

RUTINAS DE PENSAMIENTO

Para tus Situaciones de Aprendizaje

TITULAR
Ayuda a sintetizar ideas principales como si fuera una noticia. El alumno debe crear una noticia breve que resuma lo aprendido.
Ejemplo
Después de explicar "El ciclo del agua" el alumno debe sintetizar todo lo aprendido en una noticia breve que resuma lo aprendido.
Ejemplo: "El agua cambia de estado y circula continuamente por el planeta. El ciclo del agua es un proceso que se repite constantemente. El agua cambia de estado líquido a sólido y de sólido a líquido. El agua también puede evaporarse y condensarse. El agua es esencial para la vida y el planeta. El agua es un recurso limitado que debemos cuidar."

CIRCULO DE PUNTOS DE VISTA
Ayuda a analizar una situación desde diferentes perspectivas.
Ejemplo
Se analiza la empresa y el pensamiento crítico al analizar diferentes roles o puntos de vista.

VEO - PIENSO - ME PREGUNTO - ACTÚO
Añade una dimensión práctica: pasar del pensamiento a la acción. Para ello deben observar, interpretar, preguntar y actuar.
Ejemplo
Se observa una imagen de un río contaminado.
• Veo basura en el agua.
• Pienso: hay contaminación causada por personas.
• Me pregunto: ¿cómo afecta a los animales?
• Actúo: reducir residuos y reciclar.

TITULAR + EVIDENCIA
Sirve para fomentar el pensamiento crítico opinar con pruebas.
Se necesita partir de una idea principal y luego tener una evidencia.
Ejemplo
Con el tema de las plantas.
• Titular: "Las plantas necesitan luz para vivir".
• Evidencia: la planta sin luz del experimento no creció.

ANTES - DURANTE
Ayuda a reflexionar sobre el proceso de aprendizaje que piensa al inicio a partir de sus ideas previas que ha aprendido al finalizarlo.
Ejemplo
Estamos estudiando la Edad Media como era.
• Antes: pensaba que era una época simple.
• Durante: vi que había distintos grupos.
• Después: entiendo que era una sociedad compleja.

VEO - PIENSO - ME PREGUNTO - ACTÚO
Ayuda a observar sin interpretar.
• Veo describo lo que observo.
• Pienso interpreto lo que observo.
• Me pregunto genero dudas.
Ejemplo
Se observa una fotografía del aparato digestivo.
• Veo órganos como el estómago y el intestino.
• Pienso: ¿cómo funciona el sistema digestivo?
• Me pregunto: ¿cómo se transforman los alimentos desde que los ingerimos?

ANTES PENSABA
Perfecta para mostrar aprendizaje o cambio de ideas.
Ejemplo
Se muestra una imagen de un planeta.
• Antes pensaba que el planeta era una esfera perfecta.
• Ahora entiendo que el planeta es una esfera achatada en los polos.

PUNTE DE PALABRAS
Conecta ideas mediante palabras clave. Elegir palabras antes y después del aprendizaje.
Ejemplo
La profesora empieza el tema preguntando a los alumnos qué palabras les vienen a la mente sobre "el agua". Antes de la explicación los alumnos dicen palabras como "llover", "río", "mar", "nubes", "beber" y después de la explicación y tras trabajar el ciclo del agua aportan palabras nuevas como "evaporación", "condensación", "nieve", "precipitación".
El docente pregunta: "¿Cómo pasamos de estas primeras palabras a las nuevas?"
Alumno: "Antes pensaba solo en el agua que vemos, pero ahora entiendo que el agua cambia y se transforma".
Pasan de pensar en cosas sueltas (mar, agua...) a entender un proceso (ciclo del agua).

GENERAR-CLASIFICAR-CONECTAR-ELABORAR
Ayuda a los alumnos a organizar ideas, profundizar en un tema y forma estructurada. Es muy útil para evitar la memorización superficial.
Sigue este proceso:
• Generar → pensar y decir todas las ideas que se tienen sobre un tema.
• Clasificar → agrupar esas ideas en categorías.
• Conectar → relacionar las ideas entre sí.
• Elaborar → explicar, ampliar o profundizar en lo aprendido.

3-2-1
Ayuda a los alumnos a resumir, reflexionar y generar preguntas sobre lo aprendido.
Funciona así:
• 3 cosas que he aprendido.
• 2 cosas que me han parecido interesantes.
• 1 pregunta que aún tengo.
Ejemplo
Después de una clase sobre animales vertebrados.
• 3 cosas que he aprendido:
◦ Los vertebrados tienen columna vertebral.
◦ Hay mamíferos, aves, reptiles.
◦ Algunos nacen de huevos.
• 2 cosas que me han parecido interesantes:
◦ Me ha parecido interesante cómo respiran los peces.
◦ Me ha parecido interesante cómo respiran los reptiles.
• 1 pregunta que tengo: ¿Todos los mamíferos cuidan igual a sus crías?

COLOR - SIMBOLO - IMAGEN
Ayuda a comprender ideas de forma visual y creativa.
• Color: representa la idea con un color.
• Símbolo: un icono o dibujo simple.
• Imagen: una representación mental o dibujo.
Ejemplo
Conocimiento del Medio: la paz.
• Color: blanco.
• Símbolo: una paloma.
• Imagen: dos niños resolviendo un conflicto.

DEBATE DE 4 ESQUINAS
Fomenta el pensamiento crítico: la argumentación y la toma de decisiones. El alumnado no solo opina, sino que justifica su postura. Es lo importante de esta rutina: la argumentación con sentido.
Se plantea una afirmación y los alumnos se posicionan en una de las 4 esquinas:
• Totalmente de acuerdo.
• De acuerdo.
• En desacuerdo.
• Totalmente en desacuerdo.
Cada "esquina" del aula puede representar una postura.
Ejemplo
Afirmación: Cristóbal Colón descubrió América.
Los alumnos se posicionan en una de las 4 esquinas.

CAUSA - EFECTO
Ayuda a los alumnos a entender que las cosas ocurren por una razón (causa) y tienen una consecuencia (efecto).
Ejemplo
Se muestran imágenes de:
• Tormentas históricas.
• Nuevas rutas comerciales.
• Invasiones.
Se analiza la enseñanza y aprendizaje de la historia que se ha producido.

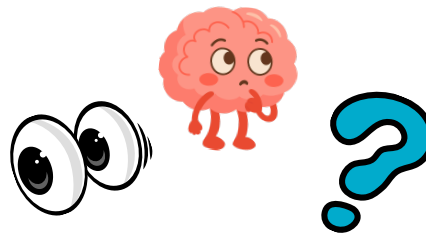
TITULAR + EMOJI
Sirve para que el alumnado resuma un contenido de forma creativa, breve y significativa, como si fuera una noticia. Ayuda a identificar la idea principal y expresarla de manera clara.
El alumno debe crear:
• Un titular que resuma la idea más importante del tema.
• Uno o varios emojis que representen visualmente el contenido.
Ejemplo
Tema: El ciclo del agua.
• Titular: "El agua viaja continuamente por la Tierra sin desaparecer".
• Emojis: ☀️ 💧 🌧️ 🌊

PREGUNTA - EVIDENCIA - RESPUESTA
Ayuda al alumnado a construir respuestas razonadas, basadas en pruebas y no solo en opiniones o suposiciones. Es una rutina muy útil para desarrollar el pensamiento científico y crítico en Primaria.
El alumno sigue tres pasos:
• Pregunta: lo que queremos averiguar o entender.
• Evidencia: información, observaciones o datos que apoyan la respuesta.
• Respuesta: conclusión final basada en la evidencia.
Ejemplo
Tema: pasado y presente.
• Pregunta: ¿Cómo sabemos que la vida ha cambiado con el tiempo?
• Evidencia: antes no había móviles ni internet y ahora se usan diariamente.
• Respuesta: la vida ha cambiado porque la tecnología ha transformado la comunicación y el día a día.

VEO-PIENSO-ME PREGUNTO

Ayuda a observar sin interpretar de inmediato y fomenta la curiosidad.

- Veo: describo lo que observo.
- Pienso: interpreto lo que creo que significa.
- Me pregunto: genero dudas o preguntas.



Ejemplo

Se observa una fotografía del aparato digestivo.

- Veo: órganos como el estómago, el intestino y el esófago dentro del cuerpo humano.
- Pienso: parece un sistema complejo encargado de procesar los alimentos.
- Me pregunto: ¿Cómo se transforman los alimentos dentro del cuerpo? ¿Qué recorrido siguen desde que los ingerimos?

ANTES PENSABA - AHORA PIENSO

Perfecta para mostrar aprendizaje o cambio de opinión. Se compara una idea previa con una nueva.

Ejemplo



- Antes pensaba que los volcanes solo eran montañas peligrosas.
- Ahora pienso que también crean nuevos suelos fértiles y forman islas.

CONECTO-AMPLÍO-DESAFÍO

Ayuda a relacionar lo nuevo con lo que ya se sabe y a generar curiosidad.

- Conecto: con lo que ya sé.
- Amplío: nueva información que he aprendido.
- Desafío: dudas o ideas que quiero investigar.



Ejemplo

- Conecto: con lo que sé del agua en casa (beber, cocinar).
- Amplío: he aprendido el ciclo del agua.
- Desafío: ¿cómo llega el agua del mar a las nubes?

El alumno consigue activar sus conocimientos previos, integra nuevos aprendizajes y además tiene curiosidad por seguir aprendiendo.

TITULAR



Ayuda a sintetizar ideas principales como si fuera una noticia. El alumno debe crear un titular breve que resuma lo aprendido.

Ejemplo

Después de explicar "El ciclo del agua" el alumno debe sintetizar todo lo aprendido en una frase tipo titular, como por ejemplo: "El agua cambia de estado y circula continuamente en la Tierra"



CÍRCULO DE PUNTOS DE VISTA

Desarrolla la empatía y el pensamiento crítico al analizar diferentes perspectivas. Se analiza un mismo tema desde distintos roles o puntos de vista.

Ejemplo

Deben analizar en clase un hecho histórico y para ello deben adoptar puntos de vista de distintos personajes de esa etapa histórica o hecho histórico.

- Indígena: "Han llegado personas desconocidas y cambian nuestra forma de vida".
- Explorador: "Hemos descubierto nuevas tierras".
- Rey: "Esto puede traer riqueza y poder".

5 PORQUÉS

Profundizar en las causas de un problema. El alumno se hace preguntas encadenadas de "¿por qué?".

Ejemplo

:¿Por qué no entiendo cómo funciona el sistema digestivo?

- ¿Por qué? → Porque me cuesta seguir el proceso
- ¿Por qué? → Porque no entiendo el orden de los órganos
- ¿Por qué? → Porque no visualizo el recorrido de los alimentos
- ¿Por qué? → Porque no uso esquemas o dibujos
- ¿Por qué? → Porque solo intento memorizar



Al final llega a la siguiente conclusión: "Necesito usar esquemas para entender el proceso, no solo memorizar."

PUENTE DE PALABRAS

Conecta ideas mediante palabras clave. Elegir palabras antes y después del aprendizaje.

Ejemplo

La profesora empieza el tema preguntando a los alumnos qué palabras les vienen a la mente sobre "el agua". Antes de la explicación los alumnos dicen palabras como "lluvia, río, mar., nubes, beber.." y después de la explicación y tras trabajar el ciclo del agua aportan palabras nuevas como "evaporación, condensación, ciclo, precipitación....".

El docente pregunta:

"¿Cómo pasamos de estas primeras palabras a las nuevas?"

Alumno:

"Antes pensaba solo en el agua que vemos, pero ahora entiendo que el agua cambia y sigue un proceso."

*to know yourself
is right for you
to go and go with
is falling behind
and... Linda*

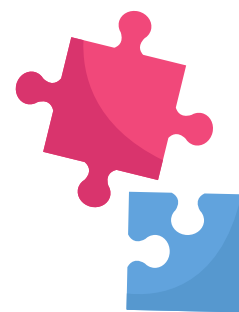
Pasan de pensar en cosas sueltas (mar, agua...) a entender un proceso (ciclo del agua).

GENERAR-CLASIFICAR-CONECTAR-ELABORAR

Ayuda a los alumnos a organizar ideas, profundizar en un tema y construir conocimiento de forma estructurada. Es muy útil para evitar la memorización superficial.

Sigue este proceso:

- Generar → pensar y decir todas las ideas que se tienen sobre un tema
- Clasificar → agrupar esas ideas en categorías
- Conectar → relacionar las ideas entre sí
- Elaborar → explicar, ampliar o profundizar en lo aprendido



Ejemplo

Tema a trabajar: ecosistemas.

- Generar ideas: animales, agua, sol, plantas, bosque, desierto, comida y clima.
- Clasificar ideas: se organizan estas ideas en grupos (seres vivos: animales y plantas), elementos no vivos (agua, sol y clima), relaciones (comida) y tipos de ecosistema (bosque y desierto).
- Conectar las ideas: se establecen relaciones (los animales dependen de las plantas para alimentarse, a su vez, estas plantas necesitan sol y agua para sobrevivir. Además, el clima influye en el tipo de ecosistema).

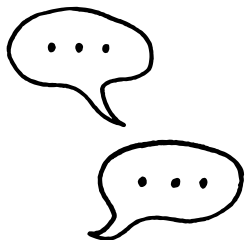
Elaborar las ideas: El alumno explica con sus palabras ("Un ecosistema es un lugar donde los seres vivos y los elementos como el agua y el clima están conectados y dependen unos de otros para vivir.")

DEBATE DE 4 ESQUINAS

Fomenta el pensamiento crítico, la argumentación y la toma de decisiones. El alumnado no solo opina, sino que justifica su postura. Es lo importante de esta rutina, la argumentación con sentido.

Se plantea una afirmación y los alumnos se posicionan en una de las 4 opciones:

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo



Cada "esquina" del aula puede representar una postura.

Ejemplo

Afirmación: Cristóbal Colón fue un héroe.

(Los alumnos se colocan en una esquina de la clase según su opinión).

- Totalmente de acuerdo: "Fue valiente porque se lanzó a explorar sin saber qué encontraría."
- De acuerdo: "Descubrió nuevos territorios, pero también tuvo consecuencias negativas."
- En desacuerdo: "No fue un héroe porque perjudicó a los pueblos indígenas."
- Totalmente en desacuerdo: "No se puede considerar héroe por el impacto que tuvo su llegada."

RUTINA - IDEA - FRASE

Ayuda a sintetizar y comprender lo esencial de un contenido de forma rápida y clara usando 1 palabra clave, 1 idea importante y 1 frase resumen.

Ejemplo

Después de estudiar el aparato digestivo.

Respuesta que nos da el alumno:



- Palabra: digestión.
- Idea: los alimentos se transforman dentro del cuerpo.
- Frase: el aparato digestivo convierte los alimentos en nutrientes que el cuerpo puede usar.

Una variante de esta rutina podría ser pedirle que la frase tenga, por ejemplo, un máximo de 15 palabras o que sea tipo "titular".

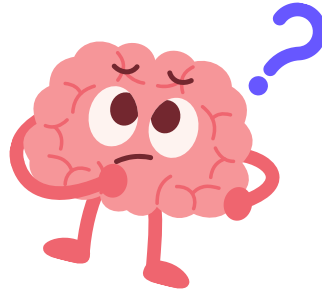
VEO - PIENSO - ME PREGUNTO - ACTÚO

Añade una dimensión práctica: pasar del pensamiento a la acción. Para ello deben: observar, Interpretar, preguntar y actuar.

Ejemplo

Se observa una imagen de un río contaminado.

- Veo: basura en el agua.
- Pienso: hay contaminación causada por personas.
- Me pregunto: ¿cómo afecta a los animales?
- Actúo: reducir residuos y reciclar.



TITULAR + EVIDENCIA

Sirve para fomentar el pensamiento crítico: opinar con pruebas. Se necesita partir de una idea principal y luego tener una evidencia que la justifique.

Ejemplo

Con el tema de las plantas.

- Titular: "Las plantas necesitan luz para vivir".
- Evidencia: la planta sin luz del experimento no creció correctamente.



El alumno aprende a justificar lo que dice a través de una evidencia.

ANTES - DURANTE - DESPUÉS

Ayuda a reflexionar sobre el proceso de aprendizaje. Permite que el alumnado reflexione sobre lo que piensa al inicio a partir de sus ideas previas, qué ocurre durante el proceso de aprendizaje y qué ha aprendido al finalizarlo.

Ejemplo

Estamos estudiando la Edad Media como etapa histórica.

- Antes: pensaba que era una época simple.
- Durante: vi que había distintos grupos sociales.
- Después: entiendo que era una sociedad compleja.



Con esta rutina de pensamiento el alumno es consciente de su evolución.

CAUSA - EFECTO



Ayuda a los alumnos a entender que las cosas ocurren por una razón (causa) y tienen una consecuencia (efecto).

Ejemplo

Tema: descubrimientos históricos

- Causa: búsqueda de nuevas rutas comerciales.
- Efecto: viajes de exploración.
- Efecto secundario: contacto entre culturas.

De esta forma el alumnado entiende algo clave en la enseñanza y aprendizaje de la historia: que los hechos no ocurren de forma aislada.

Otro ejemplo para que quede más claro:

Tema: El cuidado del medio ambiente.

- Causa: Tiramos basura al suelo del patio.
- Efecto: El patio se ensucia y puede haber malos olores.

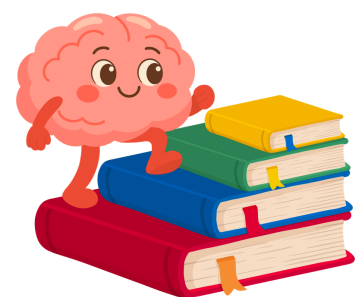
De esta forma el alumnado entiende que toda acción tiene un efecto, lo que permite también reflexionar sobre todo lo aprendido: "Si no cuidamos las plantas y el entorno, se estropean".

QUÉ SÉ - QUÉ QUIERO SABER - QUÉ HE APRENDIDO

Muy útil para iniciar y cerrar temas. Antes y después del aprendizaje.

Ejemplo

- Qué sé: que el cuerpo humano tiene órganos
- Qué quiero saber: cómo trabajan juntos
- Qué he aprendido: que forman sistemas como el digestivo o respiratorio



3 - 2 - 1

Ayuda a los alumnos a resumir, reflexionar y generar preguntas sobre lo aprendido. Funciona así:

- 3 cosas que he aprendido
- 2 cosas que me han parecido interesantes
- 1 pregunta que aún tengo

Ejemplo

Después de una clase sobre animales vertebrados:

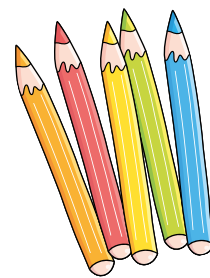
- 3 cosas que he aprendido:
 - Los vertebrados tienen columna vertebral
 - Hay mamíferos, aves, reptiles...
 - Algunos nacen de huevos
- 2 cosas que me han parecido interesantes:
 - Me ha parecido interesante cómo respiran los peces
 - Me gustó aprender sobre los reptiles
- 1 pregunta que tengo: ¿Todos los mamíferos cuidan igual a sus crías?



COLOR - SÍMBOLO - IMAGEN

Ayuda a comprender ideas de forma visual y creativa.

- Color: representa la idea con un color
- Símbolo: un icono o dibujo simple
- Imagen: una representación mental o dibujo



Ejemplo

Conocimiento del Medio: la paz)

- Color: blanco
- Símbolo: una paloma
- Imagen: dos niños resolviendo un conflicto hablando

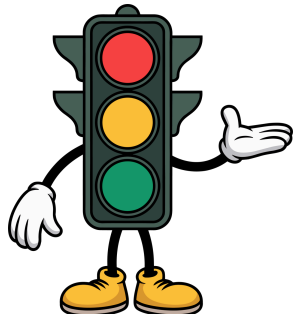
SEMÁFORO DE IDEAS

Ayuda a clasificar ideas según comprensión.

- Verde: lo entiendo bien
- Amarillo: tengo dudas
- Rojo: no lo entiendo

Ejemplo

Tema: energía solar.



- Verde: sé que viene del sol.
- Amarillo: no entiendo cómo se almacena.
- Rojo: no sé cómo se convierte en electricidad exactamente.

PARTES - PROPÓSITO - RELACIÓN

Ayuda a entender cómo funciona un sistema o estructura compleja.

Ejemplo

Tema a trabajar: el sistema circulatorio.



- Partes: aurículas, ventrículos, válvulas.
- Propósito: bombear sangre por el cuerpo.
- Relación: todas las partes trabajan juntas para que la sangre circule.

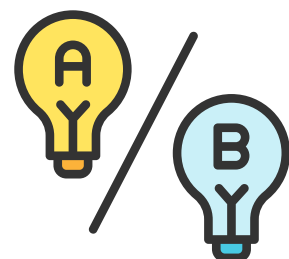
COMPARAR Y CONTRASTAR

Ayuda a los alumnos a analizar dos elementos identificando similitudes y diferencias, lo que mejora la comprensión profunda y evita el aprendizaje memorístico. El alumnado organiza la información en dos partes:

Similitudes: en qué se parecen / Diferencias: en qué se diferencian

Ejemplo

Tema a trabajar: agua líquida vs hielo



- Similitudes: son la misma sustancia (agua), no tienen color ni olor.
- Diferencias: el hielo es sólido, duro y tiene forma fija, mientras que el agua es líquida y fluye.

TITULAR + EMOJI



Sirve para que el alumnado resuma un contenido de forma creativa, breve y significativa, como si fuera una noticia. Ayuda a identificar la idea principal y expresarla de manera clara.

El alumno debe crear:

- Un titular que resuma la idea más importante del tema
- Uno o varios emojis que representen visualmente el contenido

Ejemplo

Tema: El ciclo del agua.

- Titular: "El agua viaja continuamente por la Tierra sin desaparecer"
- Emojis:

PREGUNTA - EVIDENCIA - RESPUESTA

Ayuda al alumnado a construir respuestas razonadas, basadas en pruebas, y no solo en opiniones o suposiciones. Es una rutina muy útil para desarrollar el pensamiento científico y crítico en Primaria.

El alumno sigue tres pasos:

- Pregunta: lo que queremos averiguar o entender.
- Evidencia: información, observaciones o datos que apoyan la respuesta.
- Respuesta: conclusión final basada en la evidencia.

Ejemplo

Tema: pasado y presente.

- Pregunta: ¿Cómo sabemos que la vida ha cambiado con el tiempo?
- Evidencia: antes no había móviles ni internet y ahora se usan diariamente.
- Respuesta: la vida ha cambiado porque la tecnología ha transformado la comunicación y el día a día.

