



Facultad de Educación. Laboratorio de Psicopedagogía.

Curso 2005-06

APRENDER JUNTOS ALUMNOS DIFERENTES (I)

El “qué” y el “cómo” del aprendizaje cooperativo en el aula

Grupo de trabajo:

Pere Pujolàs (coordinador)

Gemma Riera

Olga Pedragosa

Jesús Soldevila

Introducción: “El invitado a cenar”

1. *Aprender juntos alumnos diferentes es justo.* La inclusión, una cuestión de justicia. Razones éticas de la inclusión. La educación inclusiva como valor.
2. *Aprender juntos alumnos diferentes es necesario, para todos:*
 - Para alumnos con capacidades diferentes, con “diferencias” más acentuadas.
 - Para los alumnos más corrientes.
 - Para la sociedad en general (para la comunidad de la cual unos y otros forman parte). Si conseguimos que aprendan juntos, conseguiremos algo aún más importante: que aprendan que pueden aprender juntos, que pueden estar juntos, que pueden vivir juntos –que pueden CONVIVIR-, a pesar de sus diferencias.
3. *Aprender juntos alumnos diferentes es posible.* Difícil, pero posible. La educación inclusiva como reto: es normal que los alumnos sean diferentes; por lo tanto, más que preocuparnos por cómo podemos conseguir grupos homogéneos (por reducir o “anular” las diferencias), es más lógico que nos preocupemos por cómo podemos gestionar la heterogeneidad, cómo podemos enseñarles juntos, a pesar de sus diferencias.
4. La enseñanza personalizada (que se ajuste a las características personales de cada estudiante), la autonomía de los estudiantes (que sepan aprender de una forma cuanto más autónoma mejor) y la estructuración cooperativa del aprendizaje (que los alumnos se ayuden mutuamente a aprender) son los tres puntales de un dispositivo pedagógico que permite atender juntos alumnos diferentes.

1. El “qué”

1.1 Algunos conceptos básicos

a). La estructura de aprendizaje es el conjunto de elementos que regulan o condicionan lo que hacen los alumnos dentro del aula, en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Podemos diferenciar en ella tres subestructuras distintas:

- La subestructura que regula o condiciona lo que hacen los estudiantes en el aula (*Subestructura de la actividad*)
- La subestructura que regula o condiciona el logro de los objetivos por parte de los alumnos (y la consiguiente “recompensa”), y la relación que se establece entre los alumnos en relación al logro de estos objetivos (*Subestructura de la recompensa*)
- La subestructura que regula o condiciona la toma de decisiones, la gestión de la clase, y la relación que se establece entre el alumnado y el profesorado (*Subestructura de la autoridad*)

Todas estas subestructuras regulan o condicionan el proceso de enseñanza y aprendizaje.

b). Características del grupo clase según las características de la estructura de aprendizaje:

- Estructura de aprendizaje Individualista: “El profesor de matemáticas”
- Estructura de aprendizaje Competitiva: “El profesor de latín”
- Estructura de aprendizaje Cooperativa: “La profesora de geografía”. “La clase del señor Luis”.

		Individualista	Competitiva	Cooperativa
Estructura de aprendizaje	Subestructura de la actividad	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajo individual, no competitivo. • Prácticamente no hay trabajo en equipo. • La ayuda mutua es circunstancial. 	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajo individual y competitivo. • El trabajo en equipo se rechaza. • La ayuda mutua no tiene sentido. 	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajo individual y cooperativo. • El trabajo en equipo es esencial. • La ayuda mutua se fomenta.
	Subestructura de la recompensa	<p>Un estudiante consigue su objetivo independientemente de que los demás consigan su objetivo. (No hay interdependencia de finalidades)</p>	<p>Un estudiante consigue su objetivo si, y sólo si, los demás no consiguen su objetivo. (Interdependencia de finalidades negativa)</p>	<p>Un estudiante consigue su objetivo si, y sólo si, los demás también consiguen su objetivo. (Interdependencia de finalidades positiva)</p>
	Subestructura de la autoridad	<p>La gestión del currículum y del proceso de enseñanza-aprendizaje está en manos del profesorado, el cual no busca la interacción entre los estudiantes.</p>	<p>La gestión del currículum y del proceso de enseñanza/aprendizaje está en manos del profesorado, el cual puede fomentar, o no, la competitividad entre los estudiantes.</p>	<p>El profesorado comparte con los estudiantes la gestión del currículum y del proceso de enseñanza-aprendizaje, y fomenta la interacción entre los estudiantes.</p>

1.2 El grupo como pequeña comunidad de aprendizaje

- a) El grupo clase ha de dejar de ser una simple “colectividad” (una simple suma de individuos) y ha de pasar a ser una **“comunidad”**.
- b) Empieza a ser una **comunidad de aprendizaje** en el momento que los que lo forman se interesan unos por otros; se dan cuenta de que hay un objetivo que les une –aprender los contenidos escolares- y que consiguen este objetivo más fácilmente si se ayudan unos a otros.
- c) Los alumnos de un grupo deben dejar de ser sujetos “pasivos” y pasar a ser **“protagonistas”**, para que, en la sociedad, no acaben siendo “individuos” y “súbditos”, sino **“personas”** y **“ciudadanos”**.
- d) Los dos presupuestos básicos para que el grupo se convierta en una pequeña comunidad de aprendizaje:
 - **PROTAGONISMO Y PARTICIPACIÓN ACTIVA:** El aprendizaje requiere la participación directa y activa de los estudiantes. Nadie puede aprender por otro... El aprendizaje no es un espectáculo deportivo al cual uno puede asistir como simple espectador.
 - **COOPERACIÓN:** La cooperación, la ayuda mutua, si se dan de forma correcta, nos permiten alcanzar cotas más altas en el aprendizaje. Como los alpinistas, los alumnos alcanzan más fácilmente las cimas más altas cuando lo hacen formando parte de un equipo cooperativo.

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

- e) La “filosofía” de un grupo inclusivo
 - *“Todos aprendemos de todos”*
 - *“Aquí cabe todo el mundo”*
 - *“Tengo derecho a aprender de acuerdo con mi capacidad. Esto quiere decir que nadie puede ponerme un mote por mi forma de aprender”*
 - *“Tengo derecho a ser yo mismo. Nadie puede tratarme de forma injusta debido al color de mi piel, a mi peso, a mi estatura, por el hecho de ser niño o niña, ni debido a mi aspecto”*

1.3 El aprendizaje cooperativo en equipo.

- El aprendizaje cooperativo es el uso didáctico de equipos reducidos de alumnos para aprovechar al máximo la interacción entre ellos con el fin de maximizar el aprendizaje de todos.
- Del “trabajo en equipo” para hacer algo entre todos, a un “equipo de trabajo” para aprender juntos.

1.4 Características esenciales de un grupo como comunidad de aprendizaje y de un equipo de aprendizaje cooperativo:

- La heterogeneidad como criterio y la diversidad como valor.
- La interdependencia positiva
- La responsabilidad individual, la corresponsabilidad y la asunción de responsabilidades como grupo y como equipo: la coestión del aula y del equipo
- La interacción estimulante, la ayuda mutua y la solidaridad, dentro del grupo y del equipo
- La reflexión grupal y dentro de los equipos (el “lenguaje interior”, “hablar consigo mismo”, individualmente, en equipo y en el grupo), la autoevaluación y la capacidad de mejora, como grupo y como equipo

2. El “cómo”

2.1 El grupo, los equipos y el aula

2.1.1 El grupo

- Composición del grupo clase. El criterio de heterogeneidad
- Organización interna del Grupo: la Asamblea, el delegado o la delegada
- *La Comisión de Apoyo entre Compañeros*: Se trata de una comisión de la cual forman parte, por turnos, todos los estudiantes del grupo, tengan o no alguna discapacidad. El objetivo de esta comisión, que se reúne periódicamente, es determinar de qué manera se pueden dar más apoyo mutuo, para que el grupo clase se convierta cada vez más en una comunidad más acogedora.

2.1.2 Los equipos de base

2.1.2.1 Composición y formación de los equipos de base

Se trata de un elemento esencial de la estructura de aprendizaje cooperativa. Los *equipos de base* son permanentes y siempre de composición heterogénea. Lo ideal es que, una vez consolidados, se puedan mantener durante un tiempo considerable (un curso escolar, si es posible).

El número de componentes de cada equipo de base está relacionado con su experiencia a la hora de trabajar de forma cooperativa. En ningún caso, sin embargo, el número será superior a 5 o, como máximo, 6 componentes. A partir de esta cantidad, por más experiencia que se tenga, es difícil que se puedan relacionar con todos. Generalmente los equipos de base están formados por 4 alumnos.

Otra característica imprescindible es que la composición de los equipos sea heterogénea (en género, étnia, intereses, capacidades, motivación, rendimiento...). En cierto modo, cada equipo debe reproducir las características del grupo clase. En cuanto a la capacidad y rendimiento, se procura que un alumno tenga un rendimiento-capacidad alto, dos alumnos, uno mediano, y otro alumno, uno más bajo.

Para asegurar la necesaria heterogeneidad lo más habitual es que sea el profesor el que distribuya a los alumnos en los diferentes equipos de base, teniendo en cuenta, por supuesto, sus preferencias y sus posibles incompatibilidades. Para ello puede ser útil la información obtenida a través de un test sociométrico. Una fórmula más simple que el sociograma es preguntarles, a los alumnos, con qué tres compañeros les gustaría trabajar en la clase, con lo cual es posible identificar a los alumnos menos escogidos o a los que nadie ha elegido. En este caso, hay que pensar muy bien en qué equipo les ponemos, procurando que sea en alguno con alguien a quien él haya escogido y que esté dispuesto –debidamente orientado por el profesor- a echarle una mano y ayudarle a integrarse dentro del equipo.

Una manera habitual de proceder para formar los equipos de base es la siguiente: se distribuyen los alumnos del grupo clase en tres columnas. En la columna de un extremo se coloca una cuarta parte de los alumnos (tantos como equipos de cuatro alumnos queremos formar, es decir, la cantidad que resulta de dividir por cuatro el número total de alumnos), procurando colocar en esta columna los alumnos más capaces en todos sentidos (no sólo los que tengan un rendimiento más alto, sino también los más motivados, los más capaces de ilusionar y animar a los demás, de “estirar” al equipo...). En la columna del otro extremo se coloca la cuarta parte de alumnos más “necesitados”

de ayuda. En la columna del centro se colocan las dos cuartas partes restantes (la otra mitad del grupo clase). Cada equipo se forma con un alumno de la primera columna, dos de la columna del centro, y uno de la tercera columna, procurando, además, que se dé un equilibrio en las demás variables: género, étnia, etc.

2.1.2.2 La organización interna de los grupos de base

El Cuaderno del Equipo:

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

a). La composición del equipo

Se trata de una hoja donde deben hacer constar el nombre de los miembros del equipo, así como las principales aficiones y habilidades de cada uno de ellos, como una manera de significar la diversidad que existe entre ellos.

b). La distribución de los roles del equipo

- Hay que operativizar al máximo los distintos roles o cargos, indicando las distintas tareas propias de cada cargo. En la tabla 1 se indica un ejemplo de las distintas tareas que puede ejercer cada uno de los cargos.
- Cada miembro del equipo base debe ejercer un cargo. Por lo tanto, debe haber un mínimo de cuatro cargos por equipo. Si hace falta, -porque el equipo está formado por más de cuatro miembros, se subdividen las tareas de algún cargo. (Por ejemplo, alguien puede ejercer el rol de “observador”, una de las funciones asignadas, en principio, al secretario del equipo).
- Los cargos son rotativos: todos deben ejercer todos los cargos.
- Periódicamente, se revisan las tareas de cada cargo, añadiendo de nuevas, si hace falta, o quitando algunas.
- Los alumnos deben exigirse mutuamente a ejercer con responsabilidad las tareas propias de su cargo. De esto depende, en parte, el éxito del equipo y, por lo tanto, la posibilidad de mejorar su calificación final (Si cada uno ejerce su cargo correctamente, el equipo funcionará mejor y esto supone –como veremos- una puntuación complementaria, porque trabajar en equipo también es un contenido que hay que aprender...)

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

Tabla 1

No es fácil conseguir que los alumnos practiquen con espontaneidad y de forma automatizada las tareas asignadas al cargo que ejercen en un momento determinado. La forma de introducirlos es mostrar –y demostrar-, con la práctica, que el ejercicio responsable de estas tareas beneficia al equipo porque posibilita un mejor funcionamiento del mismo. El ejercicio continuado de las mismas permite que poco a poco se conviertan en hábitos, es decir, en una forma “habitual” de proceder, que se percibe como algo natural y que ya no extraña a nadie. Johnson, Johnson y Holubec (1999, p. 86) señalan que las etapas habituales en el desarrollo de una destreza –como las que constan en la tabla 1- son cuatro:

1. Empleo consciente, aunque torpe, de la destreza
2. Sensación de falsedad al poner en práctica la destreza. Después de un tiempo, la torpeza desaparece, pero muchos alumnos experimentan una sensación de falsedad al emplearla, por lo que necesitan el aliento del docente y de sus compañeros para superar esta etapa.
3. Empleo correcto pero mecánico de la destreza.
4. Empleo automático y rutinario. Los alumnos han incorporado plenamente la destreza a sus repertorios conductuales y la sienten como algo natural.

Asimismo, los mismos autores advierten que los alumnos deberán ir mejorando continuamente las destrezas del trabajo en equipo mediante su corrección, modificación y adaptación, y señalan estas cuatro reglas que el profesor deberá tener en cuenta a la hora de enseñar destrezas a sus alumnos:

1. Ser concreto.

2. Definir operativamente cada destreza (Algo parecido a lo que se ha hecho en la tabla 1).
3. Empezar poco a poco. No sobrecargar a los alumnos con más destrezas de las que pueden aprender en un momento dado. Basta con hacer hincapié en una o dos conductas durante unas cuantas sesiones. Los alumnos necesitan saber qué conducta es apropiada y deseable dentro de un grupo cooperativo, pero no deben ser sometidos a un exceso de información.
4. Insistir en la práctica reiterada. No basta con hacer que los alumnos ejerciten una o dos veces las destrezas. Hay que insistir en el empleo de cada destreza hasta que los alumnos la integren a su repertorio conductual y la empleen de forma automática y habitual.

c). Los Planes del Equipo y la revisión del funcionamiento del Equipo

Cada equipo, además, establece su propio *Plan del Equipo*, en el que se fijan, para un periodo de tiempo determinado (quince días, un mes...) unos objetivos comunes para mejorar sus propias producciones, el funcionamiento de su equipo, o ambas cosas a la vez. Por ejemplo, pueden proponerse poner una especial atención en la presentación de los ejercicios (suponiendo que todos tengan en común que son poco cuidadosos en este sentido y, en general, presentan sus ejercicios más o menos bien realizados pero casi siempre mal presentados, sucios, llenos de tachaduras y borrones...). Pero también pueden proponerse como objetivos mejorar algún aspecto, especialmente conflictivo o poco conseguido, de su funcionamiento como equipo: estar dispuestos a dar ayuda, pedir ayuda para que te indiquen cómo hacer una cosa, no para que te la hagan, darse ánimos mutuamente, cumplir cada uno con su función, etc. Algunos de estos objetivos del equipo siempre son los mismos: Que todos los alumnos colaboren, se ayuden, para conseguir progresar en su aprendizaje, aprovechar el tiempo, pedir y dar ayuda, etc. Estos objetivos, en forma de compromisos personales, también pueden ser específicos de cada alumno: cada uno puede proponerse mejorar en algo su comportamiento con relación a las habilidades sociales propias del trabajo en equipo (terminar la tarea dentro del tiempo previsto, no distraer a los compañeros, etc.). Para concretar este *Plan del Equipo* puede servir el formulario de la figura 1.

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

Para esto –tanto para concretar los objetivos del equipo, como para valorarlos- es necesario disponer de un tiempo para que cada equipo pueda reflexionar y revisar su propio funcionamiento.

La efectividad progresiva del aprendizaje cooperativo depende en gran medida de la capacidad de los distintos equipos o grupos de reflexionar periódicamente, de forma sistemática, sobre su propio funcionamiento, valorando su propio equipo, de forma que sean capaces de:

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

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

Joanne W. Putnam (1993) propone un cuestionario que ha sido adaptado en la Figura 2, para que los alumnos reflexionen sobre el funcionamiento de su equipo y se propongan objetivos para mejorarlo en el futuro.

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

PLAN DEL EQUIPO

Nombre (o número) del Equipo: _____ Curso: _____ Grupo: _____

Año académico: _____ / _____ Período: _____

Formado por:

Nombre y apellidos	Responsabilidad dentro del Equipo

Objetivos del Equipo	Valoración
Que todos los miembros del equipo progresen en su aprendizaje	
Que se ayuden unos a otros	
Que aprovechen el tiempo al máximo	
Que acaben las tareas	

Compromisos personales	Nombre y firma	Valoración

Valoración final: Fecha: ____ / ____ / ____	Visto Bueno del Profesor:
--	---------------------------

Figura 1

Esta pauta para la revisión del funcionamiento del equipo podría imprimirse detrás del *Plan del Equipo* (véase la figura 1). De esta forma, lo que se haya indicado en el apartado “Objetivos que nos proponemos” se hará constar como “Objetivos del equipo” en el siguiente *Plan del Equipo*.

Reflexión sobre el equipo cooperativo y establecimiento de objetivos de mejora			
Nombre (o número) del Equipo:			
Responsable:		Fecha:	
<i>¿Cómo funciona nuestro equipo?</i>	<i>Necesita mejorar</i>	<i>Bien</i>	<i>Muy bien</i>
1. ¿Terminamos las tareas?			
2. ¿Utilizamos el tiempo adecuadamente?			
3. ¿Hemos progresado todos en nuestro aprendizaje?			
4. ¿Hemos avanzado en los objetivos del equipo?			
5. ¿Cumplimos los compromisos personales?			
6. ¿Practica cada miembro las tareas de su cargo?			
¿Qué es lo que hacemos especialmente bien?:			
¿Qué debemos mejorar?:			
Objetivos que nos proponemos:			

Figura 2
(Adaptado de Putnam, 1993).

d). El Diario de sesiones

Al final de cada una de las sesiones de trabajo en equipo cooperativo, el que en aquel momento ejerce el rol de secretario debe escribir el “Diario de sesiones”, es decir, explicar en qué ha consistido la sesión de trabajo en equipo (qué han hecho, y cómo) y la valoración global de la misma.

2.1.3 Las normas de funcionamiento del grupo y de los equipos

Se trata de que los alumnos, después de las primeras experiencias de trabajar en equipos cooperativos en la clase, reflexionen sobre lo que pasa cuando trabajan de esta manera y decidan, entre todos de forma consensuada, cuales deben ser las normas de funcionamiento del grupo.

He aquí un ejemplo de posibles normas:

1. Compartirlo todo (Es necesario pedir permiso previamente).
2. Pedir la palabra antes de hablar.
3. Aceptar las decisiones de la mayoría.
4. Ayudar a los compañeros.
5. Pedir ayuda cuando se necesite.
6. No rechazar la ayuda de un compañero.
7. Cumplir las tareas que me toquen.
8. Participar en todos los trabajos y actividades del equipo.
9. Trabajar en silencio y, cuando sea necesario, hablar en voz baja.
10. Cumplir estas normas y hacerlas cumplir a los demás.

2.1.4 Otras formas de trabajo en equipo dentro del aula:

Equipos de expertos:

De una forma similar a la utilizada en la técnica conocida como “Rompecabezas”, los *equipos de base* podrían redistribuirse de vez en cuando en equipos de expertos, en los cuales un miembro de cada equipo se “especializaría” en un conocimiento o habilidad – por ejemplo, dibujar, corregir ortográficamente un texto, etc.- hasta hacerse “experto” en ello, para que más tarde transmitiera sus conocimientos dentro del equipo de base, como los demás le transmitirían a él los conocimientos adquiridos en sus respectivos equipos de expertos.

Otra modalidad de grupos de expertos es la que se aplica en la dinámica “Los 4 sabios”. Es muy posible que entre los alumnos de un grupo clase haya unos que destaquen más que los demás en el ejercicio de alguna técnica o habilidad (cálculo, análisis sintáctico, resolución de problemas, etc.). Se podrían organizar de vez en cuando algunas sesiones de clase en las que los alumnos se agruparan en *equipos de expertos* –de forma rotativa- en función de estas técnicas, en los que uno de ellos, o varios, “dirigiera” a los demás en el ejercicio de la correspondiente técnica. En este caso, lo ideal sería que todos los alumnos pudieran actuar como “expertos” en un equipo u otro.

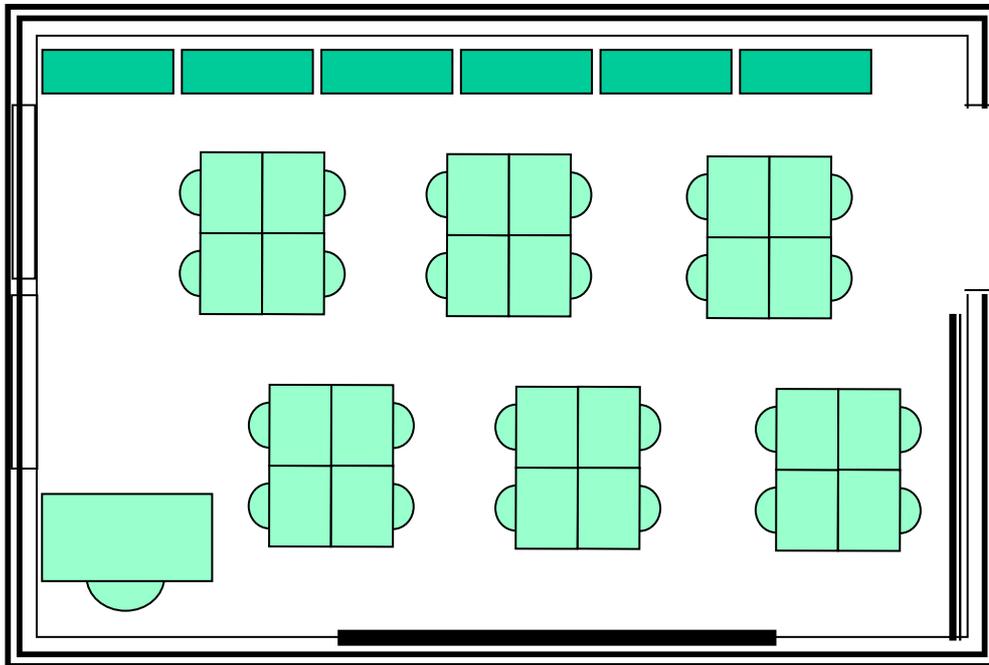
Los equipos esporádicos

Los *equipos esporádicos* se forman durante una clase y, como mucho, duran lo que dura la sesión, pero también pueden durar menos tiempo (desde cinco minutos, el tiempo justo para resolver alguna cuestión o algún problema, hasta un tiempo más largo para llevar a cabo alguna pequeña actividad o resolver algún problema).

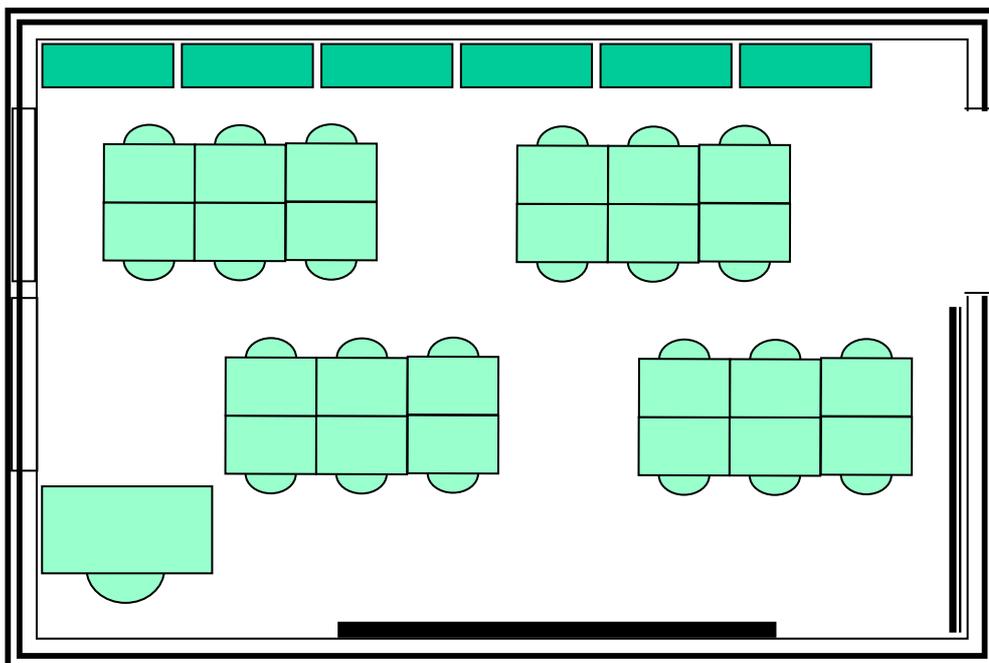
La cantidad de miembros de un equipo esporádico puede variar mucho (desde un mínimo de 2 o 3 alumnos, hasta un máximo de 6 o 8) y su composición puede ser tanto homogénea como heterogénea (en cuanto a las características, rendimiento y capacidad de sus miembros). Por ejemplo, durante una sesión de clase podrían trabajar juntos dos o tres alumnos para que uno de ellos explique al otro o a los demás algo que no saben (*Tutoría entre iguales*), o bien pueden trabajar juntos los alumnos que ya dominan la técnica o el procedimiento que el profesor les está enseñando, mientras éste se reúne

con los que aún no la dominan para explicársela de nuevo y ayudarles a superar las dificultades.

2.1.5 *El espacio del aula. Distribución del mobiliario. Ambientación del aula*



Distribución del mobiliario del aula para trabajar en Equipos de Base



Distribución del mobiliario del aula para trabajar en Equipos de Expertos

2.2 Dinámicas de grupo y estructuras para el aula cooperativa

2.2.1 *Dinámicas de Grupo, Estructuras y Técnicas Cooperativas. Delimitación conceptual.*

Entendemos por *estructura cooperativa de la actividad*, en el proceso de enseñanza y aprendizaje, al conjunto de operaciones y de elementos que regulan o condicionan, en una clase, lo que hacen los alumnos, y que actúan como “fuerzas” que provocan un determinado “movimiento”, efecto o evolución (motivación, cooperación, autorreflexión...) en los que participan en él, centrado en la colaboración y la ayuda mutua.

Las estructuras cooperativas pueden ser más simples o más complejas. Las estructuras simples se pueden llevar a cabo a lo largo de una sesión de clase, son fáciles de aprender y de aplicar (“Apréndela hoy, aplícala mañana y utilízala toda la vida”). En cambio, las estructuras más complejas –conocidas también como *técnicas cooperativas*- se han de aplicar en varias sesiones de clase.

Las estructuras cooperativas –tanto las simples como las complejas- en sí mismas no tienen contenido; como su nombre indica, son sólo la *estructura* que se aplica para trabajar unos determinados contenidos, de cualquier área del currículum, de forma que generan la necesidad de colaborar y ayudarse en aquellos que participan en el proceso de enseñanza y aprendizaje:

- Una estructura cooperativa simple, aplicada con relación a un contenido de aprendizaje de un área determinada, constituye una actividad de aprendizaje de corta duración (se puede llevar a cabo a lo largo de una sesión de clase): aplicada para trabajar unos contenidos de matemáticas, se convierte en una actividad de matemáticas; aplicada para trabajar unos contenidos de lengua, constituye una actividad de lengua, etc.
- Una estructura cooperativa compleja, o técnica, aplicada con relación a unos contenidos de aprendizaje de un área determinada, constituye una macro-actividad de aprendizaje que se lleva a cabo a lo largo de dos o más sesiones de clase: La técnica GI (Grupos de Investigación) –que, en nuestro entorno, se conoce como Método de Proyectos- utilizada para trabajar contenidos de ciencias sociales, dan lugar a una macro-actividad –un proyecto- de ciencias sociales; la misma técnica, si se aplica a contenidos de tecnología, se convierte en un proyecto de tecnología, etc.

Por otra parte, nos podemos referir a las *dinámicas de grupo* como al conjunto de operaciones y de elementos que actúan como “fuerzas” que provocan, en los alumnos, un determinado movimiento o efecto:

- Si queremos que los alumnos se conozcan y se relacionen entre ellos, hablamos de dinámicas de grupo para el conocimiento mutuo.
- Si pretendemos motivar a los alumnos a trabajar en equipo, hablamos de dinámicas de grupo motivadoras.
- Si lo que queremos es facilitar la participación de los estudiantes en la toma de decisiones de forma consensuada, nos referimos a dinámicas de grupo para la participación y el consenso.

- Finalmente, otras pueden ser especialmente útiles para ayudar a los alumnos a revisar el funcionamiento de su equipo y a autoevaluarse como equipo. En este caso, hablamos de dinámicas de grupo para la autoevaluación de los equipos.

2.2.2 Algunas dinámicas de grupo y estructuras para el aula cooperativa

a) Dinámicas de grupo para la interacción y el conocimiento mutuo

1.- La pelota

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

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

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

2.- La entrevista

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

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

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

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

3.- La maleta

Un día el maestro o la maestra se presenta en la clase con una caja en forma de maleta, adornada de forma personalizada, con unos cuantos objetos dentro (los que se determinen, tres o cuatro), representativos de un rasgo de su personalidad: aficiones, habilidades, defectos, manías, etc. Los va sacando y los enseña a toda la clase,

explicando qué representa cada objeto: “Esta tableta significa que me gusta mucho el chocolate, y, en general, todos los dulces”...

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

4.- *El blanco y la diana*

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

En una cartulina grande se dibujan una serie de círculos concéntricos (el “blanco”) (en tantos como aspectos de su vida personal y manera de ser de cada uno quieran poner en común, desde su nombre hasta cuál es la asignatura que les gusta más y la que les gusta menos, pasando por su afición preferida y su manía más acentuada, su mejor cualidad y su peor defecto, etc.), y se dividen en tantas partes como miembros tenga su equipo de base (cuatro o cinco) (Figura 3)

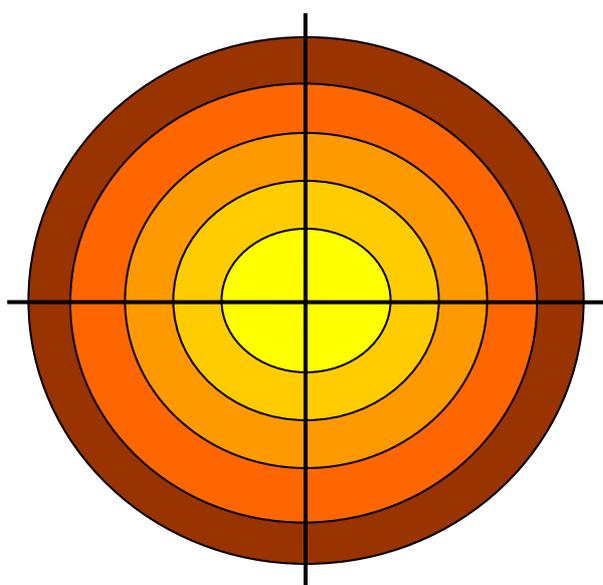


Figura 3

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

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

5.- Círculos de amigos

Los estudiantes están ya distribuidos en equipos de base. Cada estudiante tiene una hoja con tres círculos dibujados. En el círculo central anota el nombre de sus mejores amigos o amigas, con quienes tiene una amistad más profunda, entre las personas con las que se relaciona en la escuela o el instituto. En el círculo exterior anota el nombre de las personas con las cuales mantiene una relación más circunstancial u ocasional. En el círculo intermedio, finalmente, anota el nombre de las personas con las que mantiene una buena relación, sin llegar a ser, sin embargo, grandes amigos.

Después comentan entre ellos el resultados de sus “círculos” y reflexionan sobre ello.

Cuando rellena sus “círculos de amigos” es un estudiante con alguna discapacidad importante que generalmente asiste a una clase a parte, el resultado acostumbra a ser muy diferente a los “círculos de amigos” de un estudiante corriente de centro, no discapacitado, de su misma edad, que asiste a una clase ordinaria. En este caso, en el círculo interior suele haber el nombre de compañeros de su grupo de iguales, y en el exterior el nombre de personas con las que se relaciona a menudo, pero que son más ajenas a su vida (el nombre de algún profesor o profesora, del conserje, del que regenta el bar, etc.). En el caso de estudiantes con alguna discapacidad, en cambio, que asisten a una aula separada, sus “círculos de amigos” se invierten: en el más céntrico aparece el nombre de algún maestro o maestra (el o la de pedagogía terapéutica, por ejemplo) o el de alguna persona (generalmente adulta) con la que se relaciona más o de una forma especialmente intensa (el conserje, el coger del autocar del transporte escolar, etc.) o, como mucho, el nombre de algún compañero o compañera también discapacitado, mientras que los nombres de algún compañero o compañera de su grupo de iguales no discapacitados aparece, si aparece, en el círculo más exterior.

b) Dinámicas de grupo para la motivación

1.- El Equipo de Manuel

(Ver material adjunto: “Programa para enseñar a trabajar de forma cooperativa”)

2.- El Juego de la NASA

(Ver material adjunto: “Programa para enseñar a trabajar de forma cooperativa”)

c) Estructuras cooperativas simples

1.- 1-2-4

Dentro de un equipo de base, primer cada uno (1) piensa cuál es la respuesta correcta a una pregunta que ha planteado el maestro o la maestra. En segundo lugar, se ponen de dos en dos (2), intercambian sus respuestas y las comentan. Finalmente, en tercer lugar, todo el equipo (4) han de decidir cual es la respuesta más adecuada a la pregunta que se les ha planteado.

2.- Parada de tres minutos

Cuando el profesor o la profesora hacen una explicación a todo el grupo clase, de vez en cuando hace una pequeña parada de tres minutos para que cada equipo de base piense y reflexione sobre lo que les ha explicado, hasta aquel momento, y piensen tres preguntas

sobre el tema en cuestión, que después deberán plantear. Una vez transcurridos estos tres minutos cada equipo plantea una pregunta –de las tres que ha pensado-, una por equipo en cada vuelta. Si una pregunta –u otra de muy parecida- ya ha sido planteada por otro equipo, se la saltan.

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

3.- El número

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

Cuando se considere oportuno, en lugar de un número de entre todos los que forman la clase, se puede escoger un número del 1 al 4 (para que salga un alumno de cada uno de los equipos de base, formados generalmente de cuatro alumnos). De esta manera salen delante de todos, a explicar o realizar la tarea, un representante de cada equipo y todos los equipos, por lo tanto, tienen la oportunidad de obtener la recompensa.

4.- Los cuatro (Simplificación de la técnica del Rompecabezas)

El maestro o el profesor seleccionan 4 estudiantes de la clase que dominen un determinado tema, habilidad o procedimiento (que son “sabios” en una determinada cosa). Se les pide que se preparen bien, puesto que deberán enseñar lo que saben a sus compañeros de clase. Un día se organiza una sesión, en cuya primera fase un miembro de cada equipo de base (que están formados por 4 estudiantes) deberá acudir a uno de los “4 sabios” para que le explique o le enseñe lo que después, en una segunda fase, él deberá explicar o enseñar al resto de sus compañeros del equipo de base. De esta manera, en cada equipo de base se intercambian lo que cada uno, por separado, ha aprendido del “sabio” correspondiente.

5.- Mapa conceptual a cuatro bandas

Al acabar un tema, como síntesis final cada equipo puede elaborar un mapa conceptual o un esquema que resuma todo lo que se ha trabajado en clase sobre el tema en cuestión. El profesor o la profesora guiará a los estudiantes a la hora de decidir entre todos qué apartados deberán incluirse en el mapa o esquema. Dentro de cada equipo de base se repartirán las distintas partes del mapa o esquema entre los componentes del equipo, de modo que cada estudiante deberá traer pensado de su casa (o hará en clase de forma

individual o por parejas) la parte que le ha tocado. Después pondrán en común la parte que ha preparado cada uno, repasarán la coherencia del mapa o del esquema que resulte y, si es necesario, lo retocarán antes de darlo por bueno y hacer una copia para cada uno, que le servirá como material de estudio.

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

6.- Lápices al centro

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

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

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

Esta dinámica puede combinarse con la que lleva por título *El Número*): Cuando todos los equipos han hecho todos los ejercicios el profesor o la profesora escoge un número del 1 al 4 y sale un estudiante a hacer el ejercicio delante de todos. Si lo hace bien consigue un punto para su equipo de base.

7.- El juego de las palabras

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

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

8.- Mapa conceptual “mudo” (Minirompecabezas)

Esta dinámica (como la de los 4 sabios) también es una versión simplificada del atécnica del Rompecabezas. Al empezar un tema nuevo, como actividad inicial se puede pedir a los estudiantes que, en cada equipo de base, determinen qué les gustaría saber o en qué aspectos del tema más o menos conocidos por ellos les interesaría profundizar. Después lo ponen en común y deciden los cuatro aspectos o cuestiones que interesan más a toda la clase. (Para tomar esta decisión, se puede utilizar la dinámica del Grupo Nominal, que, en síntesis, supone los siguientes pasos: cada estudiante puntúa, por orden de preferencia, los aspectos que más le interesan, poniendo un 1 al aspecto que más le interesa, un 2 al que le interesaría en segundo lugar, etc.; se ponen en común estas puntuaciones y el aspecto que obtiene una puntuación más baja es el que más interesa a toda la clase; estas puntuaciones, para que el procedimiento sea más ágil, pueden hacerse por equipos de base en lugar de hacerlas individualmente).

En la primera parte de la siguiente sesión de clase de aquella materia, el profesor o la profesora reparte a cada miembro de los equipos de base una cartulina con el nombre de uno de los cuatro aspectos que se escogieron en la sesión anterior, teniendo en cuenta el grado de dificultad de la tarea y la capacidad del estudiante. A continuación, los estudiantes se reúnen en equipos más homogéneos según la cartulina que les ha sido dada y se ponen a trabajar a partir del material que les facilita el profesor. Finalmente, en la segunda parte de la sesión cada estudiante retorna a su equipo de base y con la información que aporta cada uno han de completar un mapa conceptual “mudo”¹ sobre el tema que han trabajado, que el profesor entrega a cada equipo.

9.- Lectura compartida

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

Si en el texto aparece una expresión o una palabra que nadi del equipo sabe qué significa, ni tan sólo después de haber consultado el diccionario, el portavoz del equipo lo comunica al profesora o a la profesora y éste pide a los demás equipos –que también están leyendo el mismo texto- si hay alguien que lo sepa y les puede ayudar. Si es así, lo explica en voz alta y explica, además, cómo han descubierto el sentido de aquella palabra o expresión.

¹ Entendemos por “mapa conceptual mudo” un mapa conceptual semihecho, con los “globos” o “recuadros” de los conceptos del mapa vacíos, pero con las flechas y los conectadores correctos. Con la información que aporta cada estudiante, el equipo ha de poder completar el mapa conceptual en cuestión..

10.- Las páginas amarillas

En las Páginas Amarillas de la Compañía telefónica se encuentran listas de personas o empresas que prestan un servicio (restaurantes, transportistas, imprentas, tiendas de muebles, etc.). Esta dinámica consiste en confeccionar una especie de “Páginas Amarillas” de la clase, donde cada estudiante pone un anuncio sobre algo que puede enseñar a sus compañeros. Puede tratarse de procedimientos o de aprendizajes más lúdicos (canciones, juegos, etc.).

Una vez decidido el contenido de su “anuncio”, cada estudiante deberá confeccionarlo con los datos siguientes:

- El título del servicio que ofrece
- Una descripción de este servicio
- Un pequeño dibujo o ilustración
- El nombre del estudiante que ofrece el servicio.

Con estos pequeños anuncios ordenados alfabéticamente se confeccionará una especie de Guía de Servicios de la clase. Los maestros o profesores podrán designar una sesión de clase, de vez en cuando, para que los alumnos pidan a algún compañero uno de los servicios que se ofrecen en la guía.

d) Técnicas cooperativas

Ver Pujolàs, P. (2004): *Aprender juntos alumnos diferentes*. Barcelona, Eumo-Octaedro

La técnica TAI

El Rompecabezas

Los Grupos de Investigación

La Tutoría entre Iguales

La técnica TGT

e) Dinámicas para la participación y la toma de decisiones consensuada

(Ver el libro *Aprender juntos alumnos diferentes*, Pujolàs, 2004)

1.- El Grupo Nominal

2.- Las Dos Columnas

f) Dinámicas para la revisión y la autoevaluación

(Este apartado está pendiente de desarrollo)

2.3 La implementación del aprendizaje cooperativo

2.3.1 *Algunas consideraciones generales*

- Hay que empezar poco a poco: una o dos sesiones a la semana, una unidad didáctica o tema claramente definido de una de las áreas del currículum.
- Los equipos deben estar mínimamente organizados: cada uno debe tener un cargo, con dos o tres funciones muy concretas y fácilmente observables.
- Es preferible aplicar de momento alguna dinámica cooperativa, antes que una técnica. Más adelante se pueden compaginar alguna técnica y algunas dinámicas.
- Hay que revisar el funcionamiento del equipo después de cada sesión, para destacar lo que ha funcionado bien e identificar lo que ha ido mal para poder pulir los aspectos mejorables.
- Hay que asegurar al máximo el éxito de la primera experiencia, de modo que los alumnos perciban claramente las ventajas de trabajar de esta forma en el aula.

2.3.2 *Una posible secuencia a seguir para la implementación del aprendizaje cooperativo en el aula*

1. Realización de alguna actividad previa para que los alumnos se conozcan más y para sensibilizarles en torno al trabajo en equipo y motivarles para trabajar de esta manera en la clase.
2. La organización de los equipos: El *Cuaderno del Equipo* (nombre del equipo, componentes del equipo, con sus aficiones y habilidades, los cargos del equipo y las funciones de cada cargo).
3. Determinación del *Plan Nº 1 del Equipo*: El *Cuaderno del Equipo* (Determinar qué cargo ejercerá cada uno dentro del equipo durante el período de vigencia del plan del equipo; qué objetivos se proponen como equipo, además de los que son propios del trabajo cooperativo; y qué compromiso personal toma cada uno para asegurar el buen funcionamiento del equipo (Ver la Figura 1)
4. Trabajar y estudiar en equipo. Se trata de hacer las actividades individuales o de equipo que el profesor o profesora haya programado en aquella Unidad Didáctica, pero realizarlas “en equipo”, es decir, ayudándose unos a otros, determinando entre todos la mejor manera de hacer alguna cosa, asegurándose de que todos han entendido y saben hacer lo que se les ha enseñado, etc. En esta cuarta fase de la secuencia se pueden aplicar algunas de las dinámicas o técnicas de aprendizaje cooperativo. Cada una de las sesiones de trabajo en equipo queda recogida en el “Diario de Sesiones” que rellena el secretario o la secretaria del equipo.
5. Evaluación individual: Al final de la Unidad Didáctica el profesor o la profesora evalúa de alguna manera (examen, observación, trabajos en la libreta, etc.) en qué grado ha conseguido cada uno los objetivos didácticos y determina su calificación individual. Si han hecho algún trabajo en equipo (mural, trabajo escrito, presentación oral...), también evalúa la aportación individual de cada alumno, hecho que puede repercutir positiva o negativamente en su nota individual.

6. Revisión (o evaluación) del *Plan N° 1 del Equipo: Cuaderno del Equipo* (Responder el cuestionario de autoevaluación del equipo) A partir de esta revisión se determinará el “Plan del Equipo” para el período siguiente... (Ver Figura 2)
7. Determinar la calificación final de cada estudiante, añadiendo a la calificación obtenida en su evaluación individual (paso n° 5 de esta secuencia) una puntuación complementaria (de acuerdo con lo que se haya pactado de antemano), según que la valoración del *Plan n° 1 del Equipo* (hecha en el paso n° 6) haya sido “positiva” o “muy positiva”. (Si ha sido “negativa” no hay ningún incremento en la nota individual).

Bibliografía básica sobre aprendizaje cooperativo

- COLL, C. (1984): "Estructura grupal, interacción entre alumnos y aprendizaje escolar". *Infancia y Aprendizaje*, 27/28, pp. 119-138.
- ECHEITA, G. i MARTÍN, E. (1990): "Interacción social y aprendizaje". Dins C. Coll, J. Palacios i A. Marchesi (Comp.): *Desarrollo psicológico y educación*. Vol. III. Madrid: Alianza, pàg. 49-67.
- JOHNSON, D.W., JOHNSON, R.T. i HOLUBEC, E.J. (1999): *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Buenos Aires: Paidós.
- JOHNSON, R.T. i JOHNSON, D.W. (1997): "Una visió global de l'aprenentatge cooperatiu". Dins *Suports. Revista Catalana d'Educació Especial i Atenció a la Diversitat*, vol. 1, núm. 1, pàg. 54-64.
- OVEJERO, A. (1990): *El aprendizaje cooperativo. Una alternativa eficaz a la enseñanza tradicional*. Barcelona: PPU.
- PARRILLA, A. (1992): *El profesor ante la integración escolar: "Investigación y formación"*. Capital Federal (Argentina): Ed. Cincel.
- PUJOLÀS, P. (1997): "Los grupos de aprendizaje cooperativo. Una propuesta metodológica y de organización del aula favorecedora de la atención a la diversidad". *Aula de innovación educativa*, núm. 59, pp. 41-45.
- PUJOLÀS, P. (1999): "Atención a la diversidad y aprendizaje cooperativo en la ESO". *Revista de Educación Especial*, núm. 26, 43-98.
- PUJOLÀS, P. (2001): *Atención a la diversidad y aprendizaje cooperativo en la educación obligatoria*. Archidona (Málaga): Aljibe.
- PUJOLÀS, P. (2002): "Aprender juntos alumnos diferentes es posible". *Cuadernos de Pedagogía*, núm. 317 (Octubre de 2002).
- PUJOLÀS, P. (2003): *Aprender juntos alumnos diferentes. Els equips d'aprenentatge cooperatiu a l'aula*. Vic: Eumo Editorial.
- PUJOLÀS, P. (2004): *Aprender juntos alumnos diferentes. Los equipos de aprendizaje cooperativo en el aula*. Barcelona: Eumo-Octaedro
- SERRANO, J.M., i CALVO, M.T. (1994): *Aprendizaje cooperativo. Técnicas y análisis dimensional*. Murcia: Caja Murcia Obra cultural.
- SERRANO, J.M., GONZÁLEZ-HERRERO, M.E. (1996): *Cooperar para aprender. ¿Cómo implementar el aprendizaje cooperativo en el aula?*. Murcia: DM.
- STAINBACK, S. B. (2001): "Componentes críticos en el desenvolvament de l'educació inclusiva". Dins *Suports. Revista Catalana d'Educació Especial i Atenció a la Diversitat*. Vol. 5, núm. 1, pàg. 26-31.
- STAINBACK, S. i STAINBACK, W. (1999): *Aulas inclusivas*. Madrid: Narcea. (Original del 1992).