

MÉTODOS DE APRENDIZAJE COOPERATIVO INFORMAL

Estructuras de aprendizaje cooperativo

(Spencer Kagan)

Pensar - formar parejas - poner en común

1. El profesor expone un problema a toda la clase.
2. Los alumnos reflexionan individualmente sobre el mismo, durante un tiempo previamente establecido.
3. A continuación, los estudiantes se agrupan en díadas o parejas y discuten sus puntos de vista sobre el problema.
4. Finalmente, exponen sus conclusiones a toda la clase.

Por turnos

1. El profesor expone un problema a toda la clase.
2. Los alumnos reflexionan sobre el problema.
3. Los alumnos toman el turno para dar sus respuestas o puntos de vista sobre el problema, sin necesidad de que queden registradas en el papel.

Intercambiar dificultades

1. Cada estudiante del grupo piensa en una dificultad que haya encontrado en el pasado en algún área del trabajo escolar.
2. A continuación, el alumno la redacta como un problema. Para ello utiliza las dos caras de una tarjeta: en una cara, identificada con la letra P, escribe el problema; en la otra, identificada con la letra R, la respuesta.
3. Finalmente, los equipos intercambian con otro sus tarjetas y trabajan sobre los problemas propuestos.

1 – 2 – 4

(Adaptación de Pujolas a partir de www.cooperativelearning.com)

1. Cada integrante del equipo piensa cuál es la respuesta correcta a una pregunta que ha planteado el maestro.
2. Luego, se ponen de dos en dos, intercambian sus respuestas y las comentan.
3. Finalmente, todo el equipo ha de decidir cuál es la respuesta más adecuada a la pregunta que se les ha planteado.

Parada de tres minutos

(Adaptación de Pujolas a partir de www.cooperativelearning.com)

1. Dentro de una exposición, el docente introduce pequeñas paradas de tres minutos, en las que los grupos...
 - ... reflexionan sobre los contenidos explicados hasta el momento,
 - ... redactan tres preguntas sobre dicha parte del material.
2. Una vez transcurridos los tres minutos, cada equipo plantea una de sus preguntas al resto de los grupos. Si una pregunta –u otra muy parecida– ya ha sido planteada por otro equipo, se la saltan.
3. Cuando ya se han planteado todas las preguntas, el profesor prosigue la explicación, hasta que haga una nueva parada de tres minutos.

Lápices al centro

(Nadia Aguiar y María Jesús Talión)

1. Se entrega a los equipos una hoja con tantas preguntas/ejercicios como miembros tienen. Cada alumno se hace cargo de una.
2. Los lápices se colocan al centro de la mesa para indicar que en esos momentos sólo se puede hablar y escuchar, y no se puede escribir. Cada uno de los alumnos...
 - ... lee en voz alta su pregunta o ejercicio,
 - ... se asegura que todo el grupo expresa su opinión y
 - ... comprueba que todos comprenden la respuesta acordada.
3. Cada alumno coge su lápiz y responde a la pregunta por escrito. En este momento, no se puede hablar, sólo escribir.
4. 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.

El número

(María Jesús Alonso)

1. El profesor propone una tarea a toda la clase.
2. Los alumnos realizan la tarea dentro de sus equipos, asegurándose que todos saben hacerla correctamente.
3. Los alumnos se numeran y, una vez agotado el tiempo, el profesor elige un número al azar. El alumno elegido debe explicar a la clase la tarea y si lo hace bien, su equipo obtiene una recompensa.
4. El proceso se repite con otra tarea.

Variación: los alumnos se numeran dentro de su grupo, de forma que cuando se elige un número, sale un representante de cada equipo y todos tienen la oportunidad de conseguir la recompensa.

Uno para todos

(Pujolàs)

1. Los alumnos trabajan sobre una serie de ejercicios dentro de sus grupos, asegurándose que todos realizan correctamente la tarea.
2. Una vez finalizado el tiempo, el profesor recoge al azar el cuaderno de ejercicios de un miembro del equipo, lo corrige, y la calificación obtenida es la misma para todos los miembros del equipo.
3. De este modo, evalúa la producción de uno (un alumno) para todos (el conjunto del equipo).

Los cuatro sabios

(Adaptación de Pujolàs a partir de Spencer Kagan)

1. El maestro elige 4 estudiantes de la clase que dominen un determinado tema, habilidad o procedimiento. Éstos se convierten en "sabios" en una determinada cosa.

2. Les pide que se preparen bien, puesto que deberán enseñar lo que saben a sus compañeros de clase.
3. Un día se organiza una sesión en la que:
 - Fase 1: un miembro de cada equipo de 4 estudiantes deberá acudir a uno de los "4 sabios" para que le explique su tema, habilidad o procedimiento.
 - Fase 2: el alumno vuelve a su equipo a explicar lo aprendido al resto de sus compañeros.

Lectura compartida

(María Jesús Alonso)

1. El profesor divide la clase en grupos de cuatro alumnos y entrega a cada equipo un texto.
2. El alumno A lee el primer párrafo. Los demás deben estar muy atentos, puesto que el estudiante B deberá explicar o resumir lo que acaba de leer su compañero, mientras que C y D deberán verificar la corrección de la explicación o resumen.
3. El alumno B lee el segundo párrafo. C realiza la explicación o resumen y, a continuación, D y A verifican la corrección.
4. El proceso continúa hasta que se haya leído todo el texto.

Mapa conceptual a cuatro bandas

(Adaptación de Pujolàs a partir de Spencer Kagan)

1. Al acabar un tema, como síntesis final, cada equipo elabora un mapa conceptual que resuma lo trabajado en clase.
2. El profesor determina con el grupo clase los apartados que deberá recoger el mapa conceptual.
3. Los equipos se reparten los distintos apartados, de modo que cada integrante se hace responsable de uno y lo desarrolla.
4. Los equipos ponen en común los distintos apartados y verifican la coherencia del mapa resultante.
5. Todos los integrantes copian el mapa, que servirá como material de estudio.

Variación: los mapas pueden referirse a una parte del tema tratado, de forma que la unión del trabajo de los distintos grupos se traduzca en el mapa general de la unidad.

Mapa conceptual mudo (minirompecabezas)

(Adaptación de Pujolàs a partir de Spencer Kagan)

1. Al empezar un tema nuevo, el grupo clase determina cuatro aspectos sobre los que les gustaría profundizar.
2. En la siguiente sesión, se reparten estas cuatro cuestiones entre los miembros del grupo, teniendo en cuenta el grado de dificultad de la tarea y la capacidad del estudiante.
3. A continuación, los estudiantes se reúnen en equipos más homogéneos según la cuestión asignada y se ponen a trabajar a partir del material que les facilita el profesor.
4. Finalmente, cada estudiante retorna a su equipo y ayuda a completar un mapa conceptual "mudo" general sobre el tema.

El juego de las palabras

(Adaptación de Pujolàs a partir de Spencer Kagan)

1. El profesor escribe en la pizarra unas cuantas palabras-clave sobre el tema que están trabajando.
2. Dentro de los equipos, los estudiantes formulan una frase con estas palabras o expresan la idea que hay "detrás" de ellas. (Las palabras-clave pueden ser las mismas para todos los equipos, o cada uno puede trabajar sobre una lista distinta).
3. 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.

La sustancia

(Pujolàs)

Estructura pensada para determinar las ideas principales – lo que es sustancial – de un texto o de un tema.

1. El profesor pide a los alumnos que escriban una frase sobre una idea principal de un texto o del tema trabajado en clase.
2. Una vez escrita, la enseñan a sus compañeros de equipo y entre todos discuten si está bien o no, la corrigen, la matizan o la descartan.
3. Cuando se han discutido las frases de todos los miembros del grupo, se ordenan de una forma lógica y cada uno las copia en su cuaderno. De esta manera tienen un resumen de las principales ideas de un texto o del tema trabajado.

Cooperación Guiada o Estructurada

(O'Donnell y Dansereau)

1. Los alumnos se agrupan en díadas o parejas.
2. Ambos compañeros leen la primera sección del texto.
3. El participante A repite la información sin ver la lectura.
4. El participante B le da retroalimentación sin ver el texto.
5. Ambos trabajan la información.
6. Ambos leen la segunda sección del texto.
7. Los dos intercambian los roles para la segunda sección.
8. A y B continúan de esta manera hasta completar el texto.

Tutoría por parejas de toda la clase

Se trata de un método altamente estructurados en el que los alumnos trabajan en parejas ejerciendo alternativamente la función de tutor/tutorado. El alumno tutor presenta problemas a su compañero. Si la respuesta es correcta, ganan puntos; si no, el tutor da la respuesta y el tutorado debe escribirla tres veces, releer una oración o corregir su error. Pasados 10 minutos, los roles se intercambian y la dinámica vuelve a empezar. Las parejas que obtienen más puntos son recompensadas diariamente.

Como variante, en determinados niveles, puede proporcionarse a los tutores ayudas o problemas alternativos para utilizar si las respuestas no son correctas.

Revisar la tarea

(David y Roger Johnson)

Los alumnos deben llevar a clase la tarea realizada en casa. Una vez en el aula, los alumnos se reúnen en sus grupos cooperativos para asegurar que todos sus integrantes entiendan cómo realizar toda la tarea correctamente.

1. Al comenzar la clase, los alumnos se reúnen en sus grupos cooperativos de base.
2. Un integrante de cada grupo, el **corredor**, va hasta el escritorio del docente, toma la carpeta de su equipo y entrega los materiales a cada integrante.
3. El grupo revisa la tarea paso a paso, para determinar cuánto ha hecho cada integrante y si entiende cómo hacer cada parte de la actividad. Se utilizan dos roles: **el que explica** (explica paso a paso cómo se debe realizar la tarea correctamente) y **el que verifica la precisión** (comprueba que la explicación sea precisa, estimula a los otros integrantes del grupo y ofrece guía si hace falta). El papel del que explica se va alternando y cada miembro del grupo se turna para explicar paso a paso cómo debe completarse correctamente una parte de la tarea. Los demás integrantes del grupo se ocupan de verificar la precisión. Los grupos de base se concentran en la aclaración de las partes de la tarea que uno o más de sus integrantes no comprenden.

- Al final de la revisión, el corredor registra cuánto ha hecho de la tarea cada miembro del equipo, vuelve a poner las tareas en la carpeta y la lleva nuevamente hasta el escritorio del docente.

Alternativa de revisión dirigida de la tarea

Se forman parejas de alumnos. El docente elige preguntas al azar sobre la tarea. Un alumno explica la respuesta correcta paso a paso. El otro escucha, verifica la precisión y hace preguntas para ver si el otro sabe la respuesta. En cada pregunta, se invierten los roles.

Mira el resumen de tu vecino

(David y Roger Johnson)

Las "discusiones de toda la clase" constituyen una práctica común en las aulas. El docente elige a un alumno (o algún alumno se ofrece como voluntario) para responder una pregunta o resumir lo que se ha hecho en clase hasta el momento. El alumno que se ocupa de la explicación tiene la oportunidad de aclarar y ampliar lo que sabe, al involucrarse activamente en el proceso de aprendizaje. El resto de la clase tiene una actitud pasiva. El docente puede asegurar que todos los alumnos estén aprendiendo activamente (y que nadie adopte una actitud pasiva) pidiendo a todos los alumnos que expliquen sus respuestas o que resuman simultáneamente mediante el procedimiento de formular, compartir, escuchar y crear.

- La tarea de los alumnos consiste en explicar sus respuestas y razonamientos a un compañero y practicar la habilidad de explicar. El objetivo cooperativo consiste en crear una respuesta conjunta en la que ambos miembros acuerden y que los dos puedan explicar.
- Los alumnos formulan una respuesta a una pregunta que exige que resuman lo que se ha visto en la clase hasta el momento.
- Los alumnos comparten sus respuestas y sus razonamientos con un compañero.
- Los alumnos escuchan cuidadosamente la explicación de su compañero. Toman notas, asienten, sonríen y estimulan a su compañero a que les explique la respuesta y sus razonamientos en detalle.
- La pareja crea una nueva respuesta, superior a sus formulaciones iniciales, a través de los procesos de asociación, construcción sobre las ideas del otro y síntesis.
- El docente controla a las parejas y ayuda a los alumnos para que sigan el procedimiento. Para asegurar la responsabilidad individual, se puede pedir a algunos alumnos al azar que expliquen la respuesta conjunta que crearon con sus respectivos compañeros.

Lectura y explicación por parejas

(David y Roger Johnson)

Los alumnos pueden leer el material con mayor eficacia si trabajan en parejas cooperativas que si lo hacen individualmente.

- Forme parejas de alumnos (uno de buen nivel de lectura y otro de bajo nivel en cada pareja). Dígales qué páginas quiere que lean.
- Ambos alumnos leen todos los encabezamientos para tener un panorama general.
- Ambos alumnos leen en silencio el primer párrafo. El alumno A es inicialmente el encargado de resumir y el alumno B es el que debe verificar la precisión. Después de cada párrafo, invierten los roles. El que debe resumir sintetiza en sus propias palabras el contenido del párrafo para su compañero. El encargado de verificar la precisión escucha con cuidado, corrige errores y agrega la información omitida. Luego, observa cómo el material se relaciona con algo que ya conoce.
- Los alumnos pasan al párrafo siguiente, invierten sus roles y repiten el procedimiento. Continúan así hasta haber leído todo. Resumen y acuerdan el sentido general del material asignado.

Mini rompecabezas

(David y Roger Johnson)

- Formamos grupos de 4 alumnos.
- Distribuya un conjunto de materiales a cada grupo de manera tal que cada uno tenga parte de los materiales.
- Pida a los alumnos que formen una **pareja de preparación** junto con un integrante de otro grupo que tenga la

misma parte que ellos. Los alumnos tendrán dos tareas:

- (a) Aprender y volverse expertos en su parte de los materiales.
 - (b) Planificar cómo enseñar su parte a los demás integrantes de sus grupos.
 - (c) Elaboran un plan de enseñanza.
4. Los alumnos forman **parejas de práctica** con un integrante de otro grupo que tenga la misma parte que ellos pero que haya estado en otra pareja de preparación. Las tareas consisten en que los miembros practiquen la enseñanza de su parte del material asignado, escuchen con atención la práctica de su compañero e incorporen las mejores ideas de la presentación del otro a la propia.
 5. Los alumnos vuelven a sus grupos cooperativos. Sus tareas son:
 - (a) Enseñar su parte a los otros integrantes del grupo.
 - (b) Aprender lo que los otros les enseñan.
 6. Finalmente, evaluamos el grado de dominio del material que tienen los alumnos por medio de una evaluación individual.

Parejas de ejercitación-revisión

(David y Roger Johnson)

1. Formamos grupos de 4 alumnos, estableciendo además dos parejas en cada uno.
2. El alumno A lee el problema y explica paso a paso los procedimientos y las estrategias necesarios para resolverlo. El alumno B verifica la precisión de la solución y proporciona estímulo y guía.
3. El alumno B resuelve el segundo problema, describiendo paso a paso los procedimientos y las estrategias necesarios para hacerlo. El alumno A verifica la solución y proporciona estímulo y guía.
4. Cuando la pareja termina los problemas, sus integrantes verifican sus respuestas con la otra pareja. Si no están de acuerdo, resuelven el problema hasta llegar a un consenso sobre la respuesta. Si están de acuerdo, siguen trabajando por parejas.
5. El procedimiento se repite hasta terminar todos los problemas.

Parejas de escritura y edición cooperativas

(David y Roger Johnson)

Cuando la actividad exija que sus alumnos escriban una composición, un informe o un poema, o que repasen lo que han leído, recurra a las parejas de escritura y edición cooperativas.

1. El docente forma parejas. En cada una de ellas debe haber, al menos, un buen lector.
2. El alumno A describe al alumno B qué piensa escribir. El alumno B escucha cuidadosamente, hace preguntas y esboza la composición del alumno A. Luego, le da el plan delineado escrito al alumno A.
3. El procedimiento se invierte. B describe a A lo que piensa escribir; A lo escucha con atención y escribe un esbozo de la composición de B, que luego le entrega.
4. Los alumnos investigan individualmente los materiales que necesitan para escribir sus composiciones, atentos también a los materiales que puedan resultar útiles para sus compañeros.
5. Ambos alumnos trabajan juntos en la escritura del primer párrafo de cada una de las composiciones. Esto asegura que ambos tengan un buen comienzo.
6. Los alumnos escriben el resto de sus composiciones individualmente.
7. Una vez terminadas, los alumnos leen las composiciones de sus compañeros, corrigen las mayúsculas, la puntuación, la ortografía, el uso del lenguaje, el empleo de oraciones tópicas y otros aspectos de la escritura especificados por el docente. Los alumnos también se hacen sugerencias mutuas para la revisión.
8. Los alumnos repasan sus composiciones, haciendo todas las revisiones sugeridas.
9. Los alumnos releen la composición de sus respectivos compañeros y firman (indicando así que ellos aseguran que

no hay errores en la composición).

Parejas cooperativas de toma de apuntes

(David y Roger Johnson)

Las notas que toman los alumnos durante una actividad son importantes para poder saber qué aprenden, tanto durante la actividad como en los repasos. Pero la mayoría de los alumnos toma notas incompletas, debido a su baja aptitud de memoria de trabajo, la carga de procesamiento de información necesaria y la falta de habilidades para la toma de notas. Los alumnos pueden obtener muchos beneficios si aprenden a tomar notas mejor y a revisarlas con más eficacia.

1. Forme parejas de alumnos para que tomen notas. La tarea consiste en concentrarse en la cantidad y la calidad de las notas tomadas durante una actividad. El objetivo cooperativo es que ambos alumnos generen una gran cantidad de notas precisas que les permitan aprender y repasar los materiales vistos en la actividad.
2. Aproximadamente cada 10 minutos, detenga la actividad y haga que los alumnos compartan sus notas. El alumno A resume sus notas para el alumno B y B resume las suyas para A. Cada integrante de la pareja debe tomar algo de las notas de su compañero para mejorar las propias.