

Aprendizaje cooperativo. Roles de equipo



Secretario o secretaria

Aprendizaje cooperativo. Roles de equipo

Secretario o secretaria

Sus funciones son:

- **Repartir y recoger los materiales** que se necesitan para realizar el trabajo.
- **Tomar nota** de las decisiones del equipo.
- **Recordar los compromisos** grupales e individuales, así como las tareas pendientes.

Aprendizaje cooperativo. Roles de equipo



Coordinador o coordinadora

Aprendizaje cooperativo. Roles de equipo

Coordinador o coordinadora

Sus funciones son:

- **Repartir el trabajo** entre todos los miembros del equipo.
- **Realizar preguntas** para comprobar que todos han comprendido lo que van a hacer.
- **Determinar los turnos de palabra.**

Aprendizaje cooperativo. Roles de equipo



Portavoz

Aprendizaje cooperativo. Roles de equipo

Portavoz

Sus funciones son:

- **Presentar los trabajos realizados** por el equipo al resto de la clase y a los docentes.
- **Responder a las preguntas** que el profesorado realice al grupo.
- **Preguntar al profesor o profesora** acerca de las dudas que tenga el grupo.

Aprendizaje cooperativo. Roles de equipo



Supervisor o supervisora

Aprendizaje cooperativo. Roles de equipo

Supervisor o supervisora

Sus funciones son:

- **Promover la participación** de todos los miembros del equipo y controlar el nivel de ruido.
- **Comprobar** que todos han hecho el trabajo encomendado en el tiempo previsto.
- **Vigilar** que todo quede limpio y ordenado al finalizar el trabajo.

Aprendizaje cooperativo. Técnicas



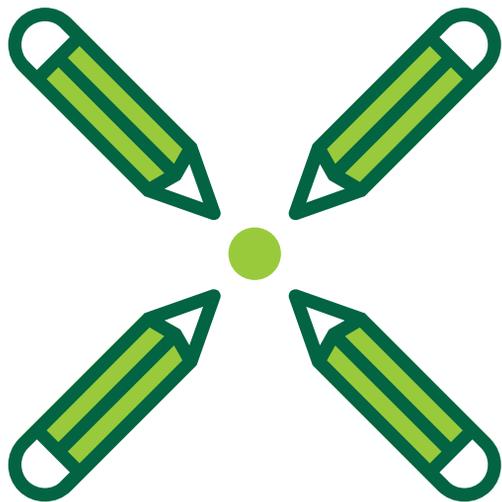
Folio giratorio

Aprendizaje cooperativo. Técnicas

Folio giratorio

- **Se asigna una tarea al equipo**, como por ejemplo, redactar un texto, anotar lo que saben acerca de un determinado tema, elaborar un listado de palabras, escribir una frase que resuma la idea principal de un texto, etc.
- Tras unos momentos de reflexión, **uno de los miembros del equipo escribirá su aportación** en una hoja de papel en blanco (el folio giratorio) y la firmará. El resto de compañeros y compañeras observarán cómo lo hace, lo animarán y lo ayudarán si es necesario.
- **El folio irá pasando por los miembros del equipo** en el sentido de las agujas del reloj, para que todos escriban su aportación y participen en la resolución de la actividad planteada.
- Puede ser interesante que cada alumno y alumna utilice un color de tinta diferente.

Aprendizaje cooperativo. Técnicas



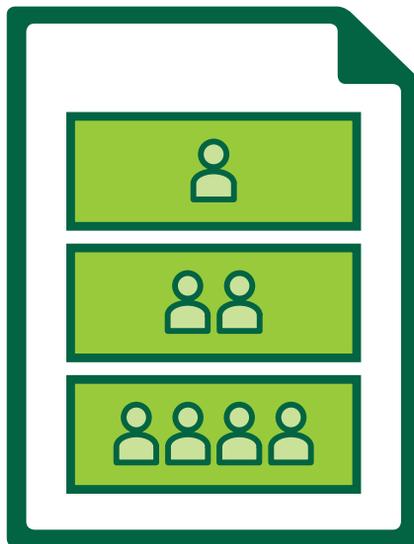
Lápices al centro

Aprendizaje cooperativo. Técnicas

Lápices al centro

- **Se divide una tarea o trabajo** en tantas partes como miembros tenga el equipo, que generalmente serán cuatro. Se asigna una parte a cada miembro del equipo y se establece el orden de realización.
- Cada miembro del equipo se encargará de **leer un apartado de la tarea y proponer una solución**, que consensuará con el resto de sus compañeros. Durante este tiempo, los lápices de todos permanecerán en el centro de la mesa, para indicar que es momento de hablar y de escuchar, no de escribir.
- Una vez acordada la resolución de la primera parte de la tarea, **todos los miembros del equipo cogerán sus lápices y la resolverán** en sus cuadernos.
- A continuación, **se colocarán de nuevo los lápices en el centro de la mesa** y se procederá del mismo modo con el resto de las partes en las que se haya dividido la tarea.

Aprendizaje cooperativo. Técnicas



Técnica 1-2-4

Aprendizaje cooperativo. Técnicas

Técnica 1-2-4

- A partir de una pregunta surgida de una investigación o planteada por el docente al grupo, se facilitará a cada participante una **plantilla con tres recuadros** (o se les pedirá que la preparen).
- **Cada miembro del equipo reflexionará de forma individual** y anotará en el primer recuadro su respuesta a la pregunta planteada.
- A continuación, los miembros del equipo **se distribuirán por parejas**. Cada pareja intercambiará sus respuestas y las comentará con el fin de llegar a un acuerdo y consensuar una respuesta única, que anotarán individualmente en el segundo recuadro.
- Finalmente, **se pondrán en común en el equipo las respuestas** acordadas en pareja y se reservará un tiempo para consensuar una respuesta única, que cada uno deberá anotar en el tercer recuadro.

Aprendizaje cooperativo. Técnicas



El juego de las palabras

Aprendizaje cooperativo. Técnicas

El juego de las palabras

- **Se proporcionan a cada equipo varias palabras clave** sobre el tema que se está trabajando, con el objetivo de que elaboren **un esquema, un resumen o un mapa conceptual**.
- **Las palabras se repartirán entre los miembros del equipo.** Cada alumno o alumna explicará el significado de las palabras que le han correspondido o bien escribirá una frase o realizará un dibujo referente a ellas. Por orden, mostrarán su trabajo al resto del grupo para **comentarlo, corregirlo y consensuarlo**, de modo que pase a ser un trabajo de equipo.
- A continuación, **se ordenarán sobre la mesa todas las aportaciones siguiendo un criterio lógico**, para componer el esquema, resumen o mapa conceptual.
- El docente supervisará el trabajo y lo comentará con el equipo antes de que lo pasen a limpio y se dé por finalizada la tarea.

Aprendizaje cooperativo. Técnicas



Lectura compartida

Aprendizaje cooperativo. Técnicas

Lectura compartida

Es una técnica destinada a la lectura de textos que tengan una cierta extensión o complejidad.

- Un primer miembro del grupo **lee en voz alta** el primer párrafo de un texto. Siguiendo el sentido de las agujas del reloj, el compañero o compañera siguiente ha de explicar o hacer un **resumen de lo que acaba de oír** utilizando sus propias palabras. Los demás compañeros confirmarán o matizarán la explicación que han escuchado.
- El mismo alumno o alumna que ha hecho el resumen leerá el **segundo párrafo del texto** en voz alta. Ahora será el siguiente miembro del grupo el que explique lo que ha leído su compañero o compañera.
- Se continuará del mismo modo hasta que se haya leído el texto completo y todos lo hayan comprendido.

Trabajo por proyectos



Primera fase: punto de partida

Trabajo por proyectos

Primera fase: punto de partida

Esta fase consta de los siguientes pasos:

- **Evento inicial o situación desencadenante.** Se trata de una propuesta atractiva que debe provocar la curiosidad y el conflicto cognitivo del alumnado.
- **¿Qué vamos a hacer?** Se anuncia el trabajo o reto final que va a dar sentido a la investigación que los alumnos y alumnas van a realizar.
- **¿Qué sabemos ya?** El propósito es detectar los conocimientos previos del alumnado sobre el tema del proyecto.
- **¿Qué necesitamos saber?** Se plantea ahora una reflexión acerca de los contenidos sobre los que será necesario investigar a lo largo del proyecto.
- **¿Cómo vamos a organizarnos?** Se forman los equipos de trabajo y se planifica el desarrollo del proyecto.

Trabajo por proyectos



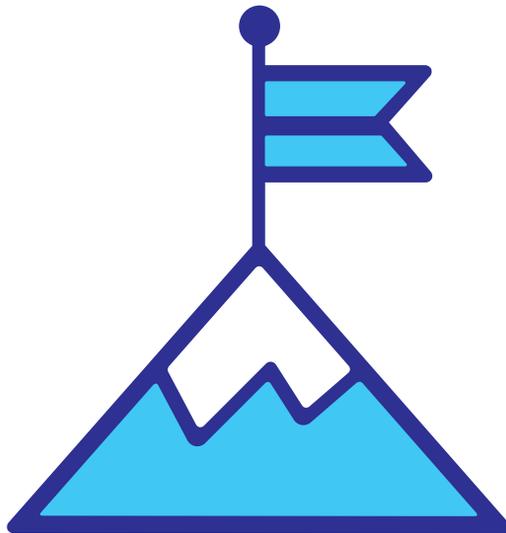
Segunda fase: tareas de investigación

Trabajo por proyectos

Segunda fase: tareas de investigación

- Teniendo en cuenta la extensión del proyecto, **se programará el número de tareas de investigación** que se considere más adecuado. Cada tarea debe abordar un aspecto concreto del tema.
- Una vez llevado a cabo el trabajo de investigación que requiera cada tarea, se realizarán las actividades programadas, que terminarán con la **elaboración de un producto intermedio** en el que aplicarán lo aprendido. Este trabajo puede ser archivado en el porfolio individual o de equipo, según con qué criterio se haya elaborado.
- Cada tarea finalizará con una **rúbrica de autoevaluación**, que favorecerá que los alumnos y alumnas sean conscientes de su progreso.

Trabajo por proyectos



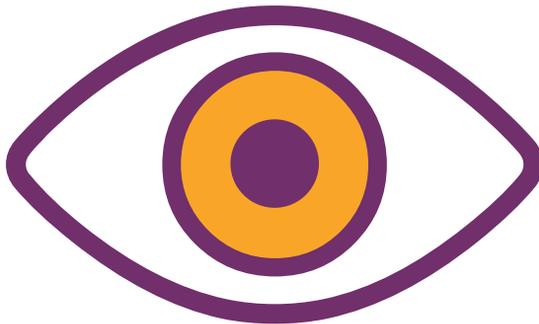
Tercera fase: finalización del proyecto

Trabajo por proyectos

Tercera fase: finalización del proyecto

- **Trabajo final y comunicación pública.** La elaboración del trabajo o producto final y su difusión a las familias y al resto de la comunidad escolar es el corazón de esta fase de cierre del proyecto de trabajo. En la metodología del trabajo por proyectos es de gran importancia que el alumnado demuestre públicamente lo que ha aprendido a lo largo de sus investigaciones.
- **¿Qué he aprendido?** En este momento es conveniente realizar un trabajo de autoevaluación individual, en el que se pongan de manifiesto los conocimientos adquiridos.
- **Valoración final.** El proyecto finalizará con rúbricas y/o cuestionarios de valoración de los distintos aspectos del proyecto y del trabajo realizado, tanto de forma individual como en pareja y en equipo.

Rutinas y destrezas de pensamiento



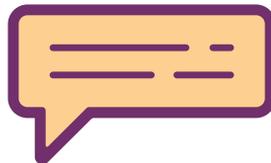
Círculo de puntos de vista

Rutinas y destrezas de pensamiento

Círculo de puntos de vista

- **Se presenta al alumnado una imagen** (ilustración, cuadro, fotografía) **o un texto** y se dejan unos minutos para que lo observen o lean con atención.
- Después se le pide a un alumno o alumna que **cuenta lo que está ocurriendo** desde el punto de vista de uno de los personajes que aparecen en la imagen o intervienen en el texto.
- A continuación, otros alumnos y alumnas se podrán en el lugar del resto de los personajes y expresarán también sus puntos de vista acerca de lo que ocurre.
- Al **poner en común todos los puntos de vista** se obtiene una visión mucho más rica de la situación propuesta.
- Con la aplicación de esta rutina **se desarrolla la empatía** y el alumnado comienza a adquirir un «pensamiento de perspectiva», al considerar diferentes puntos de vista acerca de un mismo tema.

Rutinas y destrezas de pensamiento



Palabra-idea-frase

Rutinas y destrezas de pensamiento

Palabra-idea-frase

- En primer lugar, **los alumnos y alumnas leerán un texto de manera individual** y reflexionarán durante un breve periodo de tiempo sobre lo que han leído.
- A continuación, cada uno de ellos **elegirá una palabra, una idea y una frase** que expresen o resuman, desde su punto de vista, el contenido del texto leído y la escribirán en una plantilla preparada para ello.
- Después se realizará una **puesta en común** y se debatirá acerca de las distintas propuestas presentadas.
- Con esta rutina se aprende a pensar de un modo más profundo, ya que se alcanzan niveles de comprensión a los que difícilmente se puede llegar de forma individual.

Rutinas y destrezas de pensamiento



Veo-pienso-me pregunto

Rutinas y destrezas de pensamiento

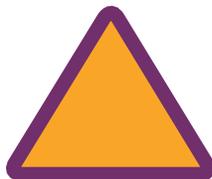
Veo-pienso-me pregunto

Se presenta una imagen sugerente o un texto a los alumnos y alumnas, y se les pide que, de manera individual, expresen en voz alta o anoten en el siguiente orden:

- **Lo que ven** sin interpretaciones.
- **Lo que piensan**, las ideas que les sugiere aquello que están viendo.
- **Lo que se preguntan** a partir de esa imagen o texto.

Esta rutina desarrolla la curiosidad y la capacidad de hacerse preguntas. Es un buen modo de empezar el trabajo con un nuevo contenido para efectuar una exploración inicial de conocimientos previos.

Rutinas y destrezas de pensamiento



Color-símbolo-imagen

Rutinas y destrezas de pensamiento

Color-símbolo-imagen

- Tras la lectura de una frase o la observación de una imagen, los alumnos y alumnas seleccionarán, bien de manera individual o por parejas, las **tres ideas que les resulten más importantes o representativas**.
- A continuación, **asociarán la primera idea a un color, la segunda a un símbolo y la tercera a una imagen**.
- En la puesta en común que se realizará después, los alumnos y alumnas deberán **justificar sus razones** sobre la elección que han realizado.
- El fin de esta rutina es captar la esencia de un texto o imagen mediante la manifestación de la inteligencia artística.

Rutinas y destrezas de pensamiento



Titulares

Rutinas y destrezas de pensamiento

Titulares

- Esta rutina funciona como el **titular de un periódico**. Al final de una sesión de trabajo o de una explicación por parte del docente, se pedirá a los alumnos y alumnas que escriban el titular que mejor exprese o resuma la esencia del contenido trabajado.
- Posteriormente se leerán todos los titulares en voz alta y se efectuará una **puesta en común**. Se podrá realizar una lista de titulares que quede a la vista de todos.
- Por último, se pide a cada uno de los alumnos y alumnas que modifique, si así lo desea, el titular que escribió inicialmente.
- Esta rutina enseña a sintetizar, para extraer lo más importante de una exposición, un texto o una lección.

Rutinas y destrezas de pensamiento



Mapas mentales

Rutinas y destrezas de pensamiento

Mapas mentales

El mapa mental es una herramienta gráfica que funciona como nuestra mente, pues en él se utilizan imágenes y asociaciones de ideas.

- Frente al mapa conceptual, en el que abundan las palabras, en el mapa mental cobran protagonismo las imágenes, los recursos gráficos y los colores, que **facilitan la comprensión y el recuerdo** así como la generación de nuevas asociaciones de ideas.
- El mapa mental se desarrolla desde el centro del folio, donde se coloca la idea principal. Alrededor de esta idea central se sitúan y conectan las ideas secundarias o derivadas. Esta distribución permite tener en todo momento una **visión global y organizada de la información.**

Rutinas y destrezas de pensamiento



Partes-todo

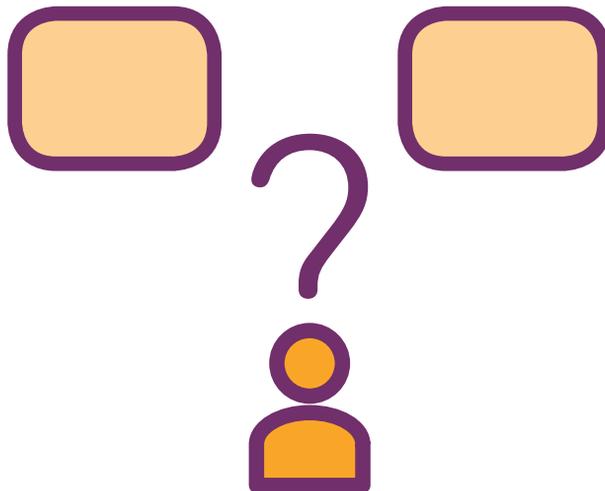
Rutinas y destrezas de pensamiento

Partes-todo

Esta destreza favorece el pensamiento global a la vez que ayuda a realizar un análisis para descubrir las partes de un objeto. Conviene trabajarla sobre un organizador gráfico.

- En primer lugar, **se nombra el objeto o elemento** y se dibuja o se escribe el nombre de cada una de sus partes.
- A continuación, se propone una **reflexión sobre la función de cada una de las partes mencionadas**. Esta información se recogerá de forma muy abreviada (una palabra basta) en el organizador con el que se está trabajando.
- El siguiente paso es plantear **qué le ocurriría al objeto o elemento, al todo, si le faltara una de esas partes**. De esta forma se llegará a la conclusión de que para que el todo funcione es necesaria la integración de todas sus partes.

Rutinas y destrezas de pensamiento



Comparo y contrasto

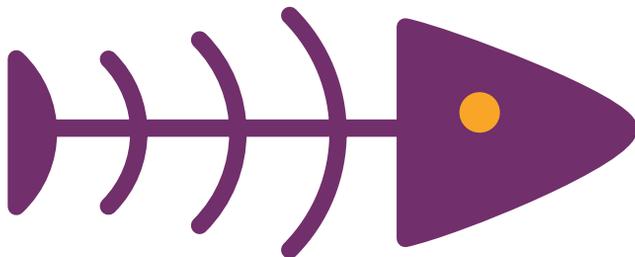
Rutinas y destrezas de pensamiento

Comparo y contraste

Esta destreza de pensamiento ayuda a **analizar las ideas o realidades y a contrastarlas.**

- Se presentan a los alumnos y alumnas dos imágenes, dos ideas o dos realidades y se les pide que las comparen: **¿En qué se parecen? ¿En qué se diferencian?**
- El siguiente paso es obtener y anotar una **conclusión personal** a partir de las semejanzas y diferencias percibidas anteriormente.
- Puede ser adecuado realizar una **puesta en común final** en la que se compartan las conclusiones obtenidas por cada alumno o grupo.

Rutinas y destrezas de pensamiento



Espina causa-efecto

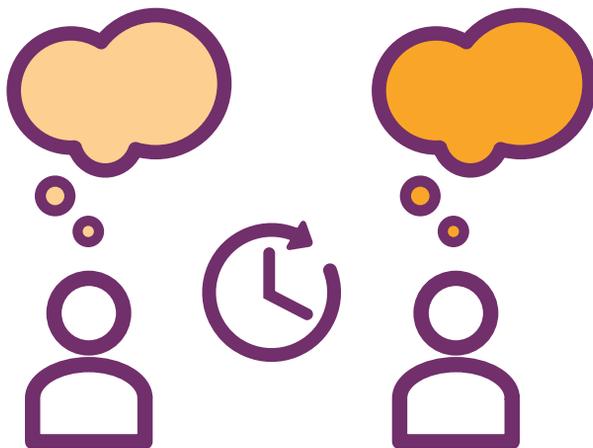
Rutinas y destrezas de pensamiento

Espina causa-efecto

Esta destreza de pensamiento se trabaja sobre un **diagrama con forma de espina de pescado**, que representa la relación entre un problema (efecto) y todas las causas que lo provocan. Este diagrama fue ideado por Ishikawa.

- En primer lugar, el docente **define el problema** y cada uno de los alumnos y alumnas lo anotan en el centro del esquema, a la derecha, que es la parte que equivale a la cabeza del pescado.
- A continuación, cada alumno ha de identificar los **factores o causas que han contribuido a generar dicho problema** y los anotará en las espinas. De este modo, descompondrán los factores que causan el problema sobre el que están trabajando.

Rutinas y destrezas de pensamiento



Antes pensaba, ahora pienso

Rutinas y destrezas de pensamiento

Antes pensaba, ahora pienso

Esta rutina conecta las ideas, opiniones o creencias iniciales de los alumnos y alumnas con el resultado del aprendizaje, la instrucción o la experiencia.

- Se propone al alumnado que **escriba su respuesta a una pregunta** y la ponga en común. El resultado de la puesta en común puede quedar reflejado en una hoja o un mural.
- Resultará útil reflexionar acerca de **cómo ha cambiado su pensamiento sobre el tema** después de leer un texto, escuchar al docente o tener un debate en clase.
- Es conveniente que los alumnos y alumnas anoten **lo que piensan ahora** sobre el tema en la misma hoja o mural que usaron anteriormente, con el fin de compararlo. Esto les ayudará a consolidar los nuevos aprendizajes.

Rutinas y destrezas de pensamiento



Línea del tiempo

Rutinas y destrezas de pensamiento

Línea del tiempo

Es un organizador gráfico que proporciona la posibilidad de **ordenar cronológicamente la información y de estructurar el pensamiento situando sucesos**, acontecimientos o procesos en un continuo.

- En primer lugar, se **identifican las fechas de todos los eventos** que se están trabajando y se sitúan sobre una recta, de manera ordenada y proporcionada según el periodo de tiempo que separa unas de otras.
- Sobre cada fecha se añaden los **eventos o la información** que se quiere representar y, con el objetivo de hacerla más visual, se añaden imágenes de personajes, lugares u objetos representativos de ese periodo.