene que tengamos presente que tanto los grupos pequeños como los grandes presentan sus ventajas y sus desventajas. Veámoslo en una tabla:

Tabla 1. Ventajas e inconvenientes de los grupos grandes y pequeños

	GRUPOS GRANDES	GRUPOS PEQUEÑOS
Aspectos positivos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mayor diversidad de capacidades, destrezas, opiniones, intereses, actitudes y ritmos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se coordinan rápido. ▪ Es más fácil que todos participen. ▪ Resulta más fácil alcanzar acuerdos. ▪ Pocas interacciones que manejar. ▪ Grupos más cohesionados. ▪ Mayor responsabilidad individual. ▪ Más fácil detectar y resolver problemas.

Aspectos negativos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es más complicado coordinarse. ▪ Es más complicado que todos participen. ▪ Resulta difícil llegar a acuerdos. ▪ Muchas interacciones que manejar. ▪ Grupos menos cohesionados. ▪ Se diluye la responsabilidad individual. ▪ Más difícil detectar y resolver problemas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menor diversidad de capacidades, destrezas, opiniones, intereses, actitudes y ritmos.
--------------------	--	---

Como se puede apreciar en la tabla anterior, cuanto más pequeño es un grupo, más fácil resulta hacerlo funcionar, ya que requiere un nivel menor de destrezas para la cooperación por parte de los alumnos. Ahora bien, los grupos grandes, aunque exigen un nivel mayor de habilidades, presentan una ventaja que resulta básica para el aprendizaje cooperativo: ponen sobre la mesa una diversidad –y, por tanto, una heterogeneidad– mayor.

En la práctica

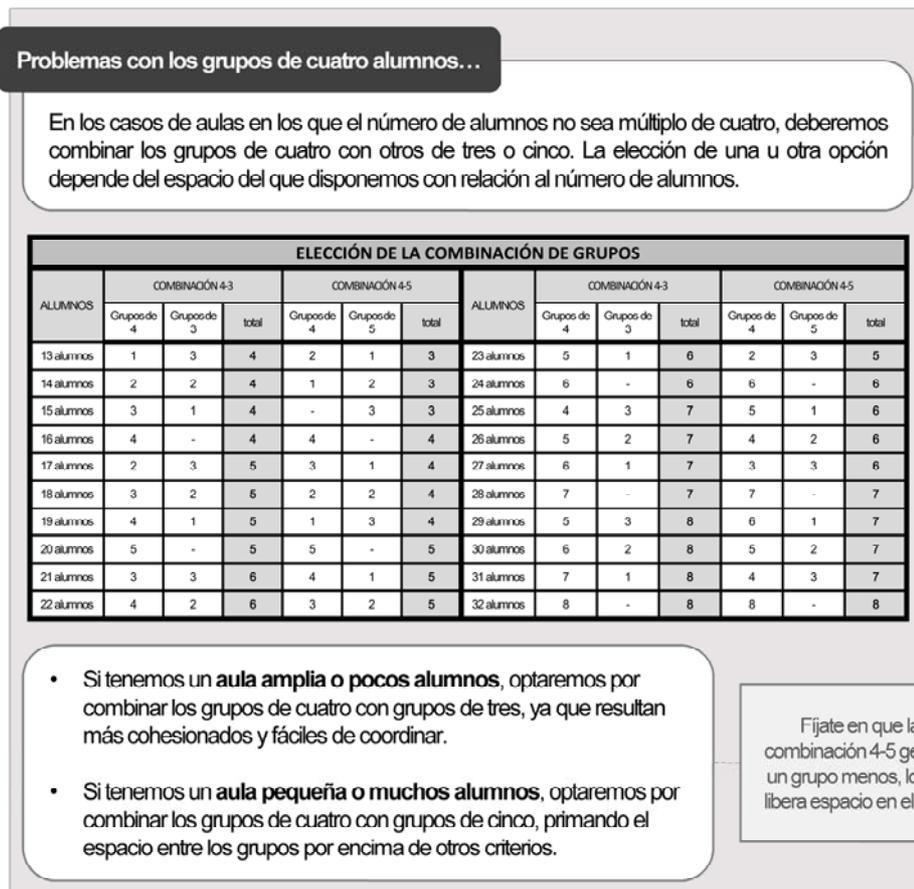
El hecho de que nuestra clase esté estructurada en grupos de cuatro, no significa que los alumnos realicen todas las actividades juntos. De hecho, en un principio, no sería conveniente, ya que la interacción entre cuatro estudiantes resulta compleja si no se tienen ciertas destrezas desarrolladas.

Dentro de un grupo de cuatro, los alumnos pueden realizar determinadas actividades en parejas; otras, en grupo; incluso puede – y debe – haber momentos para el trabajo individual.

Para muchos autores el tamaño ideal de un grupo de aprendizaje cooperativo es cuatro alumnos. Algunos de los motivos que se esgrimen a favor de los grupos de cuatro alumnos son:

- Existe suficiente diversidad.
- El número de alumnos no es muy elevado, por lo que el funcionamiento y la coordinación no resultan excesivamente difíciles.
- Si uno de los estudiantes no asiste a clase, el grupo no queda demasiado mermado.
- Hay suficientes miembros como para distribuir los roles necesarios para el trabajo en equipo.
- Puede subdividirse en parejas de cara a la realización de actividades puntuales.

Figura 3. Combinación de grupos de cuatro con otros de tres o cinco



Sin embargo, otros autores abogan porque los grupos sean impares (tres o cinco miembros), ya que sostienen que estos agrupamientos...

... evitan la formación de “guetos” dentro del grupo (las parejas pueden trabajar juntas sin prestar atención al resto);

... permiten que, en el caso de tener que alcanzar acuerdos por mayorías, las votaciones sean más ágiles y la toma de decisiones no suponga demasiado tiempo³.

En la práctica...

A la hora de establecer una línea general de actuación, podríamos optar por lo siguiente:

- Si los alumnos no tienen experiencia trabajando en equipo, podríamos empezar trabajando en parejas, que es una estructura bastante habitual en nuestras aulas. Una vez que los chicos aprenden a gestionar las situaciones de interacción (nivel de ruido, responsabilidad individual, bajo nivel de dispersión...), pasaríamos a una estructura de grupos de cuatro. Tras un tiempo manteniendo el trabajo en parejas dentro del grupo, empezariamos a combinarlo con situaciones en las que tenga que interactuar todo el grupo.

³ Frente a este argumento, existe la duda de si las votaciones son o no convenientes para las dinámicas de cooperación. Estas situaciones no siempre favorecen el procesamiento interindividual de la información ya que pueden escamotear las posibilidades de diálogo y confrontación de puntos de vista. Así mismo, pueden limitar las oportunidades para desarrollar destrezas relacionadas con la negociación, el tratamiento de conflictos y la búsqueda de consenso.

- ▶ Si los alumnos tienen experiencia trabajando en grupos, formaríamos equipos de cuatro alumnos, aunque empezariamos diseñando actividades para realizar en parejas. Una vez que desarrollen las destrezas básicas, iríamos incorporando situaciones de trabajo en grupos de cuatro.

2.1.2 La duración del agrupamiento

El tiempo que debemos mantener un mismo agrupamiento es una cuestión sobre la que podemos encontrar posturas muy distintas. Desde partidarios de lapsos breves de tiempo y cambios constantes, hasta los que defienden niveles muy altos de estabilidad.

Las dos ventajas fundamentales de mantener poco tiempo los grupos son:

- Permite un mayor abanico de posibilidades de interacción, que pueden adaptarse a finalidades distintas. Esto supone una mayor capacidad de adecuar la propuesta a las necesidades de los alumnos.
- Los alumnos tienen la oportunidad de trabajar con todos los compañeros de clase.

Por su parte, los agrupamientos estables presentan también beneficios evidentes:

- La clase presenta una estructura clara, que dota de estabilidad y eficacia a la dinámica de trabajo.
- Los alumnos tienen tiempo de conocerse y aprender a trabajar juntos.
- Aumenta la cohesión del grupo, en la medida en que desarrollan una identidad grupal más fuerte.

Nuestra propuesta respecto a la duración de los agrupamientos pretende combinar ambas posturas, de cara a no renunciar a las posibilidades que ofrece cada una de ellas. La idea es establecer dos tipos de agrupamientos:

- *Equipos-base*. Que formarían la estructura básica de nuestra red de aprendizaje. Se trataría de agrupamientos estables, que se extenderían a lo largo de un trimestre escolar y constituirían el grupo de referencia para los alumnos. Dentro de estos equipos-base los alumnos desarrollarían la mayoría de las actividades propuestas y serían el referente a la hora de establecer los roles cooperativos y desarrollar la evaluación grupal.
- *Equipos esporádicos*. Estos serían grupos ad-hoc, que se formarían para desarrollar actividades específicas. Su duración estaría en función del tiempo necesario para desarrollar las actividades propuestas. Estos agrupamientos potenciarían las posibilidades de diferenciar y atender a la diversidad dentro de nuestra red de aprendizaje.

Por ejemplo, al tratar una unidad didáctica dedicada al reino animal, los alumnos podrían trabajar dentro de sus equipos-base sobre un conjunto de contenidos básicos que el docente considera que todos deben aprender y, a continuación, podrían establecerse equipos esporádicos en función del interés de los alumnos sobre algún tipo concreto de animales (mamíferos, peces, reptiles...).

En la práctica...

En contra del argumento que se suele esgrimir en contra de los agrupamientos largos, en el sentido de que obstaculizan el que los alumnos conozcan mejor a todos sus compañeros y aprendan a trabajar con ellos, creemos que una combinación adecuada de equipos-base y equipos esporádicos facilita las posibilidades para que todos los alumnos trabajen y conozcan en profundidad al resto de sus compañeros, sin perder las ventajas evidentes que tiene la estabilidad de los agrupamientos a la hora de facilitar la eficacia y el buen clima del trabajo.

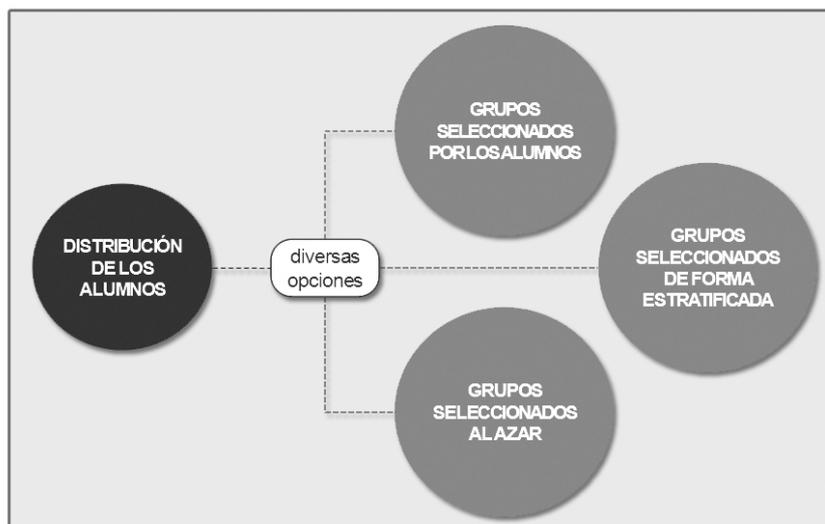
2.1.3 Distribución de los alumnos

A la hora de distribuir a los alumnos en los grupos, encontramos propuestas muy distintas, que giran en torno a tres ejes:

- En primer lugar, toda una serie de propuestas en las que los alumnos se agrupan libremente, en función de diversos criterios.
- En segundo lugar, las propuestas en las que los grupos se configuran por azar, utilizando algún tipo de procedimiento de distribución aleatoria.
- Finalmente, las propuestas en las que es el docente el que distribuye a los alumnos en los grupos, buscando controlar el grado de heterogeneidad/homogeneidad en función de uno o varios criterios determinados.

Cada una de estas opciones tiene sus ventajas y sus inconvenientes, que debemos valorar de cara a utilizarlas de forma estratégica.

Figura 4. Tres opciones para distribuir a los alumnos en los grupos



A continuación pasamos a desarrollar brevemente cada una de estas opciones.

2.1.3.1 Grupos seleccionados por los propios alumnos

Para muchos autores, se trata del procedimiento menos recomendable porque...

...suele derivar en la formación de grupos más homogéneos (todos buenos alumnos, todos españoles, todas chicas...);

... los alumnos tienden a distraerse de la tarea, ya que los motivos que los llevan a agruparse tienen más que ver con las relaciones sociales que con la eficacia del trabajo; y

... elimina la posibilidad de que amplíen su círculo de relaciones.

Sin embargo, si se plantea de la forma adecuada, puede resultarnos útil en determinadas ocasiones. Para ello, es necesario que tengamos en cuenta las siguientes premisas:

- Lo utilizaremos únicamente para la configuración de equipos esporádicos, que realicen actividades muy concretas. Nunca debe utilizarse para formar equipos-base.
- Puede resultar adecuado para realizar propuestas diferenciadas en tareas o actividades de enriquecimiento, sobre todo centradas en el interés de los alumnos.
- Antes de aplicar este tipo de procedimientos, es necesario explicar a los estudiantes muy claramente cuál es el objetivo de la tarea o actividad a realizar y cuáles serían las características más interesantes que deben presentar los grupos.
- Siempre es necesario advertir a los alumnos que nos reservamos la opción a realizar modificaciones y correcciones.

- Tomar las precauciones necesarias para que ningún alumno se quede sin grupo, al no ser elegido por nadie. Si tenemos la más leve sospecha de que esto puede ocurrir, es mejor evitar este tipo de procedimientos.

Utilizados de esta forma, los grupos formados por los propios alumnos pueden resultar adecuados, al tiempo que añaden un plus de motivación hacia el trabajo en equipo, derivado de la elección que realizan los alumnos.

En la práctica...

Una modificación útil de este procedimiento, consiste en hacer que los alumnos enumeren a varios compañeros con los que les gustaría trabajar y luego tratar de asegurar que en el equipo-base todos los alumnos trabajen con una de sus elecciones. De esa forma aprovechamos en parte el carácter motivador para el trabajo en grupo que tiene el hecho de que sean los alumnos los que eligen a sus compañeros de equipo. Esto resulta especialmente interesante en las primeras experiencias de trabajo cooperativo de los estudiantes, ya que promueve la motivación hacia este tipo de dinámicas.

2.1.3.2 Grupos seleccionados al azar

En este caso, no se utiliza ningún criterio específico para la formación de los grupos, que acaban configurándose por azar.

Aunque esto podría constituir un argumento suficiente para desechar esta opción, debemos reconocer que este procedimiento tiene un punto positivo: no establece categorías de alumnos. En la mayoría de los casos, la formación de un grupo de forma estratificada deja muy clara cuál es la visión que tiene el profesor sobre el grupo clase: quiénes son los buenos, quiénes los malos, los conflictivos...

Este procedimiento puede utilizarse en determinadas situaciones, siempre que cuidemos algunos detalles:

- Lo utilizaremos únicamente para la configuración de equipos esporádicos, que realicen actividades muy concretas. Nunca debe utilizarse para formar equipos-base.
- Debe circunscribirse a actividades que no requieran un elevado nivel de procesamiento interindividual de la información o que tengan una respuesta única. Las situaciones relacionadas con procesos creativos pueden resultar adecuadas.
- Siempre es necesario advertir a los alumnos que nos reservamos la opción a realizar modificaciones y correcciones.

En la práctica...

La forma básica para realizar este procedimiento sería la siguiente:

- ▶ Se divide el número de alumnos entre la cantidad de miembros que se pretende que tenga cada grupo.
- ▶ Se enumera a los alumnos según el resultado de esa división.
- ▶ Los que tengan el mismo número formarán un grupo.

Además de esta forma básica, los hermanos Johnson (Johnson y Johnson, 1999:42) ofrecen diversas variaciones que tienen el azar de cierto carácter pedagógico.

- ▶ **El método matemático.** Proponer a los alumnos un problema matemático y pedirles que (a) resuelvan el problema, (b) encuentren compañeros con la misma respuesta y (c) formen un grupo.
- ▶ **Provincias y capitales.** Para formar grupos de dos alumnos, divida por dos el número de alumnos de su clase ($30/2 = 15$). Elija una región del país y escriba en las tarjetas los nombres de quince provincias. Luego, en otras tarjetas, escriba los nombres de sus capitales. Mezcle las cartas y distribúyalas entre sus alumnos. Pídales que busquen al que tenga la provincia o la capital correspondiente. Para formar grupos de cuatro, haga que combinen dos provincias adyacentes junto con sus capitales.

- ▶ **Personajes históricos.** Entregar a los alumnos una ficha con el nombre de algún personaje histórico y pedirles que se agrupen con los compañeros que tengan personajes del mismo período histórico.
- ▶ **Personajes literarios.** Entregar a cada alumno una ficha con el nombre de algún personaje de las obras literarias que han leído en clase y pedirles que se agrupen en función de los personajes que pertenecen a la misma obra.
- ▶ **Regiones geográficas.** Haga una lista con nombres de países o provincias y pida a sus alumnos que se agrupen de acuerdo con los que más querrían visitar. También se pueden agrupar según las similitudes climáticas, las semejanzas geográficas, el tipo de exportaciones, etc.

2.1.3.3 Grupos seleccionados de forma estratificada

Este tipo de procedimientos son los más utilizados a la hora de distribuir a los alumnos en los equipos cooperativos, ya que permiten controlar el grado de heterogeneidad/homogeneidad de los agrupamientos en función de uno o más criterios determinados. Esto otorga al docente una herramienta muy valiosa para diseñar situaciones de interacción que se adapten a las necesidades tanto de los alumnos, como de la tarea. De esta forma se potencian los beneficios que ofrece la cooperación para el aprendizaje de todos los estudiantes.

Ahora bien, este tipo de procedimientos presenta también una desventaja: puede poner en evidencia una categorización del grupo-clase y los alumnos, estableciendo quiénes, en opinión del docente, son los estudiantes de nivel alto, medio y bajo.

Aun siendo conscientes de este hándicap, utilizaremos siempre grupos seleccionados de forma estratificada para configurar los equipos-base y, en muchas ocasiones, para los esporádicos.

A continuación, a modo de ejemplo, presentamos una posible forma de realizar equipos-base heterogéneos de cuatro alumnos.

Tabla 2. Procedimiento para distribuir a los alumnos en los grupos de forma estratificada

PASO	ACCIÓN
PRIMERO	Priorizamos los criterios que se utilizarán para realizar los agrupamientos. Esta elección estará en función de las necesidades específicas del grupo clase.
SEGUNDO	Realizaremos un diagnóstico de los alumnos en función de los criterios que hemos priorizado. En este punto, podemos utilizar los instrumentos que recogemos en el capítulo “Evaluación del grupo clase: procedimientos y recursos”.
TERCERO	Decidiremos el tamaño de los equipos. Esta decisión estará condicionada sobre todo por la experiencia que tenga el grupo-clase en el trabajo cooperativo (cuanto mayor experiencia, más grandes pueden ser los equipos) y el espacio del aula.
CUARTO	En función de los criterios escogidos, “clasificamos” a los alumnos en tantos niveles como miembros tienen los grupos. Por ejemplo, si vamos a formar grupos de cuatro, crearíamos cuatro niveles: <ul style="list-style-type: none"> ▶ El primero, para los alumnos que presentan un nivel alto en los distintos criterios y, por tanto, son más capaces de prestar ayuda. ▶ El segundo para los alumnos que presentan un nivel medio alto. ▶ El tercero, para los alumnos de un nivel medio bajo. ▶ El cuarto, para los alumnos que necesitan más ayuda.
QUINTO	Determine la cantidad de equipos, dividiendo el número total de alumnos entre el tamaño de los grupos que hemos elegido. Si la división no es exacta, deberemos combinar grupos de tamaños distintos. Por ejemplo, grupos de cuatro con grupos de tres o de cinco.
SEXTO	Forme los equipos, equilibrándolos de tal modo que... ... cada equipo esté integrado por alumnos con niveles alto, medio y bajo,

	... el nivel de desempeño promedio de todos los equipos sea más o menos igual.
SÉPTIMO	Si los equipos no están distribuidos de forma equilibrada en función de la etnia, el sexo o el nivel de integración... realice cambios en los equipos entre alumnos con desempeños parecidos, hasta lograr el equilibrio.

Como dijimos anteriormente, a la hora de realizar la distribución de los alumnos dentro de los grupos, resulta evidente que no podremos compatibilizar todos los criterios de heterogeneidad/homogeneidad. Por esto, lo más inteligente es priorizar algunos de ellos, en función de las necesidades del grupo-clase. Así, por ejemplo, en un grupo en el que existen brotes xenófobos, sería conveniente poner el énfasis en la etnia y luego tratar de ir incorporando otros criterios; sin embargo, en un grupo clase con una tasa elevada de fracaso académico, pondremos el énfasis en el rendimiento escolar o la motivación hacia el aprendizaje.

2.1.4 La disposición del aula

La forma en la que disponemos el aula condiciona la dinámica de trabajo que se desarrolla en ella (Johnson, Johnson y Holubec, 1999b: 47-48). Y esto es así porque...

- ... manda un mensaje muy claro respecto al tipo de conductas que el docente considera apropiadas;
- ... influye decididamente en la forma en que alumnos y docentes participan en las actividades y se comunican;
- ... promueve u obstaculiza la interacción entre los estudiantes;
- ... ayuda a disminuir la ansiedad de los alumnos, al conocer dónde comienzan y terminan las áreas de aprendizaje estructuradas;
- ... facilita o dificulta la circulación dentro del aula;
- ... orienta el trabajo de los alumnos, contribuyendo a aumentar o disminuir las interrupciones; y
- ... facilita o dificulta la transición entre actividades distintas.

Por todo lo anterior, es necesario que seamos cuidadosos con la disposición del aula, de cara a que se convierta en un elemento que favorezca las dinámicas de cooperación en el aula. Algunas de las pautas que podemos seguir serían las siguientes (Johnson, Johnson y Holubec, 1999b: 48-49):

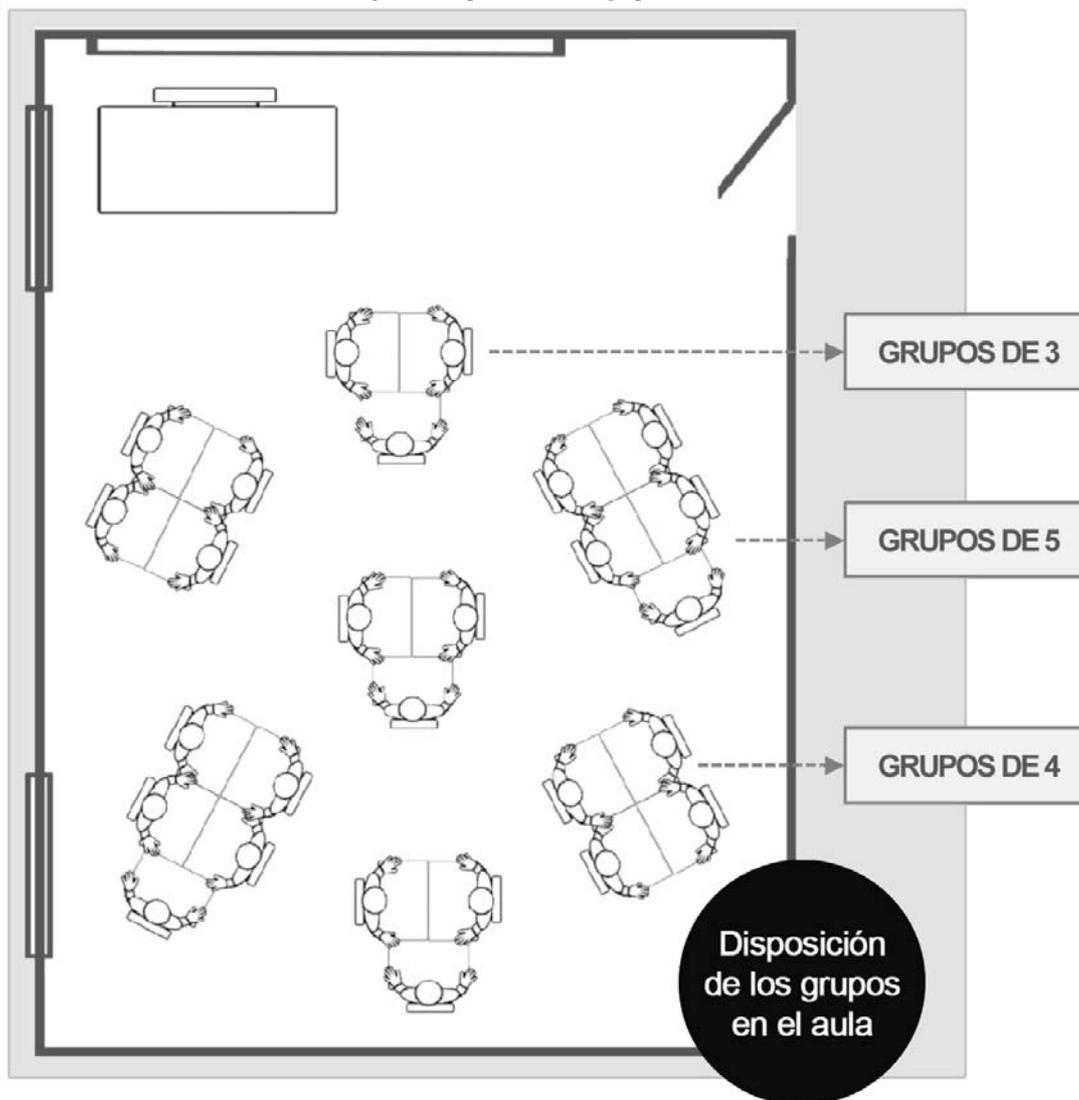
- Los miembros de un grupo deben sentarse juntos, de forma que puedan mirarse a la cara, compartir los materiales, hablar entre ellos sin molestar a los demás, etc.
- Los miembros de un grupo deben poder ver al docente en el lugar en el que realiza las explicaciones, sin tener que adoptar una posición incómoda.
- Los grupos deben estar lo bastante separados como para que no interfieran unos con otros y para que el docente tenga despejado el camino hacia cada equipo.
- Los alumnos deben tener un fácil acceso a los demás, al docente y a los materiales que necesitan para ejecutar las tareas asignadas.
- Establecer zonas de trabajo delimitadas utilizando rótulos, signos, mobiliario móvil, líneas en el suelo o en las paredes...

En la práctica

Debemos ser conscientes de que ninguna disposición del aula es suficiente para cubrir todas las necesidades que se derivan de las distintas actividades que se desarrollan en ella. Por ello, esta disposición debe ser flexible, permitiendo a los alumnos cambiar la composición de los grupos con rapidez y en silencio.

Esto exige un esfuerzo explícito por entrenar a los alumnos a cambiar la disposición del aula en función de las distintas necesidades (trabajo individual, en parejas, en grupos pequeños...). Para ello, podemos colocar planos en las paredes con las distintas disposiciones y dedicar un tiempo a practicar los cambios.

Figura 5. Disposición de los grupos en el aula

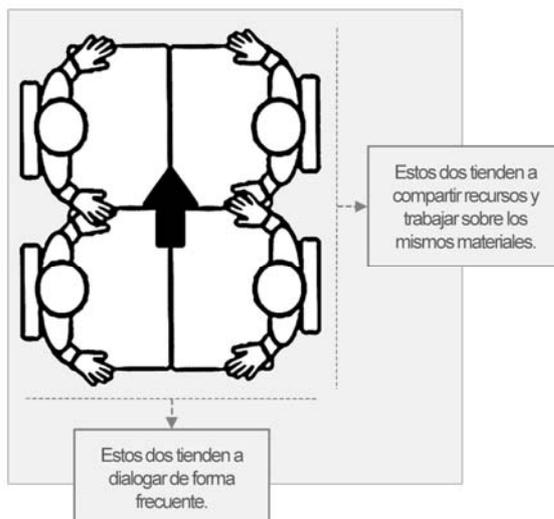


2.1.5 La disposición de los alumnos dentro de los grupos

La posición que ocupan los alumnos dentro del grupo influye en el tipo de interacción que mantienen y, por tanto, es necesario cuidar la disposición de los estudiantes dentro del equipo. Existen dos premisas que debemos tener muy claras:

- Los estudiantes que se colocan cara a cara, encuentran facilidades para interactuar de forma verbal. Por ello, se trata de una disposición especialmente adecuada para dialogar, debatir, realizar entrevistas, preguntar...
- Los estudiantes que se colocan hombro con hombro, encuentran facilidades para compartir recursos y trabajar sobre los mismos materiales. Por tanto, se trata de una disposición adecuada para la tutoría entre iguales, la realización conjunta de actividades, la corrección de ejercicios...

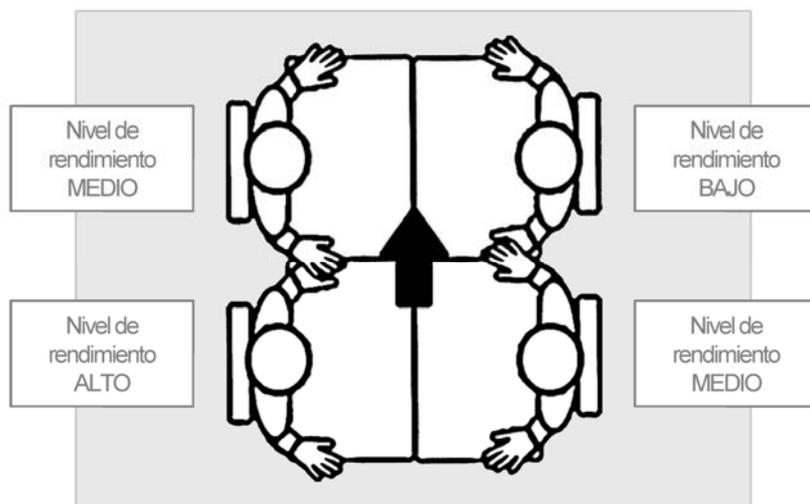
Figura 6. Tipos de interacción privilegiada en la subdivisión del equipo-base



Así pues, de cara a sacar el máximo partido de la interacción entre alumnos, es necesario cuidar quién interactúa con quién y en qué tipo de actividades. Aunque los equipos-base sean de cuatro alumnos, en muchas actividades se subdividirán en parejas de trabajo. Esto supone que no sólo cuidemos la configuración del equipo, sino las posibles subdivisiones que se pueden producir en él. En este punto, resulta muy importante que tengamos en cuenta que tanto las situaciones de andamiaje en la zona de desarrollo próximo, como las controversias académicas que derivan en conflictos sociocognitivos, resultan más beneficiosos si la distancia cognitiva entre los alumnos no es muy grande.

Por eso, procuraremos que las “parejas cara a cara” y las “parejas hombro con hombro” en las que se puede subdividir el equipo-base no estén formadas por alumnos de un nivel muy alejado.

Figura 7. Disposición de los alumnos en un equipo-base de cuatro



Como se puede apreciar en la figura 7, tanto en las “parejas cara a cara” como en las “parejas hombro con hombro” los alumnos trabajan con un compañero de un nivel diferente, pero no demasiado alejado:

- El alumno de nivel alto no formaría pareja con el de nivel más bajo, sino que interactúa con compañeros de nivel medio.
- Los alumnos de nivel medio no trabajarían juntos en actividades de pareja, sino que interactúan con el alumno de nivel alto o con el de nivel bajo.

- El alumno de nivel bajo, no formaría pareja con el de nivel alto, sino que interactúa con alumnos de nivel medio.

En la práctica...

A la hora de realizar agrupamientos, debemos tomar decisiones respecto a las siguientes cuestiones:

- ▶ ¿Los agrupamientos serán heterogéneos u homogéneos?
- ▶ ¿Cuántos miembros tendrá cada grupo de aprendizaje?
- ▶ ¿Cuánto tiempo durará el agrupamiento?
- ▶ ¿Cómo se distribuirán los alumnos en los distintos grupos?
- ▶ ¿Cómo dispondremos el aula?
- ▶ ¿Qué posición ocupará cada alumno dentro del grupo?

Aunque una reflexión detenida sobre estas cuestiones aumentará la eficacia de la propuesta, en muchas ocasiones deberemos realizar correcciones sobre la marcha, de cara a solucionar posibles problemas. Por este motivo, sobre todo cuando hablamos de grupos-base, conviene que contemos con un tiempo de “rodaje” de los equipos, en el que podamos realizar cambios.

2.1.6 En el caso de alumnos con altas capacidades...

En el caso de estos alumnos, debemos movernos en una línea de agrupamientos flexibles, en los que se combinen distintos agrupamientos con finalidades distintas. De este modo, la estructura cooperativa nos permitirá adecuar las tareas y actividades a las necesidades no sólo de los chicos más capaces, sino a las de todos los alumnos.

Así, a lo largo de una unidad didáctica, planificaremos diversos tipos de agrupamientos, con configuraciones distintas, que estarán en función de los objetivos que pretendemos conseguir en cada caso. En esta línea, Tomlinson (2005: 58) sugiere que...

“... en ocasiones será conveniente que los estudiantes con similar nivel de aptitud trabajen juntos o con el docente. También deberá haber ocasiones en que se propongan tareas destinadas a reunir a alumnos con distintos niveles de aptitud de un modo que resulte provechoso para todos. Algunas veces, estudiantes con intereses similares trabajarán juntos en un área que sea importante para todos, mientras que otras veces se reunirán alumnos con diferentes especialidades para contemplar una idea o tema desde varios ángulos distintos”.

La autora propone que a la hora de diseñar la unidad, los docentes se pregunten: ¿en qué momento de esta unidad debería intervenir toda la clase?, ¿cuándo serán necesarias actividades en equipo?, ¿en qué momento deberían estudiar de forma individual?, ¿cuándo debería reunirme con cada uno de ellos?

A partir de estas cuestiones, Tomlinson (2005: 57) nos ofrece una serie de sugerencias sobre el tipo de actividades que podríamos realizar en cada situación:

- *Actividades en grupo-clase.* Diagnóstico previo (aptitudes, intereses...), introducción de contenidos, activación de conocimientos previos, planificación, intercambio, conclusión de los estudios...
- *Actividades en grupos pequeños (parejas, tríos, cuartetos...) heterogéneos.* Actividades para la comprensión de contenidos, tutorías entre iguales, actividades de tipo creativo, realización de ejercicios, enseñanza, práctica y aplicación de destrezas, investigación...
- *Actividades en grupos pequeños (parejas, tríos, cuartetos...) homogéneos.* Enseñanza de destrezas concretas, actividades de enriquecimiento, actividades de refuerzo, lectura guiada, condensación, investigación, centros de interés...
- *Actividades individuales.* Actividades de condensación, profundización y enriquecimiento, centros de interés, tareas domiciliarias, estudio independiente, pruebas de evaluación...

- *Encuentros profesor-alumno*. Diagnóstico, ajuste y planificación, orientación y asesoramiento, evaluación...

Partiendo de estas premisas, nuestra red de aprendizaje se convierte en una herramienta de atención a la diversidad, en la medida en que la intervención educativa está presidida por el respeto y la valoración de las diferencias individuales y las necesidades específicas que se derivan de ellas.

2.2 Interdependencia positiva

La interdependencia positiva constituye el elemento básico de las situaciones de cooperación, ya que marca la diferencia entre el trabajo en grupo y el trabajo en grupo cooperativo.

La interdependencia positiva depende de la forma en que el docente estructura la situación de aprendizaje: cuanto más necesiten unos de otros para realizar el trabajo y alcanzar la meta, más cooperativa será la situación. Para ello, la propuesta de trabajo que se haga a los alumnos debe mandar un mensaje muy claro: sólo tendréis éxito si lo tienen también vuestros compañeros. En otras palabras, toda situación de aprendizaje cooperativo debe estar presidida por un lema: "O todos o ninguno".

Al relacionar las metas de los alumnos en una correlación positiva, conseguimos una cuestión fundamental: los estudiantes comprenden que los esfuerzos y éxitos de cada integrante del equipo no sólo lo benefician a él, sino también al resto de los miembros del grupo. De este modo, los alumnos se enfrentan a una doble responsabilidad:

- Aprender los contenidos propuestos.
- Asegurarse de que todos los miembros de su grupo también los aprenden.

He aquí una de las grandes ventajas del aprendizaje cooperativo: se pone en marcha una dinámica de trabajo en la que todos comparten recursos, se apoyan mutuamente y celebran los éxitos conjuntos. Entonces, las posibilidades de ofrecer ayuda a todos los alumnos que lo necesitan se multiplica, con lo que la capacidad de atender a la diversidad aumenta.

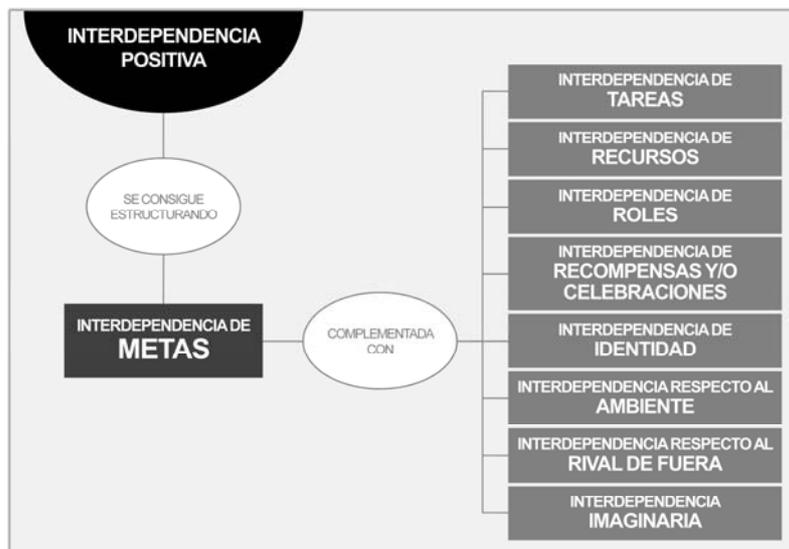
Para promover la interdependencia positiva es necesario trabajar a dos niveles distintos:

- Por un lado, establecer objetivos o metas interdependientes, que hagan necesario el progreso de todos los alumnos (interdependencia de metas).
- Por otro, complementar la interdependencia de metas con otros tipos de interdependencia en relación a las tareas, los recursos, las funciones, las recompensas/celebraciones, la identidad, el ambiente, etc.

Asegurando la interdependencia a estos niveles, se establece en el aula una dinámica cooperativa basada sobre dos pilares básicos:

- Para alcanzar el éxito conjunto son necesarios los esfuerzos de todos y cada uno de los miembros del grupo, por lo que nadie puede esconderse y aprovecharse del trabajo de sus compañeros.
- Cada miembro del grupo tiene una contribución única para lograr el objetivo conjunto, determinada por sus recursos, habilidades, funciones... ello deriva en la valoración de la diversidad.

Figura 8. Cómo estructurar la interdependencia positiva



A continuación vamos a analizar los distintos tipos de interdependencia que podemos estructurar en el aula, ofreciendo algunos consejos prácticos para desarrollarlas.

2.2.1 Interdependencia de metas

Conseguimos interdependencia de metas cuando establecemos un objetivo o criterio de éxito grupal que requiere del trabajo y la implicación de todos los miembros del equipo. Cuando el nivel de pericia es alto el grupo puede establecer sus propios objetivos o criterios para el éxito.

En la práctica...

Algunos ejemplos de metas cooperativas serían:

- ▶ Todos los miembros del equipo mejorarán su rendimiento anterior.
- ▶ Todos los miembros del equipo conseguirán una calificación mínima.
- ▶ El equipo elaborará un producto que responde a unos criterios de exigencia determinados (un cuestionario resuelto, un trabajo de investigación, un experimento científico, un mural...), y será fruto del trabajo de todos sus miembros. Cualquiera de los integrantes del grupo puede explicar el trabajo.

2.2.2 Interdependencia positiva de tareas

Conseguimos interdependencia positiva de tareas cuando el trabajo que realiza cada uno de los miembros del grupo es imprescindible para alcanzar la meta. Algunas formas de estructurar interdependencia de tareas serían:

- Dividimos el trabajo en actividades distintas pero complementarias, de tal forma que el producto final requiera la implicación activa de todos los miembros del grupo.
- Proponemos la realización conjunta de las mismas actividades, estableciendo que ningún alumno puede empezar un nuevo ejercicio hasta que todos los miembros del equipo hayan terminado y comprendido el anterior.
- La tarea se encadena de forma que cada miembro del grupo completa una parte, que resulta imprescindible para el paso a la siguiente. El equipo debe evaluar positivamente cada parte de forma inmediata y todos tienen que estar de acuerdo con lo que se ha realizado antes de continuar.

En la práctica...

Algunos ejemplos de actividades con interdependencia positiva de tareas son:

- ▶ La realización conjunta de ejercicios, con la norma de que sólo se avanza cuando todos han comprendido el paso anterior. Las técnicas Trabajo en Equipo-Logro Individual (TELI) o Torneo de Juegos por Equipos (TJE) van en esta línea.
- ▶ La realización de rompecabezas, en los que cada miembro del equipo trabaja sobre una parte de los contenidos y debe explicarla a los demás.
- ▶ La realización de trabajos grupales en las que cada uno de los miembros del equipo se encarga de una parte y es capaz de explicar el proceso seguido.

2.2.3 Interdependencia positiva de recursos

Conseguimos interdependencia positiva de recursos cuando los alumnos comparten o se reparten el material necesario para desarrollar la tarea. De esta forma, los alumnos dependen los unos de los otros para realizar su trabajo. Algunas formas de conseguir interdependencia positiva con respecto a los recursos serían:

- Proporcionar a los alumnos recursos limitados, para que se vean obligados a compartirlos con sus compañeros.
- Dar a cada alumno una parte de los recursos necesarios, para que el grupo deba coordinarse.
- Cada uno de los miembros del grupo busca y aporta una parte de los materiales necesarios.

En la práctica...

Algunos ejemplos de actividades con interdependencia positiva de recursos son:

- ▶ La realización grupal de una serie de ejercicios utilizando una única hoja de preguntas y respuestas. Por ejemplo, los métodos TELI o TJE.
- ▶ La realización de un trabajo de investigación en el que cada uno de los alumnos se encarga de traer información sobre un aspecto determinado.
- ▶ La realización de un rompecabezas, en el que cada miembro del grupo recibe una parte del material para trabajar sobre él y explicárselo a sus compañeros.

2.2.4 Interdependencia positiva de funciones

La interdependencia positiva de funciones se consigue a través de la asignación de roles cooperativos dentro del grupo. Sobre estos roles, que son complementarios y están interconectados, se sostendrá la dinámica de trabajo del equipo. Desde esta perspectiva, si uno no cumple con su función, todo el trabajo del equipo se verá condicionado.

Existen distintas clasificaciones de los roles cooperativos. Nosotros recogemos a continuación la de Pujolàs (2001) por su claridad y sencillez. Para este autor, los roles cooperativos se clasifican en dos grupos: roles para la formación y funcionamiento del equipo, y roles para consolidar y reforzar el trabajo del equipo.

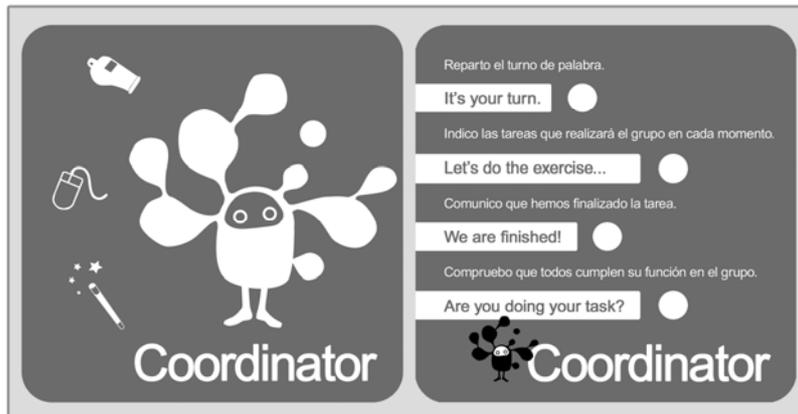
- **Roles para la formación y el funcionamiento del equipo.** Son aquellos que ayudan a la conformación del grupo y a que la dinámica de trabajo sea eficaz. Algunos de estos roles serían:
 - *Moderador:* dirige las actividades, controla el tiempo, hace respetar el turno de palabra...
 - *Secretario-portavoz:* anota las decisiones y los acuerdos, rellena los formularios, se comunica con otros grupos y el profesor...

- *Supervisor del orden*: controla el volumen de voz, evita la dispersión, anima a la participación...
 - *Coordinador de tareas*: se ocupa del material, controla que se cumpla el plan de trabajo, revisa los deberes...
 - *Observador*: registra la frecuencia con la que los miembros del grupo adoptan comportamientos o actitudes adecuados al rol que ejercen, controla la rotación de roles...
- **Roles para consolidar y reforzar el trabajo en equipo.** Son aquellos que ayudan a los alumnos a formular lo que saben, integrarlo con lo que están aprendiendo y a incentivar y mejorar su razonamiento. Algunos de estos roles podrían ser:
- *Sintetizador-recapitulador*: sintetiza y recapitula los contenidos utilizando esquemas y mapas conceptuales.
 - *Verificador de la corrección*: se asegura que las respuestas o producciones del equipo sean correctas.
 - *Verificador de la comprensión*: se asegura que todos hayan entendido los contenidos.
 - *Incentivador de la discusión y el diálogo*: procura que todos los miembros del equipo den respuestas y tomen decisiones de forma consensuada.
 - *Observador*: registra la frecuencia con la que los miembros del grupo adoptan comportamientos o actitudes adecuados al rol que ejercen, controla la rotación de roles...

A la hora de trabajar sobre estos roles, podemos seguir la siguiente propuesta (Johnson, Johnson y Holubec, 1999b: 82-86), que se articula sobre seis pasos distintos:

1. *Seleccionar los roles que se van a implantar.* Esta selección debe realizarse en función del nivel madurativo de los alumnos y las necesidades de los grupos en cada momento.
2. *Descubrir la necesidad de roles para trabajar en equipo.* Para ello, podemos desarrollar la siguiente secuencia de trabajo: (a) los equipos empiezan a trabajar sin asignar roles; (b) a continuación reflexionamos sobre las conductas que favorecen el trabajo en equipo y las que lo dificultan; (c) asignamos roles para promover las conductas positivas y corregir las negativas; y (d) añadimos los roles que no se hayan desprendido de la reflexión.
3. *Asegurarse que todos entienden en qué consiste el rol.* Para ello podemos: (a) definir operativamente el rol a través de tarjetas y/o carteles en los que se recojan las funciones y las frases más características del mismo; y (b) dramatizar situaciones en las que se ejerce el rol.

Figura 9. Ejemplo de tarjeta de rol para primer ciclo de Educación Primaria (Colegio Ártica)



4. *Preparar situaciones repetidas de práctica del rol.* Podemos establecer una o varias sesiones de

práctica, en las que todos los alumnos puedan utilizar el rol varias veces hasta que lo aprendan. Durante el proceso, el docente realiza las correcciones necesarias.

5. *Introducir el rol y revisar su aplicación.* Se introduce el rol dentro del equipo y el observador registra en una guía la frecuencia y calidad con la que se han realizado las tareas operativas del mismo. Luego, en la evaluación grupal, el equipo revisa su aplicación utilizando preguntas como las siguientes: ¿Qué tareas operativas ha realizado y con qué frecuencia? ¿Qué tareas no ha realizado? ¿Cómo ha beneficiado al equipo el ejercicio de estas tareas? ¿Cómo ha perjudicado al equipo el hecho de que no se hayan ejercido algunas de estas tareas? ¿Hace falta añadir alguna tarea nueva a un determinado rol?
6. *Practicar los roles introducidos hasta que los alumnos los interioricen.* El aprendizaje de un rol no se produce de forma inmediata. Se trata de un proceso lento, que pasa por toda una serie de fases distintas: (a) conciencia de que el rol es necesario; (b) comprensión de cuál es el rol; (c) realización tímida y torpe del rol; (d) sensación de falsedad en el ejercicio del rol; (e) uso diestro pero mecánico del rol; y (f) uso habitual, automático y natural del rol.

En la práctica...

Algunas cuestiones prácticas a tener en cuenta a la hora de trabajar los roles serían:

- ▶ Por norma general, utilizaremos roles cuando establezcamos agrupamientos de tres o más alumnos.
- ▶ Los primeros roles que asignaremos serán los de formación y funcionamiento. Las funciones que resultan imprescindibles para empezar a trabajar serían: (a) un rol para dirigir las actividades y repartir el turno de palabra (con esto aseguramos que el equipo trabaje de forma ordenada y sin desviaciones); (b) un rol encargado de comunicarse con el docente y los otros grupos, y de recoger los materiales necesarios para el trabajo (así evitamos el movimiento errático de los alumnos por la clase y conseguimos que sólo se pregunte al profesor cuando ninguno de los miembros del grupo conoce la respuesta); (c) un rol para supervisar el nivel del ruido y la implicación en la tarea (de este modo empezamos a dotar a los grupos de la capacidad de autorregularse); y (d) un rol para llevar la agenda grupal y revisar que todos han cumplido con el trabajo (de este modo incidimos en la autogestión del equipo y contribuimos al desarrollo de estrategias metacognitivas).
- ▶ En un principio, la distribución de roles la decide el profesor y puede basar su elección en el perfil del alumno. De este modo, aumentamos las expectativas de éxito.
- ▶ Los roles deben rotar periódicamente, para que todos los alumnos tengan la oportunidad de ejercerlos. Los períodos para el desempeño de un rol no deberían ser inferiores a una semana, ni superiores a un mes.
- ▶ Los roles deben enseñarse de forma explícita y clara (concretar sus funciones, operativizarlos, poner ejemplos...) y evaluarse. Si un rol tiene varias funciones, conviene introducirlas de una en una, de forma secuenciada, de cara a facilitar su asimilación.
- ▶ Una vez explicado y ensayado un rol, debemos estar muy pendientes de su cumplimiento durante algún tiempo. En esta fase es conveniente reconocer públicamente a quienes cumplen las funciones y corregir a quienes las incumplen.
- ▶ Sólo se implantarán aquellos roles que encuentren sentido y significación en la dinámica habitual del aula. Por ello, es conveniente que la intervención educativa que diseñemos tenga en cuenta estos roles y les dé protagonismo.

2.2.5 Interdependencia positiva de recompensas/celebraciones

Conseguimos interdependencia de recompensas/celebraciones cuando el esfuerzo de los alumnos por aprender y promover el aprendizaje de los otros es reconocido y festejado. Las recompensas y/o celebraciones, bien utilizadas, derivan en el reconocimiento del esfuerzo ajeno y el respeto mutuo, y promueven el firme compromiso de los alumnos con el rendimiento del grupo. Para ello, podemos...

... promover que los grupos celebren el buen resultado obtenido;

... ofrecer recompensas grupales no tangibles (reconocimiento, elogios, alabanzas...); y

... otorgar premios tangibles en función de las metas comunes. Estos premios pueden ser escolares (puntos positivos, puntos adicionales en la calificación...) o no escolares (tiempo libre, diplomas...).

En la práctica...

Los premios y recompensas extrínsecas constituyen un recurso muy poderoso para conseguir interdependencia positiva y motivación hacia el trabajo cooperativo. Son especialmente interesantes en los primeros momentos de la implantación de nuestra red de aprendizaje.

Ahora bien, es necesario ser cuidadoso en su utilización, ya que pueden tener efectos negativos, como por ejemplo, que los alumnos se acostumbren a hacer las cosas “a cambio de algo”. Por ello, es necesario dosificarlas y ser contingentes y claros en su utilización.

Así mismo, es imprescindible que acompañemos siempre las recompensas con el reconocimiento explícito y público por parte del docente. De este modo, los premios se convierten en símbolos de festejo y reconocimiento al trabajo del alumno, favoreciendo el desarrollo en el estudiante de una motivación intrínseca que irá sustituyendo gradualmente a las recompensas extrínsecas.

2.2.6 Interdependencia positiva respecto de la identidad

La interdependencia con respecto a la identidad se deriva del sentido de pertenencia que desarrolla el alumno con respecto a su equipo. Uno de los factores que potencian este sentido de pertenencia es dotar a los equipos de una identidad definida. Estamos hablando de la “imagen corporativa” del equipo, que debe ser construida por los propios miembros del grupo a partir de sus gustos e intereses. Algunas de las acciones que podemos realizar para facilitar la construcción de esta identidad grupal son:

- Pedir a los alumnos que elijan un nombre, logo, lema... para su equipo.
- Dedicar alguna sesión a que los equipos elaboren camisetas, gorras, pañuelos, banderines... con sus señas de identidad.
- Establecer la rutina de que los equipos personalicen sus materiales de trabajo. Por ejemplo, que pongan su nombre y logo en todos los trabajos escritos que realicen.
- Entregar a los equipos recursos y materiales grupales, necesarios para desarrollar el trabajo en el aula. Por ejemplo, entregar una agenda grupal o un corcho específico para que cada equipo cuelgue sus propios comunicados y exponga sus trabajos.
- Permitir que los equipos personalicen su espacio de trabajo.

En la práctica...

La interdependencia positiva respecto a la identidad constituye un aspecto importante para la cohesión de los equipos-base (en los equipos esporádicos no conviene trabajarla). Un equipo con un sentido desarrollado de pertenencia en torno a una identidad definida, se convierte en un referente fundamental para el alumno, lo que facilita su integración en clase, al tiempo que le ofrece un sistema de apoyo y ayuda muy potente. Por este motivo, conviene que los equipos-base sean estables (al menos un trimestre), de cara a darles tiempo a construir su propia identidad.

2.2.7 Interdependencia positiva respecto al ambiente

La interdependencia positiva respecto al ambiente se basa en dotar al equipo de un espacio que sientan como propio. Algunas de las iniciativas que podemos desarrollar para conseguirla serían:

- Designar un espacio en clase para el equipo.
- Utilizar diversos elementos para delimitar el espacio del equipo.
- Dotar al equipo de su propio mobiliario: estantería, ordenador, corchos...
- Ofrecer al equipo un lugar de reunión.

2.2.8 Interdependencia respecto al rival de fuera

La interdependencia respecto al rival de fuera se articula a través de situaciones de competición de unos grupos con otros. De este modo, al enfrentarse a otros compañeros, los equipos desarrollan un nivel de interdependencia muy alto, ya que ganar depende del trabajo de todo el grupo. Algunas de las acciones que podríamos desarrollar para conseguirla serían:

- Crear situaciones en las que los equipos compiten con otros grupos. Esta es la base de la técnica Torneo de Juegos por Equipos (TJE).
- Proponer competiciones con otras clases u otros centros escolares.

En la práctica...

Aunque hemos de reconocer que la interdependencia con respecto al rival de fuera resulta muy poderosa, es necesario que tengamos mucho cuidado con su utilización. Las dos premisas a tener en cuenta serían:

- ▶ Las situaciones competitivas nunca deberían sostenerse sobre aspectos relacionados directamente con el aprendizaje. Competir con otros en los juegos o en los deportes puede ser divertido e inocuo, pero competir por ver qué grupo consigue mejores notas o hace el mejor trabajo, puede derivar en una correlación negativa de las metas de los alumnos, que contribuya a que unos grupos no sólo no apoyen a los otros, sino que lleguen a obstaculizar su trabajo para poder ganar.
- ▶ Es necesario que nunca perdamos de vista que el grupo de referencia es siempre el grupo-clase. Si abusamos de situaciones de competición intergrupo, podríamos convertir el aula en un “reino de taifas”, con lo que las posibilidades de apoyo y ayuda mutuas disminuirían considerablemente.

2.2.9 En el caso de alumnos con altas capacidades...

La interdependencia positiva constituye para muchos autores el punto neurálgico del aprendizaje cooperativo, en la medida en que no existe cooperación sin metas compartidas. La necesitamos, ya que establece tanto la necesidad del trabajo conjunto, como el reconocimiento y la valoración de la implicación y el esfuerzo de cada uno de los miembros del grupo.

Esto último es especialmente importante en el caso de los alumnos con altas capacidades, ya que en muchos casos este colectivo suele presentar unos problemas de integración que les llevan a ocultar su potencial para poder encajar en el grupo.

Por ello, resulta fundamental estructurar una situación de aprendizaje en la que no sólo se respete, sino que se valore la aptitud de estos alumnos para aprender, en la medida en que beneficia al colectivo. En este sentido el aprendizaje cooperativo –basado en una interdependencia positiva de las metas de aprendizaje– se convierte en un instrumento muy poderoso de integración, ya que deriva en la generalización de normas proacadémicas entre los alumnos: si el hecho de que tú aprendas me beneficia a mí también, cuanto más aprendas, mejor.

Ahora bien, es necesario que tomemos ciertas precauciones para que la interdependencia no condicione los procesos de diferenciación del aprendizaje y, en consecuencia, la atención a la diversidad. Y una de las claves fundamentales está en no caer en el error de que los alumnos que trabajan juntos deben realizar las mismas actividades, de la misma forma y en el mismo lapso de tiempo. La atención a la diversidad supone un esfuerzo por diferenciar el producto educativo, de forma que se adapte a las necesidades de cada uno de los alumnos. Por ello, aunque en muchas ocasiones los alumnos realizarán juntos las mismas actividades, en muchas otras trabajarán con niveles de contenido, actividades y ritmos distintos, especialmente diseñados para potenciar su propio proceso de aprendizaje. ¿Dónde queda entonces el grupo? En que el equipo facilita el trabajo de sus miembros, proporcionándole una experiencia educativa más rica, en la que reciben un nivel mayor de apoyo.

De este modo, el planteamiento de interdependencia no debe centrarse sólo en la realización conjunta de las mismas actividades, sino que habrá que articular otras vías y procedimientos para relacionar de forma positiva las metas de unos y otros.

Tres son los ámbitos más claros en los que habrá que realizar matizaciones: la interdependencia de metas, la de recursos y la de tareas.

La **interdependencia positiva de metas** debe estar presente siempre, sean cuales fueran las actividades propuestas. Algunas metas comunes que podemos articular partiendo de actividades distintas serían:

- Que todos los alumnos mejoren su rendimiento anterior.
- Que todos los alumnos realicen una determinada cantidad de trabajo en un lapso determinado. Por ejemplo, cuando se trabaja sobre módulos o fichas dentro de una secuencia de enseñanza programada.
- Que el grupo consiga realizar un producto determinado basado en el trabajo diferenciado de cada uno de sus miembros.

La **interdependencia positiva de recursos** debe basarse en la complementariedad de los materiales, más que en la utilización de los mismos recursos. Por ejemplo, entregamos a cada alumno una parte del material necesario para realizar el trabajo. En este caso, los materiales pueden diferenciarse en función de la aptitud, intereses y estilos de aprendizaje de los alumnos.

En la misma línea, la **interdependencia positiva de tareas** debe basarse en la realización de tareas distintas, que resultan necesarias para conseguir la meta. Por ejemplo:

- Si trabajamos en la elaboración de productos, las actividades que realizan los alumnos pueden diferenciarse, de cara a adecuarse a las necesidades de cada estudiante. Por ejemplo, si la meta es hacer una revista, las tareas pueden variar desde realizar las ilustraciones o escribir una columna, hasta corregir la coherencia de los textos y maquetar el documento.
- Si la propuesta es la realización de un trabajo de investigación, tanto la complejidad de los aspectos tratados como el grado de profundidad con el que se trabajan pueden ser diferenciados, sin perder la meta común: todos los aspectos son necesarios para realizar el trabajo.

2.3 Responsabilidad individual

Una de las “desviaciones” más generalizadas en las dinámicas grupales es lo que se conoce como el “efecto polizón”: un compañero se aprovecha del trabajo de los demás y obtiene beneficios sin implicarse en la tarea. Esta es una cuestión que suele darse cuando la situación de aprendizaje cooperativo no está bien diseñada y no prevé medidas para evitarla.

Debemos tener claro que la finalidad del aprendizaje cooperativo no es tanto aprender a hacer las cosas juntos, sino aprender juntos a hacer las cosas solos. Por ello, cuando los alumnos trabajan en equipo, es imprescindible adoptar medidas que aseguren la implicación de todos. Sólo así podremos evitar que alumnos pasivos se aprovechen del trabajo de sus compañeros para obtener sus metas.

La responsabilidad individual se promueve cuando se estructuran las situaciones de forma que...

... el éxito del equipo depende del aprendizaje individual de cada uno, y

... somos capaces de establecer estrategias e instrumentos para hacerlo.

En la práctica...

Existen diversos procedimientos que han demostrado su eficacia a la hora de promover la responsabilidad individual. Algunos de ellos son:

- ▶ Formar grupos pequeños. Cuanto más pequeño es el grupo, más se “nota” la falta de implicación de alguno de sus miembros.
- ▶ Evaluar a cada alumno por separado, ya sea con una prueba individual o examinando la parte que le ha correspondido en un trabajo conjunto.

- ▶ Elegir al azar el trabajo de un alumno para que represente al grupo.
- ▶ Buscar medios para identificar la parte del trabajo que ha realizado cada alumno. Por ejemplo, en un trabajo escrito, utilizar colores distintos de bolígrafo o tipografías diferentes para cada estudiante.
- ▶ Pedir a un alumno cualquiera que explique el contenido del trabajo.
- ▶ Fomentar la autoevaluación individual y grupal.
- ▶ Cada miembro del equipo firma el trabajo (“participé en la elaboración”, “estoy de acuerdo con el resultado”, “puedo explicar el trabajo”).
- ▶ Supervisar y valorar la implicación y la participación como un elemento importante de la evaluación. Supervisar con especial atención a los grupos en los que puede haber alumnos que se muestren poco implicados.
- ▶ Valorar la implicación como un elemento importante de la evaluación.
- ▶ Utilizar roles específicos que alienten y supervisen la participación e implicación de los miembros del grupo. Por ejemplo, un observador que registre las intervenciones de sus compañeros o un animador que fomente la participación de todo el grupo en las tareas realizadas.

2.3.1 En el caso de alumnos con altas capacidades...

Cuando se trata de alumnos con altas capacidades uno de los problemas con los que nos podemos encontrar no es tanto la falta de implicación, como el rendimiento a un nivel menor del que el alumno es capaz. Esto se puede entender también como falta de responsabilidad o compromiso individual. Para paliar esta situación, podemos tomar algunas medidas:

- Realizar un esfuerzo por adecuar las propuestas que se hace a estos alumnos, de cara a que se adapten a sus necesidades. Como hemos venido diciendo, el hecho de que los alumnos trabajen juntos no tiene que significar que realicen las mismas actividades.
- Diseñar actividades y tareas de anclaje, que el alumno con altas capacidades pueda desarrollar cuando haya terminado su trabajo dentro del grupo. Al tiempo, buscar la forma de que este trabajo suponga beneficios para su grupo. Por ejemplo...
 - ... establecer sesiones específicas para que el alumno con altas capacidades comparta con sus compañeros de grupo los resultados de su trabajo.
 - ... crear un “currículo” grupal, en el que se recojan todos los campos en los que ese grupo destaca.
 - ... establecer un sistema de reconocimiento grupal en función de módulos o actividades realizadas.
- Estructurar la interdependencia positiva cuidadosamente, para que el aumento en el nivel de performance de estos alumnos se traduzca en un aumento de los beneficios para el grupo. De este modo, estableceremos una dinámica en la que el trabajo bien hecho –“lo mejor que puedes hacer”– es reconocido y valorado por los compañeros.
- En el caso de que estos alumnos participen en situaciones de tutoría entre iguales, prestando apoyo a compañeros con un nivel de rendimiento menor, explicarle muy claramente cuáles son los beneficios que él obtiene de esa situación (recordemos que el tutor se beneficia más que el tutorado) y reconocer claramente la labor realizada. Este tipo de medidas pueden ayudarlo a ser más paciente y establecer una interacción más positiva con su compañero.

2.4 Igualdad de oportunidades para el éxito

Si los alumnos trabajan juntos con metas compartidas es imprescindible asegurar que todos estén en condiciones de realizar las tareas que se les proponen. Por tanto, debemos tener previstas las medidas curriculares, metodológicas y organizativas necesarias para que todos “puedan”.

La única forma de promover la igualdad de oportunidades para el éxito es articular medidas para atender a la diversidad.

Cualquier iniciativa para atender a la diversidad, como sostiene esta obra, pasa, al menos, por tres elementos clave:

- La implantación en el aula de una estructura cooperativa. Que nos ofrece el marco idóneo para maximizar las posibilidades de aprendizaje de todos los alumnos, gracias a su capacidad para promover situaciones de andamiaje, de conflictos sociocognitivos, de modelado, etc.
- La promoción de la autonomía de los alumnos. Que debe derivar en una progresiva asunción por parte del estudiante de mayores parcelas de responsabilidad sobre su propio aprendizaje. Esto derivará en una mayor independencia de los alumnos con respecto al docente, que podrá planificar situaciones de aprendizaje distintas a desarrollar en un mismo espacio y tiempo.
- La diferenciación de la intervención educativa. Que nos permitirá adecuar la oferta a las necesidades de cada uno de los alumnos.

Del mismo modo, es necesario replantear la evaluación, valorando a los alumnos siempre en función de sus progresos. Esto supone renunciar a criterios fijos y a la comparación entre alumnos, para centrarnos en los avances del estudiante en relación con sus propios registros personales, marcas o niveles anteriores. Si cada uno de los alumnos es valorado por hacerlo mejor que en otras ocasiones, se sentirá motivado para aprender y persistir en el esfuerzo.

En la práctica

Algunas iniciativas concretas para conseguir igualdad de oportunidades para el éxito serían:

- ▶ Trabajar con planes personalizados de trabajo, tanto a nivel individual como grupal. Esto supone que aunque todos los alumnos trabajen sobre el mismo bloque de contenidos o sobre la misma unidad didáctica, realicen actividades distintas que supongan: (a) aspectos distintos sobre los mismos contenidos; (b) diversos niveles de profundización sobre los mismos contenidos; (c) la utilización de procedimientos y estrategias distintas, con mayor o menor nivel de complejidad; y (d) la propuesta de productos distintos, diferenciados en función de las necesidades de los alumnos.
- ▶ Dentro de este planteamiento, los grupos de trabajo constituirían un espacio para: (a) la búsqueda de la ayuda y el apoyo necesarios; (b) el contraste de ideas y la búsqueda de nuevas vías de aprendizaje; y (c) el control del trabajo, para la supervisión de sus distintas fases.
- ▶ Entrenar a los alumnos para prestar apoyo de forma adecuada. Muchos estudiantes podrían desarrollar las tareas propuestas si contaran con un cierto nivel de ayuda y refuerzo. En muchas aulas, en las que el docente monopoliza esta función de apoyo, se hace muy difícil atender a todas las necesidades que se presentan. En una dinámica cooperativa, en la que los alumnos han sido entrenados para ejercer de tutores de sus compañeros, el grupo se convierte en un poderoso instrumento de refuerzo educativo.
- ▶ Proponer tareas complejas, en las que las actividades están contextualizadas y es posible diferenciarlas en función de las características de los distintos alumnos. Es más fácil diferenciar la secuencia didáctica de un proyecto, que la de la realización de los ejercicios que presenta el libro de texto.
- ▶ No establecer criterios fijos de evaluación y valorar los progresos.
- ▶ Mantener un equilibrio entre los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales.

2.4.1 En el caso de alumnos con altas capacidades...

La igualdad de oportunidades para el éxito constituye un elemento fundamental cuando ponemos el aprendizaje cooperativo al servicio de la atención a la diversidad. Trabajar en equipo no debe traducirse en que todos los alumnos aprenden lo mismo, de la misma forma y al mismo tiempo. Si así fuese, el trabajo cooperativo se convertiría en una herramienta para la discriminación.

Todo lo contrario, si el aprendizaje cooperativo se ha convertido en una herramienta de inclusión, es porque constituye un modelo que valora la diversidad y consigue rentabilizar la heterogeneidad a través

de las posibilidades para el andamiaje, el conflicto sociocognitivo y el modelado. Al tiempo, la autonomía y la independencia que se deriva de las dinámicas de cooperación, nos ofrecen la oportunidad de embarcarnos en un proceso de diferenciación a nivel de contenidos, procesos y productos, que nos permitirá atender a las necesidades educativas de todos los alumnos, incluidos por supuesto, los que presentan altas capacidades.

Además de las medidas generales que podemos tomar para asegurar la igualdad de oportunidades para el éxito, en el caso de alumnos con altas capacidades podríamos prestar atención a los siguientes aspectos:

- La combinación de diversos agrupamientos en un planteamiento flexible, que permita diversificar las situaciones de aprendizaje para cubrir finalidades distintas. Por ejemplo, trabajar las nociones básicas de una unidad en los equipos-base y, a continuación, formar grupos esporádicos en función de los intereses para profundizar en un aspecto concreto del mismo.
- Articular el trabajo escolar en torno a proyectos complejos, que supongan la elaboración de productos relevantes en el contexto social. En este tipo de planteamientos, las tareas y actividades se hallan contextualizadas como requisito de una propuesta más amplia y significativa para el alumno. La conexión de la experiencia escolar con la vida cotidiana, que resulta fundamental para conseguir motivar a los alumnos hacia el aprendizaje, es un elemento imprescindible para ofrecer a los más capaces un producto educativo adecuado a sus necesidades.
- Diferenciar los contenidos y las propuestas que se realizan a los alumnos en función de las necesidades de cada uno. Para ello, podemos utilizar el “ecualizador” de Tomlinson (2005: 96) que explicamos en el capítulo siguiente.
- La articulación de tareas y actividades de anclaje, que permitan adaptarnos a los ritmos de los distintos alumnos. Por ejemplo, podríamos contar con rincones en el aula en los que se desarrollen diversas actividades individuales o grupales a los que acudirían los alumnos cuando hayan terminado con el trabajo dentro del grupo. Tomlinson (2005), ofrece el siguiente procedimiento para empezar a trabajar con actividades de anclaje:

“Comience por enseñarle a toda la clase a realizar estas actividades de manera independiente y en silencio. Luego haga que la mitad del grupo realice una actividad de anclaje (que puede ajustarse a la aptitud y el interés de cada alumno) mientras la otra mitad aborda una tarea diseñada específicamente para satisfacer sus necesidades. Esto lo ayudará a no sentirse tan fragmentado al principio, pues una parte considerable de la clase estará haciendo un trabajo en gran medida autodirigido, y usted quedará libre de guiar a los alumnos en la nueva y "menos predecible" tarea. Más adelante, podrá rotar las consignas, haciendo que el grupo que antes realizó la actividad de anclaje pase ahora a la tarea específica y viceversa. Luego, cuando se sienta listo, usted puede hacer que un tercio de la clase emprenda una actividad de anclaje y los otros dos tercios hagan tareas específicas diferenciadas. Todo tipo de combinación es posible. Utilice la que le parezca mejor para adaptarse, usted y sus alumnos, a un medio con múltiples caminos al aprendizaje. Finalmente, su objetivo es que todos entiendan que, cuando han terminado una tarea asignada, deben pasar automáticamente a una actividad de anclaje y desempeñarla con esmero y concentración”. (Tomlinson, 2005: 75-76)

- La utilización de técnicas y estrategias de aprendizaje cooperativos relacionadas con la complementariedad de tareas. Por ejemplo, el rompecabezas de Aronson permite que cada uno de los miembros del grupo realice actividades diferentes, pero complementarias, que son necesarias para conseguir la meta.

2.5 Interacción promotora

Cuando los alumnos trabajan juntos dentro de un marco de relación cooperativo, promueven y facilitan el progreso de los demás a través de...

... la ayuda recíproca, el apoyo mutuo y el estímulo de los esfuerzos por aprender de todos los miembros del grupo;

... el intercambio de opiniones, recursos y estrategias;

- ... las observaciones que se hacen los unos a los otros para mejorar el rendimiento;
- ... el esfuerzo que se exigen para alcanzar el objetivo; y
- ... la confianza mutua que se desarrolla entre los miembros del grupo.

Todos estos aspectos son fruto de una interacción promotora, es decir, una interacción que aumenta las posibilidades de aprendizaje de todos los alumnos, en la medida en que...

- ... mejora la experiencia educativa;
- ... ofrece un sistema de apoyo académico y personal; y
- ... establece un clima de relación positivo en el que todos los alumnos se sienten reconocidos y valorados tal y como son.

En la práctica...

La interacción promotora no se da sólo porque los alumnos trabajen en grupo, es necesario desarrollar acciones específicas para construirla. Algunas de las medidas que podemos tomar para contribuir al establecimiento de una interacción promotora dentro de los equipos y del grupo clase serían:

- ▶ Crear una sólida cultura de cooperación entre los estudiantes. Si los estudiantes comprenden los beneficios que obtienen al trabajar en equipo con compañeros que tienen intereses, ritmos y formas de aprender distintas, tendrán una actitud más positiva dentro del grupo.
- ▶ Dar tiempo a los grupos para que los alumnos se conozcan y confíen en los otros. Lo que supone contar con equipos-base estables, que trabajen juntos al menos durante un trimestre, y realizar dinámicas y actividades específicas para promover que los alumnos conozcan a sus compañeros y confíen en ellos.
- ▶ Enseñar habilidades sociales. Conseguir que los alumnos desarrollen destrezas para la cooperación constituye uno de los elementos fundamentales del aprendizaje cooperativo, en la medida en que de ellas depende no sólo que los equipos trabajen juntos de forma eficaz, sino que lo hagan en un ambiente que favorezca el progreso de todos.
- ▶ Reconocer y valorar (reforzar) las interacciones promovedoras relacionadas con el apoyo, la ayuda y el estímulo mutuo.
- ▶ Establecer una clara interdependencia positiva dentro del grupo, promoviendo las metas comunes y las celebraciones grupales.
- ▶ Establecer normas que promuevan la interacción positiva entre los alumnos. Estas normas deben ser pocas, comprensibles, asequibles y enunciadas en positivo (describiendo la conducta esperada) y en primera persona del plural (nosotros). Algunas normas que podemos establecer para promover la interacción promotora serían: (a) cuando lo necesitemos, debemos pedir ayuda; (b) cuando nos pidan ayuda, dejaremos de hacer lo que estemos haciendo y ayudaremos; (c) preguntaremos al profesor sólo después de haber preguntado a nuestros compañeros; (d) respetaremos los roles y a los compañeros que los ejercen; y (e) bajaremos el volumen de voz cuando trabajemos en grupo. Una vez establecidas las normas, debemos dedicar un tiempo a explicarlas (concretarlas a través de conductas deseables, poner ejemplos, etc.) y trabajarlas (ofreciendo modelos de conducta). Después, durante algún tiempo estaremos muy pendientes de su cumplimiento (reforzar las conductas adecuadas y corregir las inadecuadas) hasta que veamos que está implantada.

2.5.1 En el caso de alumnos con altas capacidades...

A la hora de ocuparnos de la interacción promotora con respecto a los alumnos con altas capacidades, debemos tener en cuenta dos premisas fundamentales:

- Es necesario que los alumnos con altas capacidades desarrollen una actitud de tolerancia y respeto hacia sus compañeros menos capaces. Sobre todo en las situaciones en las que los miembros del equipo trabajen juntos sobre las mismas actividades. Por ejemplo, la utilización de técnicas para realizar ejercicios juntos, construir respuestas compartidas o las tutorías entre iguales. Para facilitar este tipo de situaciones, es conveniente cuidar los agrupamientos y

aseguramos de que los alumnos con altas capacidades no trabajan de forma sistemática con alumnos de un nivel muy bajo. Teniendo en cuenta la zona de desarrollo próximo, es necesario que la distancia cognitiva entre los alumnos que trabajan juntos no sea demasiado elevada, por lo que los alumnos con altas capacidades deberían trabajar con otros alumnos de buen rendimiento o de rendimiento medio-alto.

Ahora bien, en ocasiones, el alumno con altas capacidades deberá trabajar con alumnos de nivel bajo, sobre todo en situaciones en las que ejercerá de tutor, ofreciendo andamiaje a sus compañeros para que sean capaces de construir los aprendizajes propuestos. En este caso, resulta interesante que además de pedir a estos alumnos que cumplan las normas del aula (“si un compañero solicita tu ayuda, debes dejar lo que estás haciendo y ayudar”), les expliquemos las enormes ventajas que esta situación tiene para ellos, en relación con:

- La comprensión y profundización de los contenidos.
- La mejora de su competencia para el aprendizaje.
- El desarrollo de estrategias cognitivas y metacognitivas.
- El desarrollo de sus habilidades de comunicación.

Sea como fuere, habrá que diseñar muy bien estas situaciones de trabajo conjunto, sobre todo las primeras veces, hasta que los alumnos desarrollen la actitudes y destrezas necesarias para que en el grupo se dé una interacción promotora, que promueva el aprendizaje de todos los alumnos. Para ello...

... estructuraremos claramente lo que cada uno de los alumnos debe hacer en cada momento de la interacción;

... dedicaremos tiempo a explicar y practicar la técnica que utilizaremos; y

... estaremos muy pendientes para reconocer las conductas adecuadas y corregir las inadecuadas.

- Es necesario que establezcamos claramente que el objetivo del trabajo en equipo no es tanto la respuesta correcta como el proceso para conseguirla. Esto resulta fundamental para evitar que la interacción cooperativa derive en una situación en la que unos hacen el trabajo y otros lo copian. Con el tiempo, los alumnos acaban asumiendo y comprendiendo esta situación, pero hasta que eso ocurra, podemos evitar estas desviaciones con iniciativas tan sencillas como:
 - Elegir al azar a uno de los alumnos para que dé la respuesta del grupo.
 - Pedir siempre el resultado y la explicación del proceso.
 - No poner un mínimo de ejercicios y actividades para un tiempo determinado. Este tipo de planteamientos puede derivar en que el grupo no tenga el tiempo suficiente para prestar la ayuda que necesita un compañero.

En el caso de los alumnos con altas capacidades, es necesario reconocer sus aportaciones al grupo, tanto cuando apoya y ayuda, como cuando contribuye con la realización de actividades distintas, con un nivel mayor de complejidad. Si estructuramos correctamente la interdependencia, podemos conseguir el establecimiento dentro del grupo de normas proacadémicas que reconozcan el aprendizaje de los compañeros. De ese modo, el conocimiento y la capacidad de un alumno con altas capacidades serán contemplados por el grupo como una ventaja que beneficia a todos.

2.6 Procesamiento interindividual de la información

Aprender supone un trabajo activo de construcción de conocimiento que implica la puesta en marcha de una serie de procesos de tipo cognitivo que se articulan a través de cinco fases⁴: recepción,

⁴ Adaptado de Martín del Buey (1999).

transformación, recuperación, transferencia y comunicación de la información. Cada una de estas fases pone en marcha diversos procesos cuya eficacia depende en gran medida de la utilización de estrategias adecuadas.

FASE	PROCESOS COGNITIVOS	ESTRATEGIAS
FASE 1 Recepción de la información	Proceso de sensibilización	▪ Estrategias motivacionales
		▪ Estrategias actitudinales
	Proceso de activación	▪ Estrategias de activación de conocimientos previos
	Proceso atencional	▪ Estrategias de atención global o comprensiva ▪ Estrategias de atención selectiva ▪ Estrategias de atención sostenida ▪ Estrategias de atención metacognitiva
FASE 2 Transformación de la información	Proceso de comprensión	▪ Estrategias de selección ▪ Estrategias de organización
	Proceso de retención y almacenamiento	▪ Estrategias de elaboración ▪ Estrategias de repetición
FASE 3 Recuperación de la información	Proceso de evocación o búsqueda	▪ Estrategias de evocación
FASE 4 Transferencia de la información	Proceso de transferencia o generalización	▪ Estrategias de transferencia
FASE 5 Comunicación de la información	Proceso de comunicación o expresión	▪ Estrategias para generar respuestas orales ▪ Estrategias para generar respuestas escritas

Partiendo de este conocimiento, el docente debe diseñar las clases para favorecer que el alumno ponga en marcha las estrategias necesarias para que cada uno de estos procesos se desarrolle de forma adecuada. De este modo, no sólo estaremos contribuyendo a que el estudiante aprenda de forma significativa y profunda los contenidos que establece el currículo, sino que, además, crearemos las condiciones necesarias para que interiorice un conjunto de estrategias que le permitirán aprender de forma más eficaz. Así, estaremos cumpliendo con la doble finalidad que establece nuestro sistema educativo: aprender y aprender a aprender.

El aprendizaje cooperativo puede contribuir de manera decidida a conseguir estos objetivos, en la medida en que potencia muchos de los procesos anteriores, a través de estrategias y técnicas que ponen la interacción social al servicio de un mayor procesamiento de la información. Esto se debe, entre otras cosas, a que el aprendizaje cooperativo...

... consigue aumentar la variedad y la riqueza de experiencias que la escuela ofrece a los alumnos, ayudándoles a desarrollar mayores habilidades intelectuales y mejorar su capacidad de expresión y comprensión verbal;

... favorece la confrontación de puntos de vista diferentes, que derivan en conflictos de tipo cognitivo que conducen a la reestructuración de aprendizajes, a través de la búsqueda de nuevas soluciones y la asimilación de perspectivas diferentes a las propias;

... promueve el intercambio dialógico, que se traduce en que las producciones de los alumnos sean más ricas y estén más conseguidas, ya que se basan en propuestas y soluciones de sujetos con experiencias y conocimientos distintos;

... reduce la ansiedad del alumnado, lo que permite una participación e implicación mayor en las tareas de aprendizaje;

... permite la adecuación de los contenidos al nivel de los estudiantes, con lo que se facilitan los procesos de recepción, comprensión, retención y almacenamiento de la información;

... pone en marcha toda una serie de destrezas metacognitivas relacionadas con la construcción del aprendizaje: planificación y organización de la tarea, toma de decisiones, argumentación y defensa de posturas, negociación de puntos de vista, resolución de problemas...;

... contribuye al desarrollo de un pensamiento crítico, que se traduce en la utilización de estrategias de razonamiento de más alto nivel.

Para conseguir todas estas ventajas, es necesario que diseñemos situaciones de aprendizaje cooperativo en las que se prime el procesamiento interindividual de la información, mediante la confrontación de puntos de vista distintos, explicaciones, interpretaciones en contexto, aclaración de dudas, formulación de ejemplos, etc.

Todo este trabajo se canaliza a través de las técnicas de aprendizaje cooperativo, que contribuyen a mejorar muchos de estos procesos cognitivos. En este sentido, las técnicas tienen una triple función:

- Asegurar el desarrollo de estos procesos por parte del alumno, de cara a que se den todas las premisas del aprendizaje significativo.
- Mejorar el desarrollo de estos procesos, beneficiándonos del enorme potencial que ofrece la interacción cooperativa.
- Contribuir a que el alumno interiorice estrategias para que sea capaz de aprender de forma significativa. El trabajo del equipo sobre estas técnicas contribuye a que el alumno haga suyas las estrategias que en ellas se desarrollan.

En la práctica...

El procesamiento interindividual de la información se articula a través de la utilización de las técnicas de aprendizaje cooperativo. Estas técnicas pueden ser de dos tipos:

- ▶ **Técnicas informales.** Se trata de técnicas simples, de corta duración (entre unos minutos y una sesión), que requieren un nivel de destrezas cooperativas bajo. Las técnicas informales suelen diseñarse para agrupamientos pequeños (parejas, tríos, cuartetos), por lo que el nivel de interacciones que deben manejar los estudiantes es bajo. A la hora de diseñar o utilizar técnicas informales, es necesario tener en cuenta algunos consejos útiles: (a) describir con claridad y precisión la tarea que se propone; (b) requerir a las parejas la producción de un resultado específico, como una respuesta escrita; (c) elegir a unas cuantas parejas para que expongan a la clase su trabajo, para asegurar que se toma en serio la actividad; (d) utilizar estos procedimientos regularmente; (e) moverse por la clase y controlar el desarrollo de la actividad.
- ▶ **Técnicas formales.** Se trata de métodos más complejos, cuya duración puede extenderse a varias sesiones. Exigen un alto nivel de destrezas cooperativas, derivadas tanto de las propias tareas como del alto grado de autonomía y autorregulación que suponen.

Encontraréis un amplio catálogo de técnicas cooperativas en el anexo correspondiente de esta obra.

2.6.1 En el caso de alumnos con altas capacidades...

A la hora de diseñar y utilizar técnicas cooperativas informales o formales con los alumnos más capaces, conviene que tengamos presentes algunas cuestiones importantes:

- Es necesario combinar aquellas técnicas que suponen la realización de las mismas tareas con aquellas que se basan en la complementariedad de tareas. Por ejemplo, el TELI (Trabajo en Equipo – Logro Individual), en el que los grupos trabajan sobre las mismas actividades, puede venir bien cuando se trata de contenidos nuevos para todos los alumnos, incluidos los más capaces; sin embargo, cuando hay que trabajar sobre contenidos que los estudiantes ya conocen, resulta más interesante utilizar la técnica del Rompecabezas, en la que podemos

adecuar la profundidad y complejidad de los materiales en función de los niveles de los distintos alumnos.

- Es necesario diferenciar las actividades que realizan los alumnos, de cara a adecuarlas a sus necesidades y posibilidades. Por ejemplo, si estamos trabajando con la tutoría entre iguales en matemáticas, podemos dejar que los alumnos con altas capacidades ejerzan de tutores y se encarguen de diseñar los problemas que deben realizar sus tutorados.
- Combinar agrupamientos heterogéneos y homogéneos, de cara a que los alumnos con altas capacidades puedan trabajar tanto con pares de un nivel similar, como con otros de niveles más bajos. Ambas situaciones resultan beneficiosas por motivos diferentes, por lo que hay que hacer un uso estratégico de las mismas. Por ejemplo, si buscamos que los alumnos con altas capacidades construyan un aprendizaje más significativo y permanente, podemos pedirle que ejerzan de tutores de compañeros con un nivel más bajo. De ese modo, se ven obligados a reestructurar sus esquemas de conocimiento de cara a explicar los contenidos a sus tutorados. Sin embargo, si lo que queremos es que profundicen y amplíen en los contenidos, podemos articular una investigación grupal con compañeros de un nivel similar.
- Debemos primar aquellas técnicas que inciden sobre aspectos a potenciar en este tipo de alumnado, como por ejemplo, la creatividad, la resolución de problemas, el desarrollo de estrategias de aprendizaje cognitivas y metacognitivas, etc.
- Conviene que dediquemos tiempo a reflexionar con los alumnos más capaces sobre las técnicas utilizadas, de cara a que tomen conciencia del proceso seguido, interioricen las destrezas y estrategias utilizadas, y puedan corregir y mejorar su performance en ocasiones posteriores.

2.7 Utilización de destrezas cooperativas

Nadie nace sabiendo trabajar en equipo. De ahí que el aprendizaje cooperativo resulte más complejo que otras dinámicas de tinte individualista o competitivo, ya que requiere que los estudiantes no sólo aprendan los contenidos curriculares, sino también las destrezas, hábitos y actitudes interpersonales y grupales, necesarias para la cooperación, la comunicación, el procesamiento interindividual de la información o la gestión constructiva del conflicto.

Esto exige que el profesor ponga el mismo interés y rigor en el tratamiento de las destrezas interpersonales y la práctica del trabajo en equipo, que en el de los contenidos del currículo escolar.

Ahora bien, como hemos visto en el capítulo anterior, este esfuerzo suplementario ofrece grandes beneficios, ya que al aprender juntos, los alumnos mejoran su rendimiento académico, aumentan su motivación hacia el aprendizaje escolar, desarrollan su autonomía personal, potencian su desarrollo cognitivo y socioafectivo, consiguen una mayor integración en el grupo-clase... al tiempo que mejoran su competencia para desenvolverse en grupos sociales complejos y diversos.

Gran parte de estas conquistas se relacionan directamente con el desarrollo de las destrezas sociales asociadas al trabajo cooperativo. Siguiendo a Johnson, Johnson y Holubec (1999a: 79-93), podemos clasificar las habilidades cooperativas en función de cuatro niveles ordenados de menor a mayor complejidad:

- **Destrezas de formación:** destinadas a la organización de los grupos y al establecimiento de normas mínimas de conducta (*permanecer con el grupo, mantener nivel de ruido, respetar turno de palabra, mantener manos y pies lejos de los demás, cuidar los materiales...*).
- **Destrezas de funcionamiento:** destinadas a orientar los esfuerzos a la realización de las tareas y al mantenimiento de relaciones de trabajo eficaces (*controlar el tiempo, expresar puntos de vista, pedir y ofrecer ayuda, negociar conflictos, llegar a acuerdos...*).
- **Destrezas de formulación:** destinadas a profundizar en lo estudiado, estimular el uso de estrategias superiores de razonamiento y mejorar el dominio y retención de los materiales (*resumir, corregir, elaborar, verificar la comprensión, explicar...*).

- **Destrezas de fermentación:** destinadas a fomentar conflictos sociocognitivos que ayuden a profundizar en los contenidos (*criticar ideas sin criticar personas, integrar ideas diferentes en una única conclusión, ampliar la respuesta de otro agregando información, producir varias respuestas...*).

En la práctica...

Tomando en cuenta las propuestas de Johnson, Johnson y Holubec (1999a: 79-93), debemos tener en cuenta una serie de reglas a la hora de trabajar las habilidades cooperativas:

- ▶ Establecer un contexto cooperativo. Las destrezas que interioricen los alumnos estarán directamente relacionadas con la dinámica que se establezca en el aula. Así, el desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo, requiere la implantación de una estructura cooperativa en el aula.
- ▶ Deben enseñarse de forma explícita. No basta con estructurar las actividades de manera cooperativa, sino que deben enseñarse y reforzarse de manera directa. En esta línea, podría resultar útil incluir en las programaciones objetivos relacionados con las destrezas cooperativas, desarrollar dinámicas específicas, ofrecer modelos y demostraciones, etc.
- ▶ El grupo determina que habilidades se interiorizarán. El apoyo y la realimentación de los pares determina si una habilidad se usa adecuadamente y con la frecuencia suficiente para ser interiorizada.
- ▶ Cuanto antes se aprendan, mejor. Conviene que el trabajo sobre las destrezas cooperativas sea una iniciativa de centro, que se recoja en los documentos oficiales y se base en una secuenciación coherente que alcance a todos los niveles de la escolaridad obligatoria.
- ▶ Deben trabajarse de forma secuenciada y programada, siempre atendiendo al nivel madurativo de los alumnos y las necesidades que presenta el grupo clase.
- ▶ Paciencia. El trabajo sobre habilidades cooperativas requiere tiempo.

Partiendo de lo anterior, podemos afrontar la enseñanza de habilidades cooperativas siguiendo un programa como el siguiente (adaptado a partir de Johnson, Johnson y Holubec, 1999a: 79-93):

- ▶ Seleccionar qué destrezas es necesario trabajar. Nos basaremos tanto en el nivel madurativo de los alumnos, como en las necesidades que presenten los grupos en cada momento.
- ▶ Descubrir la necesidad de destrezas cooperativas para trabajar en equipo. A través de la estructuración de situaciones en las que los alumnos puedan experimentar las consecuencias del uso o no de cada habilidad.
- ▶ Asegurarse de que los alumnos entiendan la destreza. Es necesario desarrollar una definición operativa de la habilidad, que permita a los alumnos entender cuál es la habilidad y cuándo deben usarla. Para ello podemos elaborar una ficha en la que la definamos, demostrarla de forma práctica y proporcionar modelos.
- ▶ Preparar situaciones repetidas de práctica. Establecer una o varias sesiones de práctica, en las que todos los alumnos puedan utilizar la habilidad varias veces hasta que la aprendan.
- ▶ Revisar el uso de las destrezas. Los alumnos deben procesar la frecuencia y la calidad con que usan las habilidades. Para ello, las incluiremos dentro de los aspectos a valorar en las sesiones de evaluación grupal y proporcionaremos los instrumentos necesarios para procesarlas (tablas de observación, hojas de evaluación, cuestionarios...). Durante este período, estaremos pendientes del uso de la habilidad, ofreciendo las instrucciones, reconocimientos y correcciones pertinentes.
- ▶ Asegurarse de que perseveren en el uso de las destrezas. El desarrollo de las habilidades atraviesa las siguientes etapas: (a) conciencia de que la habilidad es necesaria; (b) comprensión de cuál es la habilidad; (c) realización tímida y torpe de la habilidad; (d) sensación de falsedad en la realización de la habilidad; (e) uso diestro pero mecánico de la habilidad; y (f) uso habitual, automático y natural, en el que la habilidad se integra plenamente en el repertorio conductual de la persona.
- ▶ Algunas formas de asegurar que los alumnos perseveren incluyen: (a) seguir asignando la habilidad como rol grupal; (b) realimentar permanentemente sobre su calidad y frecuencia de uso; y (c) reforzar a los grupos cuando sus integrantes usan la habilidad.

Todo este trabajo sobre las destrezas podría articularse a través de un programa de desarrollo de habilidades cooperativas organizado a partir de campañas monográficas quincenales/mensuales, organizadas desde la tutoría y consensuadas con todo el profesorado.

2.7.1 En el caso de alumnos con altas capacidades...

Una de las necesidades más evidentes de los alumnos con altas capacidades, es la de desarrollar destrezas para la interacción social, especialmente con sus pares. Este aprendizaje, como el de cualquier otra habilidad, sólo puede conseguirse a través de la ejercitación repetida de las destrezas y reflexión constante sobre su utilización, de cara a ir perfilando las conductas.

Desde esta perspectiva, la integración de los alumnos más capaces en el aula ordinaria no es suficiente: para aprender a interactuar de forma positiva, es necesario que las aulas se conviertan en un espacio privilegiado para la interacción social. Y este es justamente el objetivo de las estructuras cooperativas: promover la interacción entre alumnos para potenciar sus posibilidades de desarrollo y aprendizaje.

Así pues, el aprendizaje cooperativo ofrece a los alumnos más capaces la oportunidad de desarrollar destrezas relacionadas con la interacción social en la medida en que:

- Establece un contexto de cooperación en el que dichas habilidades no sólo tienen sentido, sino que resultan imprescindibles
- Pone en marcha dinámicas y situaciones distintas, en las que los estudiantes tienen la oportunidad de desarrollar un amplio abanico de destrezas relacionadas con el trabajo en equipo, la autorregulación individual y grupal, el establecimiento de vínculos y relaciones positivas, la gestión constructiva del conflicto, etc.
- Convierte a las destrezas para la cooperación en un contenido fundamental de la intervención educativa, por lo que fomenta la enseñanza explícita de las mismas.

Además, tomando como referencia la clasificación de habilidades que ofrecen Johnson, Johnson y Holubec (1999a: 79-93), podemos apreciar que el aprendizaje cooperativo no sólo contribuye a que los alumnos más capaces mejoren su capacidad para la interacción social, sino que incide en la interiorización de estrategias y habilidades para:

- Aprender y autorregular su propio aprendizaje. Por ejemplo:
 - Buscar formas inteligentes de recordar ideas y hechos importantes.
 - Describir cómo realizar la tarea (sin dar la respuesta), ofrecer realimentación específica sobre el trabajo de los demás y pedir a sus compañeros que describan o demuestren cómo hacer la tarea.
 - Planificar cómo le enseñarían a otro lo que están estudiando.
- Gestionar la información de manera eficaz. Por ejemplo:
 - Sintetizar en voz alta lo que se acaba de leer o comentarlo tan completamente como sea posible, sin recurrir a notas o al material original.
 - Elaborar la información que se está trabajando, relacionándola con contenidos anteriores o de otras áreas.
- Liderar equipos de trabajo. Por ejemplo:
 - Alentar la participación de todos.
 - Orientar el trabajo del grupo: (1) definiendo y redefiniendo el propósito de la tarea, (2) estableciendo o llamando la atención sobre los límites de tiempo y (3) ofreciendo procedimientos sobre cómo realizar una tarea con mayor eficacia.
 - Expresar apoyo y aceptación, tanto de manera verbal como no verbal, a través del contacto visual, el interés, el elogio y la preocupación por las ideas y las conclusiones de los demás.

- Desarrollar tareas de producción de forma eficiente y creativa. Por ejemplo:
 - Integrar ideas diferentes en una posición única.
 - Indagar mediante preguntas que lleven a una comprensión o un análisis más profundos ("¿Serviría en esta situación...?", "¿Qué más te hace creer que...?").
 - Generar más respuestas yendo más allá de la primera respuesta o conclusión y produciendo varias respuestas plausibles para escoger.
 - Ampliar la respuesta o la conclusión de otro integrante del grupo agregando información o implicaciones.
 - Verificar la realidad contrastando el trabajo del grupo con las instrucciones, el tiempo disponible y los temas que el grupo enfrenta.

Todos estos aspectos resultan fundamentales a la hora de atender a los alumnos con altas capacidades, ya que contribuyen a paliar algunos de sus puntos débiles y potenciar sus fortalezas.

2.8 Evaluación grupal

La eficacia del aprendizaje cooperativo depende en gran medida del establecimiento de dinámicas de evaluación grupal dentro de los equipos de trabajo, que sirvan para regular y mejorar su propio desempeño. De este modo, no sólo conseguimos que los equipos mejoren su funcionamiento y, en consecuencia, aumente el rendimiento escolar de los alumnos, sino que los dotamos de una serie de recursos para autogestionar su aprendizaje en situaciones individuales y grupales.

La evaluación grupal debe atender a tres aspectos básicos:

- En primer lugar, la evaluación del docente en torno a:
 - El funcionamiento de los grupos.
 - El desarrollo de destrezas para la cooperación por parte de los alumnos.
 - La consecución de los objetivos académicos por parte de los estudiantes.

A partir de esta evaluación, el profesor debe articular medidas para potenciar los aspectos positivos, corregir los negativos y subsanar las deficiencias.

- En segundo término, la autoevaluación del grupo sobre su propio desempeño. Este procesamiento grupal se debe centrar en identificar lo que hacen bien y lo que deben mejorar, tanto a nivel colectivo, como a nivel individual. A partir de esta reflexión, los equipos establecen sus propios objetivos de mejora y compromisos individuales.
- Finalmente, estos dos procesos de evaluación deben reflejarse en la elaboración de planes de trabajo individuales y grupales, relacionados con el planteamiento de objetivos tanto curriculares como cooperativos.

En la práctica...

La mejor forma de articular la evaluación grupal es el establecimiento de momentos específicos para desarrollarla. El contenido y la periodicidad de esta autoevaluación dependerá del tipo de agrupamiento:

- ▶ Los equipos-base deberían autoevaluarse de forma semanal, de cara a que reflexionen sistemáticamente sobre su funcionamiento y puedan establecer objetivos de mejora individuales y grupales a corto plazo. Los contenidos mínimos que deben tratarse en la evaluación de los equipos-base son: (a) evaluación del desempeño del grupo, tanto a nivel del funcionamiento grupal, como a nivel del desarrollo de las tareas; (b) evaluación del desempeño de los roles; (c) reflexión sobre los aspectos positivos y negativos de su desempeño; y (d) evaluación del cumplimiento de los objetivos de mejora anteriores y formulación de los nuevos.
- ▶ Para facilitar la evaluación debemos proporcionar a los alumnos...
 - ... entrenamiento específico sobre la dinámica que deben seguir, y

... materiales concretos para desarrollarla (cuaderno del equipo, fichas de autoevaluación, etc.)

- ▶ Por su parte, aunque no es imprescindible, los equipos esporádicos podrían reflexionar sobre su trabajo conjunto al finalizar la tarea o actividad para la que fueron formados. Los contenidos que podrían tratarse serían: (a) evaluación del desarrollo del desempeño del grupo, tanto a nivel del funcionamiento grupal, como a nivel del desarrollo de las tareas; (b) evaluación del desempeño de los roles, si es que se han establecido; y (c) reflexión sobre los aspectos positivos y negativos de su desempeño.
- ▶ La autoevaluación de los equipos esporádicos no trabajará sobre objetivos de mejora ya que, en principio, el agrupamiento no se mantendrá una vez terminada la tarea. Los objetivos de mejora solo tendrán sentido si la tarea que desarrollan los equipos esporádicos se prolonga durante un cierto tiempo e introducimos una o varias sesiones de evaluación a lo largo del proceso.

Sea como fuere, la autoevaluación grupal debería desarrollarse atendiendo a tres pautas básicas:

- ▶ Debe ser periódica. Resulta interesante asignar un tiempo semanal al desarrollo de esta autoevaluación.
- ▶ Es necesario hacer explícita la forma en la que esperamos que esta autoevaluación se desarrolle, estableciendo los procedimientos que deben realizar los alumnos. Así mismo, es necesario que el profesor supervise el proceso e intervenga para realizar las correcciones que considere necesarias.
- ▶ Resulta útil servirse de un instrumento específico para la autoevaluación. Este instrumento no sólo permitirá al docente documentar el proceso a largo plazo, sino que servirá de guía para orientar el trabajo del grupo.

Figura 10. Modelo de boletín de autoevaluación grupal (colegio Ártica)

BOLETÍN DE AUTOEVALUACIÓN COOPERATIVA				
Curso		Fecha		
Equipo				
EVALUACIÓN DE LOS ROLES DE TRABAJO				
ALUMNO/A	ROL	NM	B	MB
	Moderador			
	Portavoz			
	Supervisor del orden			
	Coordinador de tareas			
	Observador			
EVALUACIÓN DEL TRABAJO EN EQUIPO		NM	B	MB
1. Hemos mantenido el nivel de ruido adecuado para el trabajo en equipo.				
2. Hemos aprovechado el tiempo.				
3. Hemos progresado en nuestro aprendizaje.				
4. Todos nos hemos esforzado lo suficiente.				
5. Todos hemos realizado las tareas que teníamos asignadas.				
Objetivo de mejora 1.				
Objetivo de mejora 2.				
REFLEXIÓN				
Lo que hemos hecho bien y vamos a conservar...				
Lo que hemos hecho mal y vamos a cambiar...				
Objetivos de mejora...				
FIRMADO...				
<small>Hemos participado en la evaluación y estamos de acuerdo con lo que en ella se expone.</small>				

2.8.1 En el caso de alumnos con altas capacidades...

Ofrecer la oportunidad a los alumnos más capaces de participar en un proceso de evaluación de su trabajo tanto a nivel individual como grupal, constituye una de las mayores ventajas del aprendizaje cooperativo para la atención de estos alumnos en el aula ordinaria. Algunos de los motivos serían:

- Una de las necesidades más generalizadas de estos alumnos es la falta de estrategias de aprendizaje, ya que su elevada capacidad deriva en que aprenden los contenidos de una forma casi “natural”, sin realizar demasiados esfuerzos. El problema viene cuando el reto al que se enfrentan va siendo mayor y ellos no tienen las destrezas necesarias para rentabilizar su trabajo. Es entonces cuando nos encontramos con situaciones de fracaso escolar.

La evaluación grupal ofrece a los alumnos con altas capacidades la oportunidad para:

- Procesar su propio trabajo, valorando lo que están haciendo bien y lo que deben mejorar. De este modo, mejora el autoconocimiento de sus propias posibilidades, conociendo cuáles son sus puntos fuertes y cuáles los débiles.
- Si están bien diseñadas, las sesiones de evaluación grupal permiten que el alumno con altas capacidades se apropie de estrategias de aprendizaje cognitivas y metacognitivas, ya sea a través de las propias estrategias que se ponen en juego, como por el contacto con los recursos que utilizan sus compañeros.
- La evaluación grupal constituye el espacio para establecer y valorar las metas personales y grupales. Esto hace que este elemento contribuya a aumentar la motivación hacia el aprendizaje escolar de los alumnos con altas capacidades, en la medida en que dota de sentido su trabajo e implicación. En muchos casos, estos alumnos se mueven por intereses que no siempre están relacionados con los objetivos de la escolarización. A través de las metas grupales e individuales, el aprendizaje cooperativo nos ofrece la posibilidad de plantear retos y desafíos a los alumnos más capaces, lo que deriva en un aumento de la motivación hacia el trabajo escolar.
- La evaluación grupal potencia la cohesión del equipo, en la medida en que el grupo tiene la oportunidad de celebrar sus éxitos y poner solución a sus errores. Esto puede traducirse en la mejora de las relaciones entre los miembros del grupo, contribuyendo al aumento de los lazos afectivos entre ellos. Esta situación puede ser especialmente interesante en el caso de aquellos alumnos con altas capacidades que demuestran una falta de integración en el grupo clase.
- Finalmente, al partir de una dinámica de interdependencia positiva, en la que existe una relación clara entre el desempeño de los alumnos y las metas grupales, la evaluación grupal ofrece la oportunidad a los alumnos más capaces de ser reconocidos y valorados por lo que saben y son capaces de hacer. Así, se establecen dentro del grupo normas proacadémicas, que valoran muy positivamente la capacidad de estos alumnos para aprender. Esta situación ayuda a prevenir uno de los problemas que suelen darse en los alumnos más capaces: que ocultan sus posibilidades en aras de encajar dentro del grupo.

...

Una vez analizados en detalle los distintos elementos que hacen funcionar la cooperación en el aula, vamos a ocuparnos de su implantación. Para ello, propondremos una posible secuencia, que facilitará la construcción de una red de aprendizaje en el aula.

3 Secuencia para implantar la red de aprendizaje

La estructuración de los distintos elementos del aprendizaje cooperativo debe hacerse de una forma gradual y secuenciada.

Al principio, los alumnos no poseen las destrezas necesarias para trabajar en equipo y esto deriva en la aparición de problemas que condicionan el éxito de este tipo de experiencias (nivel de ruido, pérdida de tiempo, falta de organización...). Estas situaciones vienen derivadas de la falta de pericia cooperativa de los estudiantes. Se necesita tiempo y práctica para ir interiorizando las rutinas de trabajo cooperativo.

Ahora bien, creemos que algunos de estos problemas pueden solucionarse siguiendo una secuencia racional en la introducción del aprendizaje cooperativo; una secuencia basada en la incorporación gradual de sus elementos, estrategias y técnicas. Todo ello con la intención de evitar, en lo posible, el desánimo que surge cuando “las cosas no funcionan”.

Nuestra propuesta en este sentido se basa en una secuencia de implantación en tres momentos o fases distintas, articuladas en torno a seis criterios clave:

- El tamaño del agrupamiento.
- La duración del agrupamiento.
- El tiempo de trabajo en equipo.
- Las técnicas cooperativas utilizadas.
- Los roles cooperativos incorporados.
- Las destrezas para la interacción cooperativa que se trabajarán.

El paso de una fase a otra es una cuestión bastante relativa, dependiendo de cada grupo clase, de sus características, su momento evolutivo y su experiencia en dinámicas de cooperación. A modo general, y por establecer una premisa, podríamos pensar en que cada fase se desarrolle a lo largo de un trimestre, de forma que la estructura esté totalmente establecida al finalizar un curso escolar.

Dentro del espíritu y los principios que rigen esta obra, es necesario que tomemos conciencia de que las propuestas que se realizan deben ser siempre matizadas y adecuadas en función de las necesidades de los alumnos. Es necesario que diferenciamos cada uno de estos ámbitos en función de tres niveles distintos:

1. El momento evolutivo de los alumnos. No es lo mismo plantear esta secuencia en un tercer ciclo de Primaria que en un primer ciclo. Por ejemplo, muchas de las destrezas que se proponen para la fase de perfeccionamiento deberán reformularse para los estudiantes de primer curso de primaria, de cara a que puedan asumirlas.
2. La experiencia cooperativa del grupo. Un grupo-clase que viene de trabajar en grupos de cuatro alumnos, no debe disponerse en parejas para empezar la secuencia. Debemos partir siempre de un diagnóstico previo que nos permita adaptar las propuestas a las necesidades de cada grupo-clase en particular.
3. Las necesidades de cada alumno. Los roles y las destrezas pueden perfectamente diferenciarse en función de las características de cada estudiante. Por ejemplo, un alumno con altas capacidades puede trabajar sobre roles y destrezas que presenten un nivel de complejidad bastante mayor al de sus compañeros. Igualmente, las técnicas cooperativas pueden –y deben– ajustarse a las posibilidades de cada equipo, proponiendo de este modo caminos distintos para realizar el trabajo en función de cada grupo.

Partiendo de estas tres premisas básicas, pasamos a desarrollar cada una de las tres fases o momentos que proponemos para una implantación secuenciada de la red de aprendizaje.

Primera fase

LOS PRIMEROS PASOS

Parejas esporádicas que trabajan con técnicas cooperativas informales

TAMAÑO DEL AGRUPAMIENTO

PAREJAS

Consideramos interesante empezar a trabajar en parejas, ya que...

... al tratarse de una estructura habitual en nuestras aulas, no supondría una ruptura demasiado drástica;

... el alumno tiene que manejar sólo dos interacciones, lo que no exige un nivel de habilidades muy alto;

... el nivel de ruido es sensiblemente inferior al que se daría en agrupamientos mayores; y

... nos permiten empezar a utilizar rutinas de trabajo y habilidades cooperativas en las diversas situaciones de aprendizaje que se presentan en el aula.

En el caso de que los alumnos ya estén acostumbrados a sentarse en grupos (por ejemplo, los alumnos de primero de Primaria suelen venir de una experiencia grupal en Educación Infantil), no resulta conveniente romper esta dinámica. Sin embargo, en esta primera fase pondremos el énfasis sobre el trabajo de parejas dentro de los equipos.

DURACIÓN DEL AGRUPAMIENTO

DESDE UNA SEMANA HASTA QUINCE DÍAS

La duración de las parejas puede ser muy flexible. No es necesario mantener las diadas demasiado tiempo, ya que la estructuración del tipo de actividades que realizan es alta y el periodo de trabajo conjunto es breve. Además, consideramos que este es un momento muy interesante para “realizar pruebas” y ver que parejas funcionan mejor y cuáles peor. Esta información será de gran utilidad a la hora de formar nuestros primeros equipos-base. Una buena opción en un principio podría ser cambiar las parejas semanal o quincenalmente, sobre todo aquéllas que no funcionen bien.

TIEMPO DE TRABAJO EN EQUIPO

5-10 MINUTOS

Empezaremos con técnicas informales breves (5-10 minutos), muy estructuradas y dirigidas a tareas muy concretas. Se trata de ir incorporando progresivamente breves periodos de trabajo cooperativo dentro de la dinámica habitual de la clase. De este modo:

- Contribuiremos a mejorar el procesamiento de la información a través de la interacción social.
- Iremos estableciendo rutinas habituales dentro de nuestras sesiones, que permitirán a los alumnos saber lo que tienen que hacer en cada momento. De esta forma, contribuimos a promover la autonomía de los estudiantes.
- Introduciremos variedad en nuestras clases, lo que debe redundar en un grado mayor de atención por parte del alumno.

TÉCNICAS COOPERATIVAS

TÉCNICAS COOPERATIVAS INFORMALES

Las parejas trabajarán con técnicas cooperativas informales que, como hemos dicho, son técnicas simples, de corta duración (entre unos minutos y una sesión), que requieren un nivel de destrezas cooperativas bajo.

Resulta conveniente que, a la hora de utilizar técnicas cooperativas informales, sigamos una serie de pautas que apuntan a estructurar y controlar la situación de interacción:

- Describir con claridad y precisión la tarea que se propone.
- Requerir a las parejas la producción de un resultado específico, como una respuesta escrita.
- Elegir a unas cuantas parejas para que expongan a la clase su trabajo, para asegurar que se toma en serio la actividad.
- Incorporar una técnica cada vez y utilizarla de forma sistemática durante un cierto tiempo

(una semana, quince días), hasta que veamos que los alumnos la han interiorizado. En ese momento, introducimos otra y la combinamos con la anterior.

- Moverse por la clase y controlar el desarrollo de la actividad.

Una buena forma de introducir las técnicas cooperativas informales es tomar como referencia los distintos momentos que debería tener una sesión de clases para construir aprendizajes significativos:

- Técnicas informales para el momento de activación de conocimientos previos, como por ejemplo las parejas de discusión enfocada introductoria, las parejas de pregunta y respuesta, el pequeño rompecabezas...
- Técnicas informales para el momento de presentación de los contenidos, como por ejemplo, la parada de tres minutos, las parejas de toma de apuntes, etc.
- Técnicas informales para el momento de procesamiento de la información, como por ejemplo, parejas de explicación simultánea, parejas de ejercitación-revisión, parejas cooperativas de lectura, etc.
- Técnicas informales para el momento de recapitulación y síntesis de la información, como por ejemplos, cierre de la discusión enfocada, cierre para las parejas de escribientes, revisión de los aprendizajes...

Todas estas técnicas informales están recogidas en el anexo correspondiente de esta obra.

ROLES COOPERATIVOS

TRABAJAMOS SIN ROLES

En este primer momento no hace falta establecer roles, ya que...

... las parejas pueden gestionarse con facilidad;

... el tiempo de trabajo en equipo será breve; y

... las técnicas informales estructuran muy claramente la situación de aprendizaje, con lo que los alumnos sabrán en cada momento qué es lo que tienen que hacer.

En el caso de que los alumnos tengan una experiencia anterior que podemos utilizar y decidamos formar agrupamientos mayores, tomaremos como referencia las propuestas que se presentan en la etapa siguiente.

DESTREZAS COOPERATIVAS

TRABAJAMOS SOBRE LAS DESTREZAS DE FORMACIÓN

En nuestros primeros pasos con el aprendizaje cooperativo debemos centrarnos en que los alumnos adquieran lo que Johnson, Johnson y Holubec (1999a: 79-93) denominan habilidades de formación. Estas destrezas apuntan hacia una organización mínima del trabajo en equipo y al establecimiento de un conjunto de normas mínimas de conducta adecuadas.

Algunas de estas destrezas serían:

- Mantener el nivel de ruido.
- Respetar el turno de palabra.
- Mantener manos (y pies) lejos del espacio de los demás.
- Cuidar los materiales con los que se está trabajando.
- Llamar por el nombre al compañero.
- Mirar al compañero cuando habla.
- Respetar la opinión del compañero.
- ...

Segunda fase LA CONSOLIDACIÓN

Equipos estables que trabajan con técnicas cooperativas informales

TAMAÑO DEL AGRUPAMIENTO

EQUIPOS DE CUATRO ALUMNOS

Para este segundo momento, pasamos de la pareja a pequeños agrupamientos compuestos por cuatro alumnos. En el caso de que haya que combinar los equipos de cuatro con otros agrupamientos, preferiremos siempre los grupos de tres, ya que los grupos de cinco alumnos son difíciles de coordinar y requieren un nivel de destrezas muy alto, que en este momento nuestros alumnos no tendrán.

DURACIÓN DEL AGRUPAMIENTO

ENTRE UN MES Y UN TRIMESTRE

Al tratarse ya de equipos-base, resulta imprescindible que los agrupamientos tengan cierta estabilidad. En este sentido, debemos darles tiempo para que se conozcan, confíen los unos en los otros y aprendan a trabajar juntos. El tiempo mínimo para mantener los grupos sería un mes, pero sería más recomendable un trimestre.

TIEMPO DE TRABAJO EN EQUIPO

15-20 MINUTOS

El tiempo real de trabajo cooperativo debe aumentar, pasando a prolongarse durante unos 15 o 20 minutos por sesión. Al principio, conviene que dividamos este tiempo en dos periodos distintos (por ejemplo, 10 minutos al principio para activar conocimientos previos y 10 minutos hacia el final para sintetizar y recapitular la información).

En caso de optar por agotar el tiempo en una única actividad o conjunto de actividades, conviene que cortemos cuando notemos que el nivel de distracción o ruido aumenta. Entonces, damos algunas explicaciones o consignas y, a continuación, los alumnos vuelvan a ponerse a trabajar. De este modo, vamos gestionando progresivamente el tiempo de trabajo autónomo de los grupos, sin perder eficacia.

TÉCNICAS COOPERATIVAS

TÉCNICAS COOPERATIVAS INFORMALES

Aunque los alumnos estén en equipos, en un principio seguimos trabajando sobre técnicas para parejas, pero introduciendo un momento final de consenso dentro del equipo. Por ejemplo, los alumnos trabajan en pareja sobre un problema de matemáticas utilizando lápices al centro y cuando han terminado, consensúan su respuesta con la otra pareja del equipo.

Progresivamente, vamos incorporando otras técnicas informales diseñadas para equipos de cuatro alumnos. Estas nuevas técnicas van siendo más complejas e incorporan algunos elementos nuevos del aprendizaje cooperativo, como por ejemplo, la utilización de roles de trabajo, las recompensas o dinámicas de evaluación sistemática del trabajo en equipo. Para hacerlo podemos seguir el mismo esquema de la fase anterior, estableciendo momentos distintos en la sesión de clases:

- Técnicas informales para el momento de activación de conocimientos previos, como por ejemplo el juego de las palabras, folio giratorio, situación problema...
- Técnicas informales para el momento de presentación de los contenidos, como por ejemplo, intercambiar dificultades, cabezas juntas numeradas...
- Técnicas informales para el momento de procesamiento de la información, como por ejemplo, explicación de la tarea, uno para todos, lápices al centro...
- Técnicas informales para el momento de recapitulación y síntesis de la información, como

por ejemplo, mapa conceptual mudo, brindar preguntas/recibir respuestas, inventariar lo aprendido en clase...

Todas estas técnicas informales están recogidas en el anexo correspondiente de esta obra.

ROLES COOPERATIVOS

INTRODUCIMOS LOS ROLES

En cuanto formemos grupos de tres/cuatro alumnos es imprescindible empezar a trabajar con roles cooperativos. Como dijimos anteriormente, las funciones que resultan imprescindibles para empezar a trabajar en equipos serían:

- Un rol para dirigir las actividades y repartir el turno de palabra. Con esto aseguramos que el equipo trabaje de forma ordenada y sin desviaciones.
- Un rol encargado de comunicarse con el docente y los otros grupos, y de recoger los materiales necesarios para el trabajo. De este modo evitamos el movimiento errático de los alumnos por la clase y conseguimos que sólo se pregunte al profesor cuando ninguno de los miembros del grupo conoce la respuesta.
- Un rol para supervisar el nivel de ruido y la implicación en la tarea, de cara a empezar a dotar a los grupos de la capacidad de autorregularse.
- Un rol para llevar la agenda grupal y revisar que todos han cumplido con el trabajo, para empezar a incidir en la autogestión del equipo y contribuir al desarrollo de estrategias metacognitivas.

Los roles se enseñarán de forma explícita y seguiremos una progresión lógica en su implantación, de forma que, en principio, partamos de una única función para cada rol, sobre la que iremos añadiendo otras. Los períodos para el desempeño de un rol no deberían ser inferiores a una semana, ni superiores a un mes.

DESTREZAS COOPERATIVAS

TRABAJAMOS LAS DESTREZAS DE FUNCIONAMIENTO

En este segundo momento, además de seguir prestando atención a las destrezas de formación, nos centraremos en las habilidades de funcionamiento (Johnson, Johnson y Holubec, 1999a: 79-93), destinadas a orientar los esfuerzos grupales a la realización de las tareas y al mantenimiento de relaciones eficaces de trabajo.

Algunas de estas destrezas serían:

- Orientar el trabajo del grupo. (1) definiendo y redefiniendo el propósito de la tarea, (2) estableciendo o llamando la atención sobre los límites de tiempo y (3) ofreciendo procedimientos sobre cómo realizar una tarea con mayor eficacia.
- Controlar el tiempo de realización de la tarea.
- Expresar puntos de vista respecto de la tarea que se está realizando.
- Expresar apoyo y aceptación.
- Pedir ayuda o aclaraciones respecto de lo que se está diciendo o haciendo en el grupo.
- Ofrecerse para explicar o aclarar.
- Parafrasear los aportes de otro integrante del grupo.
- Dar apoyo y energía al grupo cuando el nivel de motivación es bajo.
- Tomar decisiones compartidas basadas en la negociación y el consenso.
- ...

Tercera fase

EL PERFECCIONAMIENTO

Equipos estables que trabajan con técnicas cooperativas informales y formales

TAMAÑO DEL AGRUPAMIENTO

EQUIPOS DE CUATRO ALUMNOS

En esta etapa final, mantenemos los equipos de la fase anterior. En este momento, aunque no es recomendable, podríamos introducir grupos de cinco miembros, siempre y cuando tengamos problemas de espacio en el aula.

DURACIÓN DEL AGRUPAMIENTO

UN TRIMESTRE

Los equipos son estables, manteniéndose, al menos, a lo largo de un trimestre.

TIEMPO DE TRABAJO EN EQUIPO

Desde el 50% hasta la totalidad de la sesión

El tiempo real de trabajo cooperativo sigue aumentando, alcanzando el 50% de la sesión de clases. Incluso, cuando planteemos técnicas informales, podría prolongarse a lo largo de una o varias sesiones. Esto supone un nivel alto de autorregulación, que deberemos sostener sobre una supervisión constante por nuestra parte, por lo que deberemos seguir introduciendo pausas para dar consignas y explicaciones cada cierto tiempo.

TÉCNICAS COOPERATIVAS

TÉCNICAS COOPERATIVAS INFORMALES Y FORMALES

A las técnicas cooperativas informales que hemos venido utilizando, se suman las técnicas formales, que suponen un nivel de complejidad mayor y la estructuración de todos y cada uno de los distintos elementos del aprendizaje cooperativo que veíamos anteriormente.

Dentro de las técnicas de aprendizaje cooperativo formal encontramos diferentes niveles de dificultad, condicionada por el grado de autonomía y control que tienen los alumnos sobre su propio proceso de aprendizaje. Por ello, es necesario seguir una progresión lógica en su incorporación, yendo de las más estructuradas a las más abiertas. Una posible secuenciación, tomando como referencia las técnicas formales más difundidas, sería:

- 1 Trabajo en equipo-logro individual (TELI).
- 2 Torneos de juegos por equipos (TJE).
- 3 Rompecabezas.
- 4 Investigación grupal.

Encontraréis la explicación de estas técnicas en el anexo correspondiente de esta obra.

ROLES COOPERATIVOS

PERFECCIONAMOS LOS ROLES

Continuamos trabajando sobre los roles de la fase anterior, aunque iremos introduciendo de forma progresiva nuevas funciones en cada uno de ellos, con lo que aumentará el nivel de autorregulación de los grupos y la complejidad de las destrezas que deberán desarrollar los alumnos.

DESTREZAS COOPERATIVAS

TRABAJAMOS LAS DESTREZAS DE FORMULACIÓN Y FERMENTACIÓN

En esta fase, añadimos a las destrezas anteriores las habilidades de formulación y fermentación (Johnson, Johnson y Holubec, 1999a: 79-93), dirigidas tanto al procesamiento profundo de la información trabajada, como a la gestión de los conflictos sociocognitivos.

Algunas de estas destrezas serían:

- Sintetizar en voz alta lo que se acaba de leer o comentarlo tan completamente como sea posible sin recurrir a notas o al material original.
- Corregir el resumen de otro y agregar información importante no incluida en el resumen.
- Buscar las relaciones entre lo que están aprendiendo y otros contenidos aprendidos anteriormente.
- Buscar formas inteligentes de recordar ideas y hechos importantes.
- Verificar la comprensión. Pedir a los miembros del grupo que expliquen, paso a paso, el razonamiento usado para realizar la tarea.
- Describir como se ha de realizar la tarea (sin dar la respuesta) y pedir a los compañeros que hagan lo mismo.
- Criticar ideas sin criticar a las personas.
- Integrar ideas diferentes en una única conclusión.
- Pedir justificaciones para una conclusión o una respuesta de uno de los integrantes del grupo.
- Ampliar la respuesta o la conclusión de otro integrante del grupo agregando información o implicaciones.
- Generar más respuestas yendo más allá de la primera solución o conclusión y produciendo varias respuestas plausibles para escoger.
- Verificar la realidad contrastando el trabajo del grupo con las instrucciones, el tiempo disponible y los temas que el grupo enfrenta.
- ...

4 Bibliografía

Aldámiz-Echevarría, Alsinet, J. y otros (2009). *¿Cómo hacerlo? Propuestas para Educar en la diversidad*. Barcelona: Graó.

Álvarez, S.; Pérez, A. y Suárez, M.L. (2008). *Hacia un enfoque de la educación en competencias*. Asturias: Consejería de Educación y Ciencia del Principado de Asturias. Dirección General de Políticas Educativas y Ordenación Académica. Servicio de Evaluación, Calidad y Ordenación Académica. (En línea)

<http://www.educastur.es/media/publicaciones/enfoquemail.pdf> (Consultado: 2 de enero de 2010)

Armstrong, T. (2006). *Inteligencias múltiples en el aula. Guía práctica para educadores*. Barcelona: Paidós Educador.

Barragán Sánchez, R. (2005). El Portafolio, metodología de evaluación y aprendizaje de cara al nuevo Espacio Europeo de Educación Superior. Una experiencia práctica en la Universidad de Sevilla. En *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 4 (1), 121-139. (En línea)

http://www.unex.es/didactica/RELATEC/sumario_4_1.htm (Consultado: 9 de enero de 2010)

Díaz-Aguado, M.J. (2005). *Aprendizaje Cooperativo. Hacia una nueva síntesis entre la eficacia docente y la educación en valores*. Madrid: Santillana-UCETAM

Durán, D. y Vidal, V. (2004). *Tutoría entre iguales: de la teoría a la práctica. Un método de aprendizaje cooperativo para la diversidad en secundaria*. Barcelona: Graó.

- Escribano, A. y Del Valle, A. (2008). *El aprendizaje basado en problemas. Una propuesta metodológica en Educación Superior*. Madrid: Narcea.
- Ferreiro Gravié, R. (2003). *Estrategias didácticas del aprendizaje cooperativo: el constructivismo social. Una nueva forma de enseñar y aprender*. Mexico: Trillas.
- Grupo de Trabajo de Competencias Básicas de la Consejería de Educación de Cantabria (2007). Las competencias básicas y el currículo: orientaciones generales. En *Cuadernos de Educación de Cantabria Vol. 2*. Cantabria: Consejería de Educación de Cantabria.
- Johnson, D. W. y R. T. Johnson (1999). *Aprender juntos y solos. Aprendizaje cooperativo, competitivo e individualista*. Buenos Aires: Aique.
- Johnson, D. W.; Johnson R. T. y Holubec E. (1999b). *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Barcelona: Paidós.
- Johnson, D. W.; Johnson R. T. y Holubec E. (1999a). *Los nuevos círculos de aprendizaje. La cooperación en el aula y la escuela*. Buenos Aires: Aique.
- Johnson, D.W. y Johnson, R.T. (1989). *Cooperation and competition: Theory and Research*. Edina (MN): Interaction Book Company.
- Kagan, S. (1994). *Cooperative learning*. San Clemente, CA: Resources for Teachers.
- Lobato, C. (1998). *El trabajo en grupo: aprendizaje cooperativo en Secundaria*. Bilbao: Universidad del País Vasco (Euskal Herriko Unibertsitatea).
- Martín del Buey, F. (Coord.) (1999). *Procesamiento estratégico de la Información*. Oviedo: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Oviedo.
- Masip, M. y Rigol, A. (2009). El aula, escenario de diversidad. En Aldámiz-Echevarría, Alsinet, J. y otros: *¿Cómo hacerlo? Propuestas para Educar en la diversidad*. Barcelona: Graó.
- Moya, P. y Zariquiey, F. (2008). El aprendizaje cooperativo como herramienta para la convivencia. En *Torrego, J.C. El plan de convivencia: fundamentos y recursos para su elaboración y desarrollo*. Madrid: Alianza.
- OECD (2002) Definition and Selection of Competencies (DeSeCo): Theoretical and Conceptual Foundations: Strategy Paper. (En línea)
www.statistik.admin.ch/stat_ch/ber15/deseeco/deseeco_strategy_paper_final.pdf (Consulta: 22 de diciembre de 2009)
- OECD, The definition and selection of key competencies. Executive Summary. (En línea)
<http://www.pisa.oecd.org/dataoecd/47/61/35070367.pdf> (Consulta: 22 de diciembre de 2009)
- Pérez, A. (2007). La naturaleza de las competencias básicas y sus implicaciones pedagógicas. En *Cuadernos de Educación de Cantabria Vol. 1*. Cantabria: Consejería de Educación de Cantabria.
- Proyecto Atlántida (2008). *De las competencias básicas al currículo integrado*. Madrid: Proyecto Atlántida
- Pujolàs, P. (2001). *Atención a la diversidad y aprendizaje cooperativo en la Educación Secundaria Obligatoria*. Málaga: Aljibe.
- Pujolàs, P. (2004). *Aprender juntos, alumnos diferentes. Los equipos de aprendizaje cooperativo en el aula*. Barcelona: Eumo-Octaedro.
- Pujolàs, P. (2008). *9 ideas clave: El aprendizaje cooperativo*. Barcelona: Graó.
- Renzulli, J. (1994). Desarrollo del talento en las escuelas. Programa práctico para el total rendimiento escolar mediante el momento de enriquecimiento escolar. En Benito Mate, Y. (coord.), *Intervención e investigación psicoeducativas en alumnos superdotados*. Salamanca. Amarú Ediciones, pp. 175-217.
- Sánchez Iniesta, T. (1995). *La construcción del aprendizaje en el aula. Aplicación del enfoque globalizador a la enseñanza*. Buenos Aires: Editorial Magisterio del Río de la Plata.

Santiago, C. y Méndez, R. (2009). *Competencias básicas y su desarrollo mediante tareas. Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria*. Canarias: Consejería de Educación, Cultura y Deportes. Dirección General de Ordenación e Innovación Educativa.

Slavin, R. (1994). *Aprendizaje cooperativo. Teoría, investigación y práctica*. Buenos Aires: Aique

Tomlinson, C.A. (2005). *Estrategias para trabajar con la diversidad en el aula*. Buenos Aires: Paidós.

Tomlinson, C.A. (2008). *El aula diversificada: Dar respuestas a las necesidades de todos los estudiantes*. Barcelona: Octaedro.

Torrego, J.C. (Coord.) (2008). *El plan de convivencia: Fundamentos y recursos para su elaboración y desarrollo*. Madrid: Alianza.

Vygotsky, L. (1995). *Pensamiento y lenguaje*. Barcelona: Paidós Ibérica.

Zabala, A. (2007). *La práctica educativa. Cómo enseñar*. Barcelona: Graó.