



Facultad de Educación. Laboratorio de Psicopedagogía.

ALGUNOS RECURSOS DIDÁCTICOS PARA EL AULA COOPERATIVA

Grupo de trabajo:

Pere Pujolàs y José Ramón Lago (coordinadores)

Gemma Riera

Olga Pedragosa

Jesús Soldevila

Febrero de 2008

1. *Ámbito de intervención A: Cohesión del grupo*

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

1.- La pelota¹

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 entrevista²

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 maleta³

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”...

¹ Adaptada de www.lauracandler.com

² Adaptada de www.cooperative.learning.com

³ Adaptada de Spencer Kagan

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*⁴

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

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

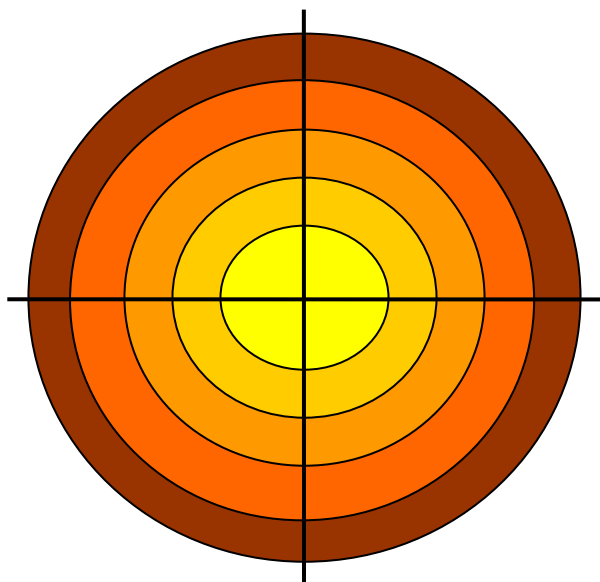


Figura 1

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*⁵

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

⁴ Adaptada de www.lauracandler.com

⁵ Sacada de Stainback y Stainback, 1999.

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.

6.- Las páginas amarillas⁶

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.

b) Dinámicas de Grupo para asegurar el consenso en la toma de decisiones

1.- El Grupo Nominal

Esta técnica sirve para obtener puntos de vista de los alumnos sobre un tema de una manera tan estructurada que facilita la participación de los más inhibidos. Parece especialmente útil para tomar decisiones sobre normas o disciplina, aunque también puede servir para captar al finalizar un tema que conocimientos adquiridos por los alumnos nos parecen fundamentales.

⁶ Adaptada de Spencer Kagan

Se inicia exponiendo el coordinador de la actividad el tema sobre el que se quiere llegar a un acuerdo y los objetivos del acuerdo. Durante cinco minutos cada participante escribe las propuestas que se le corren sobre el tema o problema. A continuación el coordinador recoge una idea de cada participante, sólo una y la que considere más importante, para ello se hace una ronda entre todos los participantes, y se anotan en la pizarra en el orden en que se han aportado. A continuación se realiza otra vuelta con el mismo criterio. De este modo se realizan tantas vueltas como sea necesario. A continuación cada participante ordena las diez ideas, sólo diez, que le parezcan más importantes de 1 a 10. Finalmente el coordinador recoge en la pizarra las puntuaciones y se observa la idea más valorada por todos los participantes y la menos valorada. Si el grupo es muy amplio la tarea, se puede hacer primero la tarea en grupos de 4 o 5 personas y con el resultado hacer la priorización de todo el grupo.

2.- Las Dos Columnas

Es un procedimiento simple que facilita el consenso cuando los miembros de un grupo han de tomar la decisión para al cual hay que elegir entre dos alternativas.

Se inicia recogiendo en la parte izquierda de la pizarra todas las alternativas que los miembros del grupo dan a la situación planteada, en el orden en que se dan. Para cada una de las alternativas se abren dos columnas una con los “aspectos positivos” de tomar esa alternativa, y otra con las “consecuencias no deseadas”. A continuación se pide a los participantes que indiquen para la primera de las alternativas, los aspectos positivos que encuentran, una vez indicados todos, se les pide que señalen las consecuencias no deseadas. El mismo procedimiento se realiza con cada una de las alternativas. Finalmente se le pide a los sujetos que valoren las alternativas que tienen más aspectos positivos y las que tienen menos consecuencias no deseadas y entre ellas que decidan la alternativa más idónea para el grupo.

c) Dinámicas de Grupo para fomentar el interés por trabajar en equipo y demostrar su eficacia

1.- El Juego de la NASA

El objetivo es descubrir que las decisiones tomadas en grupo son más adecuadas que las decisiones tomadas de manera individual y que el trabajo en equipo, en general, es más eficaz que el trabajo individual.

La tarea que se plantea es elegir de toda una serie de objetivos y materiales de que disponen un grupo de astronautas cuales serían los 10 más importantes para realizar un paseo lunar de una nave a otra.

En primer lugar se le pide a cada alumno que realice la clasificación de manera individual y lo anote en una columna (A). A continuación se les pide realizar la misma tarea en grupos de 4 -5 alumnos y lo anotan en la columna (B). Finalmente se vuelve a pedir a los alumnos que de manera individual vuelvan a hacer la clasificación, en la columna (C). Finalmente el coordinador de la actividad les proporciona la clasificación que ha hecho la persona de la NASA, columna (D).

A continuación se les proporciona unas instrucciones de análisis de las columnas y cada alumno ha de interpretar si el número de priorizaciones que ha hecho sólo, en grupo, o después de la ayuda del grupo se ha modificado o no. A partir de aquí se analiza que ha aportado a cada alumno el trabajo en grupo.

(Ver FABRA, M.L. (1992): *Técnicas de grupo para la cooperación*. Barcelona: CEAC)

2. *Ámbito de intervención B: El trabajo en equipo como recurso para enseñar (introducir y fomentar el trabajo en equipo dentro del aula)*

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

1. 1-2-4⁷

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 minutos⁸

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. Lápices al centro⁹

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* o bien *Números iguales juntos*: un alumno, cuyo número ha sido escogido al azar, debe salir delante de todos a realizar uno de los ejercicios.

⁷ Adaptada de www.cooperative.learning

⁸ Adaptada de www.cooperative.learning

⁹ Estructura ideada por Nadia Aguiar Baixauli, del C.R.A. “Rio Aragón”, de Bailo (Huesca) y María Jesús Tallón Medrano, del CEIP “Puente Sardas”, de Sabiñánigo (Huesca)

4. *El número*¹⁰

El profesor o la profesora pone una tarea (responder unas preguntas, resolver unos problemas, etc.) a toda la clase. Los alumnos, en su equipo de base, deben hacer la tarea, asegurándose que todos sus miembros saben hacerla correctamente. Cada estudiante de la clase tiene un número (por ejemplo, el que le corresponda por orden alfabético). Una vez agotado el tiempo destinado a resolver la tarea, el profesor o la profesora 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 su 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).

5. *Números iguales juntos*¹¹

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

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

6. *Uno para todos*

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

7. *El folio giratorio*¹²

El maestro asigna una tarea a los equipos de base (una lista de palabras, la redacción de un cuento, las cosas que saben de un determinado tema para conocer sus ideas previas, una frase que resuma una idea fundamental del texto que han leído o del tema que han estado estudiando, etc.) y un miembro del equipo empieza a escribir su parte o su aportación en un folio “giratorio” y a continuación lo pasa al compañero de al lado siguiendo la dirección de las agujas del reloj para que escriba su parte de la tarea en el folio, y así sucesivamente hasta que todos los miembros del equipo han participado en la resolución de la tarea.

¹⁰ Estructura ideada por María Jesús Alonso, del Colegio Público Comarcal “Los Ángeles”, de Miranda de Ebro (Burgos). (Alonso y Ortiz, 2005, p. 63).

¹¹ Adaptada de Spencer Kagan

¹² Adaptada de Spencer Kagan

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

8. *Los cuatro sabios*¹³

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.

9. *Lectura compartida*¹⁴

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.

10. *Palabras compartidas (Educación Infantil)*

Cada niño o niña del equipo escribe una palabra, siguiendo las indicaciones de la maestra (por ejemplo, listas de palabras, de nombres propios, etc.). Por orden, cada niño o niña enseña a los demás “su” palabra y éstos la rectifican, completan, corrigen, etc. Al final, se consigue una lista de palabras confeccionada con la aportación de todos los miembros del equipo.

11. *Mapa conceptual a cuatro bandas*¹⁵

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.

¹³ Adaptada de Spencer Kagan

¹⁴ Estructura ideada por María Jesús Alonso, del Colegio Público Comarcal “Los Ángeles”, de Miranda de Ebro (Burgos). (Alonso y Ortiz, 2005, p. 63).

¹⁵ Adaptada de Spencer Kagan

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.

12. Mapa conceptual mudo (mini rompecabezas)¹⁶

Esta dinámica (como la de los 4 sabios) también es una versión simplificada de la técnica 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”¹⁷ sobre el tema que han trabajado, que el profesor entrega a cada equipo.

13. El juego de las palabras¹⁸

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

¹⁶ Adaptada de Spencer Kagan

¹⁷ 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..

¹⁸ Adaptada de Spencer Kagan

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.

14. La sustancia¹⁹

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

Al final ordenan las frases que han confeccionado entre todos de una forma lógica y, a partir de ahí, cada uno las copia en su cuaderno. De esta manera tienen un resumen de las principales ideas de un texto o del tema trabajado. De todas formas, en el momento de hacer este resumen final, cada uno en su libreta, no han de limitarse, si así lo prefieren, a copiar literalmente las frases elaboradas previamente entre todos, sino que pueden introducir los cambios o las frases que cada uno considere más correctas.

b). Estructuras cooperativas complejas: Técnicas cooperativas

La técnica TAI

Con estas siglas se designa a la técnica “Team Assisted Individualitzación” diseñada por R. Slavin. En ella se combina la enseñanza individualizada con el trabajo en equipo. Los alumnos trabajan juntos en grupos heterogéneos a fin de ayudarse unos a otros pero cada uno sigue unos materiales ajustados a su nivel de habilidad. Se desarrolla en equipos heterogéneos de 5 alumnos. Cada alumno tiene un doble objetivo: aprender lo que el profesor le enseña y asegurarse de que los compañeros de equipo también aprenden lo que el profesor enseña.

El esquema general de trabajo es el siguiente: El grupo-clase está dividido en un número concreto de equipos base. Al inicio de cada tema el profesor hace una presentación general de los contenidos a trabajar y de los objetivos didácticos. Después de la presentación general se concreta el Plan de Trabajo individualizado para cada alumno. Cada alumno trabaja en el equipo sobre su propio Plan de Trabajo. De vez en cuando en el equipo los alumnos controlan el progreso de cada uno en relación con los objetivos didácticos del Plan de Trabajo. De vez en cuando el profesor el profesor da un apoyo individual a los alumnos que considera necesario. Cada equipo establece su propio Plan de Equipo con la especificación de los objetivos propios del equipo. La calificación final de cada alumno viene determinada por la puntuación a sus producciones individuales y por la calificación obtenida en el cuaderno de equipo. Para obtener una puntuación individual positiva el alumno tiene que haber mejorado las habilidades

¹⁹ Estructura sacada de una experiencia que se llevó a cabo en el IES Puig i Cadafalch, de Mataró, con los alumnos de 1º y 2º de ESO, en el área de ciencias experimentales y matemáticas.

respecto a lo que sabía o sabía hacer al comienzo de la secuencia didáctica. Y, para que todo el equipo obtenga una calificación positiva al final de un período determinado, se tendrán que haber alcanzado de forma significativa los objetivos del equipo.

El Rompecabezas

Es una estructura que se ha aplicar sobre a unos contenidos de aprendizaje de un área determinada, constituye una macro-actividad de aprendizaje que se lleva a cabo a lo largo de varias sesiones de clase.

Se comienza dividiendo la clase en equipos heterogéneos de 4 ó 5 miembros cada uno. El material objeto de estudio, los contenidos del área a aprender, se fraccionan en tantas partes como miembros tiene el equipo, de manera que *cada uno* de sus miembros recibe un fragmento de la información del tema que, en su conjunto, están estudiando todos los equipos, y no recibe la que se ha puesto a disposición de sus compañeros para preparar su propio “subtema”. Cada miembro del equipo prepara *su* parte a partir de la información que le facilita el profesor o la que él ha podido buscar. Después, con los integrantes de los otros equipos que han estudiado el mismo subtema, forma un “grupo de expertos”, donde intercambian la información, ahondan en los conceptos claves, construyen esquemas y mapas conceptuales, clarifican las dudas planteadas, etc.; podríamos decir que llegan a ser *expertos* de su sección. A continuación, cada uno de ellos retorna a su equipo de origen y se responsabiliza de explicar al grupo la parte que él ha preparado.

Los Grupos de Investigación

La actividad comienza con la constitución de los equipos dentro de la clase, deben ser el máximo de heterogéneos, el número ideal de componentes oscila entre 3 y 5.

En primer lugar se procede a la selección y distribución de subtemas: los alumnos eligen, según sus aptitudes o intereses, subtemas específicos dentro de un tema o problema general, normalmente planteado por el profesor en función de la programación. A continuación se ha de planificar el estudio del subtema: los estudiantes de cada equipo y el profesor planifican los objetivos concretos que se proponen y los procedimientos que utilizarán para alcanzarlos, al tiempo que distribuyen las tareas a realizar (encontrar la información, sistematizarla, resumirla, esquematizarla, etc.) Mientras los alumnos desarrollan el plan descrito, el profesor sigue el progreso de cada equipo y les ofrece su ayuda. En la siguiente fase se realiza el análisis y síntesis: los alumnos analizan y evalúan la información obtenida y la resumen para presentarla al resto de la clase. Con la información elaborada se procede a la presentación del trabajo: una vez expuesto, se plantean preguntas y se responde a las posibles cuestiones, dudas o ampliaciones que puedan surgir. Finalmente se realiza la evaluación: el profesor y los alumnos realizan conjuntamente la evaluación del trabajo en equipo y la exposición. Puede completarse con una evaluación individual.

La Tutoría entre Iguales

También se puede considerar un estrategia de aprendizaje cooperativo porque se establece una relación cooperativa, aunque la relación no se da entre un grupo reducido y homogéneo, sino entre parejas de alumnos de un mismo grupo-clase o de otro diferentes y entre ambos se establece una relación didáctica.

La técnica TGT

Son las iniciales de Teams-Games-Tournaments. . Es una técnica en que los alumnos son asignados a equipos de competición de capacidad homogénea y cada uno de los alumnos con su participación tiene la oportunidad de contribuir a la puntuación del equipo. Es concebida como un juego de preguntas y respuestas. Una adaptación en formato virtual se puede encontrar en la web del Laboratorio de Psicopedagogía como JET-UVC en <http://www.uvic.cat/fe/recerca/ca/psico/jet.html>

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

3. *Ámbito de intervención C: El trabajo en equipo como contenido a enseñar (enseñar a trabajar en equipo)*

Instrumentos para favorecer la organización interna de los equipos:

La composición y formación de los equipos de base

Características de los Equipos de Base:

- . Estables
- . Heterogéneos

Elementos esenciales:

- . Interdependencia positiva de finalidades
- . Interdependencia positiva de roles
- . Interdependencia positiva de tareas
- . Interacción estimulante cara a cara
- . Responsabilidad individual

Distribución de roles y funciones

Tipos de Roles

- . Coordinador o coordinadora
- Ayudante del coordinador
- Secretario o secretaria
- Responsable del material

Enseñanza y aprendizaje de los roles de equipo

Las normas de funcionamiento

Planificación. Realización del Trabajo. Respeto entre los miembros. Participación. Hablar y escuchar.

El Cuaderno del Equipo

1. Nombre del equipo 2. Nombre de los miembros del equipo 3. Cargos y funciones
4. Normas de funcionamiento 5. "Planes del Equipo" 6. "Diario de Sesiones"
7. Revisiones periódicas del Equipo

Los Planes de Equipo

Tareas y Roles

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

Bibliografía básica sobre aprendizaje cooperativo

- ALONSO, M.J. Y ORTIZ, Y. 2005. Del cuaderno de equipo al método de proyectos. *Cuadernos de Pedagogía*, 345, pp 62 -65.
- 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.
- FABRA, M.L. (1992): *Técnicas de grupo para la cooperación*. Barcelona: CEAC
- KAGAN, S. (2001): “Kagan Structures and Learning Together. What is the Difference?”. Kagan Online Magazine. <http://www.kaganonline.com/KaganClub/FreeArticles.html>
- 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).
- VV. AA. (2005). Tema del mes sobre Aprendizaje Cooperativo. *Cuadernos de Pedagogía*, nº 345. Pp. 50-83.