

# Rutinas de pensamiento



¿Qué puede ser?

Justificación

Lo único constante en nuestro mundo complejo es el cambio. El cambio puede provocar incertidumbre y miedo, pero también puede ofrecer nuevas oportunidades. Esta rutina está diseñada para fomentar la exploración de posibilidades y fomentar la agencia para imaginarse y crear cómo las cosas podrían cambiar y qué podrían ser.

**Elige algo (hay infinitas posibilidades, desde objetos a sistemas, hechos por humanos o naturales, ideas o asuntos, personas y sociedades o narrativas) que nos afecta y ha cambiado de muchas formas.**

**Revisar:** ¿Cómo llegó a ser de la forma en que es ahora? ¿Quién/qué pudo haber causado o influenciado estos cambios?

**Predecir:** ¿Cómo podría cambiar esto en el futuro?

**Imaginar y Crear:** El cambio siempre llega con desafíos. Si pudieras convertir los desafíos de estos cambios predecibles en oportunidades, ¿qué imaginas que podrían ser? ¿Qué podría crearse?

**¿Considera cómo las cosas que han sido iguales o similares durante mucho tiempo están cambiando rápidamente en nuestro mundo complejo y, a pesar de lo desconocido, cómo podríamos planear cambios positivos en el futuro?**

Estructura

Puntos clave

Los objetos y situaciones se pueden aceptar tal y como son. Pero ¿de qué otra forma podrían ser? La rutina "Qué Puede ser" está diseñada para fomentar la libertad de imaginar posibilidades. El proceso creativo implica resolver un problema, crear una alternativa, hacer algo nuevo o explorar opciones. Estas oportunidades de aprendizaje pueden incluir el uso de materiales disponibles y/o materiales específicamente seleccionados, y el tiempo para imaginar cómo podrían ser, soñar, planear y diseñar. Se pueden crear objetos y/o sistemas novedosos o adaptados a actividades individuales, en grupos o con toda la clase.

- El paso Revisar (identificar cómo surgieron los objetos, ideas, sistemas y narrativas de hoy y qué causó los cambios en el camino) puede ayudar a desarrollar la comprensión de por qué las creencias que se han mantenido y los objetos creados han cambiado. Esto a la vez revela cómo podrían desplegarse aún más o crear algo nuevo con base en lo aprendido de experiencias pasadas. ¿Por qué las escuelas siguen siendo tan similares a las de nuestros abuelos? ¿Qué cambios se podrían realizar en las escuelas para que se adapten mejor a nuestro mundo cambiante?
- Es posible que tengas que animar a los estudiantes a correr riesgos al experimentar esta rutina de pensamiento. La historia proporciona muchos ejemplos de personas que intentan algo distinto y perseveran cuando las cosas salen mal. Una forma divertida y atractiva de alentar a los estudiantes a pensar sobre cómo podrían ser las cosas sería observando descubrimientos que surgen accidentalmente.
- ¿Cómo hacer predicciones cuando se desconoce tanto? La palabra "predicciones" alienta la toma de riesgos segura. No se trata de expresar certeza de lo que será, más bien pronósticos, probabilidades y proyecciones, y, por tanto, vale la pena explorar lo que podría ocurrir con el objetivo de proporcionar opciones positivas o, si las predicciones no son tan positivas, dar tiempo para buscar alternativas.

Consejos

# Rutinas de pensamiento



## Justificación

Es usual que las personas, los sistemas, los objetos o las ideas se juzguen o se los etiqueten sin que otros realmente sepan mucho sobre ellos. Esta rutina alienta a los estudiantes a tomarse el tiempo para averiguar más sobre lo que ven y/o escuchan, y explorar más profunda y ampliamente a otras personas, y desarrollar una mayor comprensión de las similitudes y diferencias.

**Piensa quién eres y después piensa en otra persona. Considera cómo te has convertido en quién eres, dónde perteneces y qué puede significar en nuestro mundo cambiante.**

**Explorar:** ¿Quién soy? ¿Cómo se ha desarrollado mi identidad?

**Conectar:** Estoy conectado con mis padres, sus padres y mi hermano y mi hermana y pertenezco al equipo de baloncesto. ¿Con quién y con qué más estoy conectado?

**Identificar:** ¿Si quisiera que otros supieran quién soy qué me identificaría? ¿Tenemos más de una identidad?

**Pertenecer:** ¿Dónde creo que pertenezco? ¿Tengo un sentido de pertenencia a más de un grupo, a más de un lugar?

## Estructura

## Puntos clave

La identidad puede ser cuestión delicada en algunos contextos. Como maestro, tomas decisiones todo el tiempo sobre el que servirá a tus estudiantes y su contexto. Si a tu juicio, esta rutina no sirve en tu contexto, ¡no la utilices! Puede que algunas partes de esta rutina puedan servir o ser adaptadas. Esto no quiere decir que nunca abordamos asuntos delicados en nuestras clases, es más, deberíamos hacerlo de vez en cuando. Sin embargo, siempre debe ser una decisión pensante. Otras preguntas que pueden fomentar una mayor comprensión de las formas en las que se desarrolla la identidad de un individuo son: ¿El lugar donde naciste o naciste tus padres influye en tu identidad? ¿El lugar donde vives, tu escuela, tus amigos definen tu identidad de cierto modo? ¿Qué ocurre con tu religión y/o color de la piel? ¿Qué crees que ha moldeado tu identidad?

Esta rutina se puede introducir e incorporar a una lección, o darla en uno o más pasos a lo largo del tiempo. El proceso puede planearse o configurarse como respuesta a las discusiones que suscite, y dependiendo del propósito y el contexto en el que se esté utilizando. Puede dividirse en pasos en el orden que sea más relevante y en el tiempo que sea efectivo, a veces se revisan los pasos a lo largo del tiempo.

- ¿Cómo introducir similitudes y no sólo diferencias en las discusiones sobre identidad? Los estudiantes en una misma escuela pueden utilizar ropa diferente, comer alimentos diferentes y celebrar diferentes festividades. A menudo las identidades están moldeadas por sus diferencias, ya menudo se realizan generalizaciones que los agrupan con otras personas que comparten estos atributos. Invita a los estudiantes a encontrar similitudes. Invítalos a buscar similitudes entre los estudiantes que aprenden de manera diferente a los demás, entre aquellos que provienen de diferentes estructuras familiares o aquellos que toman decisiones muy distintas sobre cómo pasan el tiempo fuera de la escuela. Por ejemplo: practicar un deporte, ir de compras, tocar el saxofón, estudiar, reunirse con amigos, pintar, hacer cosas, estar solo o en familia. A menudo son inesperadas las muchas similitudes que descubren.

- ¿Cuáles son algunos consejos para el paso "identificar"? Puedes invitar a los estudiantes a realizar un juego de rol, presentarse como si se conocieran por primera vez y hacerse preguntas que les ayuden a conocerse mejor. Discute la multiplicidad de identidades. ¿Quién cree a la gente que eres? ¿La misma persona puede ser hermana, hija, estudiante, nadadora, amiga? ¿Dónde crees que perteneces? ¿Es importante tener un sentido de pertenencia?

## Consejos

# Rutinas de pensamiento



## Justificación

Una rutina para conversar "en silencio" sobre ideas, preguntas o problemas y responder a los demás. Esta rutina pide a los estudiantes tener en cuenta las ideas, preguntas o problemas respondiendo en silencio y por escrito, tanto a la pregunta inicial como a los pensamientos de los demás. Esta "conversación silenciosa" da a los estudiantes tiempo sin interrupción para conocer los pensamientos de sus compañeros y elegir el momento en que estén preparados para tener en cuenta otros puntos de vista y comentar.

## Al mirar la pregunta que está escrita en una hoja grande de papel:

- **¿Qué ideas** vienen a tu mente cuando piensas en esta idea, pregunta o problema?
- **¿Qué conexiones** puedes establecer con las respuestas de los demás?
- **¿Qué preguntas** surgen al pensar en las ideas y tener en cuenta las respuestas y comentarios de los demás?

## Estructura

## Puntos clave

Esta rutina resalta la noción de desarrollar la comprensión de forma colaborativa mediante la presentación de ideas, el cuestionamiento mutuo y el desarrollo adicional de las ideas. Como a los estudiantes no se les pide firmar sus comentarios, existe un grado de anonimato que los libera para asumir más riesgos y ofrecer ideas. Esta actividad también puede utilizarse para la reflexión.

1. Preparar. Escribe las preguntas o afirmaciones cada una en una hoja grande de papel y ponlas en las tablas alrededor del aula. Ten marcadores disponibles. Puedes asignar a los estudiantes a grupos o permitirles que se muevan libremente por el aula.
2. Presentar la pregunta o afirmación para la Conversación sobre Papel. Invita a los estudiantes a pensar en sus reacciones a la afirmación o pregunta ya registrar sus ideas y preguntas. Anima a los estudiantes a leer y enriquecer las respuestas de los demás con comentarios y preguntas adicionales.
3. Circular. Da tiempo para que los estudiantes circulen en torno a las tablas, lean y añadan a la afirmación o pregunta inicial y las respuestas a medida que surgen. Al organizar a los estudiantes en grupos, puedes dar 5 minutos para que trabajen en cada hoja y así permitir que se desarrolle la conversación. Luego, los grupos pueden rotar en la hoja de otro grupo, leer en silencio lo que está escrito allí y añadir sus reacciones y preguntas sobre el papel.
4. Facilitar. Es posible que necesites ofrecer al grupo ideas sobre los tipos de respuestas que pueden dar mientras leen: conectar ideas, elaborar sobre las ideas de otros, comentar sobre lo que otros han escrito, pedir a otros que respondan con más detalles, etc.
5. Compartir el pensamiento. Si las personas han rotado en grupo, permítales volver a sus lugares de inicio para leer lo que otros han escrito en "su" Conversación sobre Papel. Pregunta al grupo qué temas surgieron. ¿Qué asuntos y reacciones comunes notaron? ¿Qué preguntas les sorprendieron? Reflexiona sobre el proceso preguntando al grupo cómo se desarrolló su pensamiento durante la Conversación sobre Papel.

## Consejos

# Rutinas de pensamiento



## LOS TRES PORQUÉS

### Justificación

Esta rutina fomenta la disposición para discernir la importancia de una situación, tema o asunto, teniendo en cuenta las conexiones globales, locales y personales. La motivación intrínseca es un motor clave del profundo aprendizaje. Como humanos estamos motivados a aprender cuando creemos que un tema o cuerpo de conocimiento es importante. Sin embargo, medir la importancia, es decir, determinar si algo es relevante y por qué, es una capacidad que rara vez se enseña. La importancia no es una calidad fija de objetos, lugares o eventos. En realidad, es atribuida y construida por los aprendices. Valorar la importancia global y local requiere que la mente opere en varios niveles a la vez. La rutina los 3 Por qué invita a los aprendices a moverse paso a paso en ámbitos personales, locales y globales. Esta rutina alienta a los estudiantes a desarrollar una motivación intrínseca para investigar un tema al descubrir su importancia en múltiples contextos. Esta rutina también ayuda a los estudiantes a establecer conexiones locales globales y ubicarse en esferas locales y globales.

1. ¿Por qué podría importarme este [tema, pregunta]?
2. ¿Por qué podría importarles a las personas que me rodean [familia, amigos, ciudad, nación]?
3. ¿Por qué podría importar en el mundo?

### Estructura

### Puntos clave

Esta rutina puede ser útil al principio de una unidad después de haber hecho la introducción inicial de un tema, cuando quieras que los estudiantes consideren cuidadosamente por qué vale la pena investigarlo a mayor profundidad. Los maestros también han utilizado esta rutina para ampliar en un tema determinado (por ejemplo: elecciones locales, consumo de bienes) para ayudar a los estudiantes a darse cuenta de cómo este tema, asunto o pregunta tiene un impacto y consecuencias de gran alcance en el ámbito local y global. En otros casos, esta rutina se usa para crear una conexión personal con un tema que inicialmente parecía remoto (por ejemplo, estudiar la pobreza en Brasil).

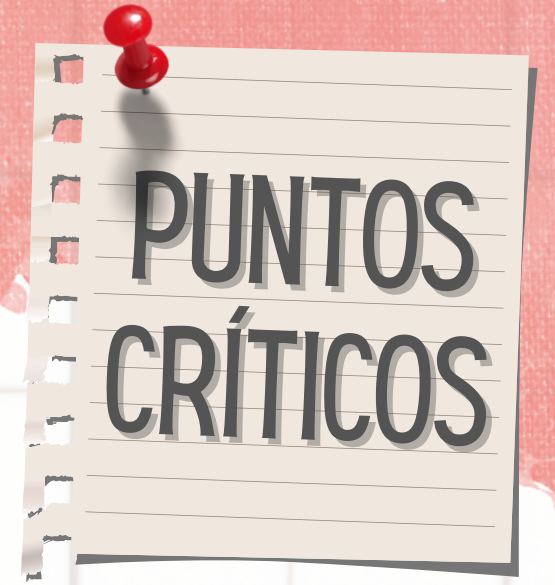
Esta rutina puede aplicarse a una amplia gama de temas (desde la desigualdad social, hasta la biografía de un matemático, el equilibrio en los ecosistemas, escribir una historia, asistir a la escuela). Puedes utilizar una imagen, un texto, una cita, un vídeo u otros materiales atractivos como provocaciones para fundamentar el pensamiento de los estudiantes. Una consideración importante al usar esta rutina es garantizar que los estudiantes tengan claridad sobre el punto en el que enfocarán el análisis. Por ejemplo, podrías preguntar: "¿Por qué comprender la desigualdad social es importante para mí, mi gente, el mundo?" En lugar de "¿Por qué esta imagen es importante?"

Los estudiantes deben tener claridad sobre el fenómeno que se explorará, por ejemplo: el significado de la desigualdad social, para descubrir su importancia. Al utilizar una imagen o texto, puedes preparar a los estudiantes para esta rutina preguntándoles de qué creen que se trata la imagen y por qué, y luego enfocar su atención en el tema que debe explorarse a través de los 3 Por qué.

Utiliza las preguntas en el orden propuesto o de forma inversa, empezando por el punto de entrada más accesible. Por ejemplo, los estudiantes pueden revelar el propósito y el significado de una historia que están escribiendo, primero a reflexionar sobre por qué es relevante para ellos y después ampliar su importancia en el mundo. En otros casos, un maestro puede intentar construir una conexión más personal con un evento distante (por ejemplo, el holocausto), empezando así con el mundo para llegar a lo personal. Se recomienda que los estudiantes trabajen paso a paso, ya que se pueden perder matices y distinciones interesantes entre lo personal local y personal global, si tienen en la cabeza las tres preguntas a la vez. Si el tiempo lo permite, puedes comparar y agrupar los pensamientos de los estudiantes para encontrar motivaciones y razones compartidas para aprender el tema estudiado.

### Consejos

# Rutinas de pensamiento



## Justificación

Una rutina para mapear controversias desordenadas

Esta rutina ayuda a los estudiantes a comprender la complejidad del mundo hoy, al profundizar en las grandes controversias comunes de la actualidad. Llegar a un acuerdo de forma directa a menudo es difícil, pero los estudiantes pueden comprender asuntos complejos al apreciar de dónde provienen los diferentes puntos de vista. Con el tiempo, los estudiantes llegan a tener más ideas sobre controversias en general.

Elige un asunto importante y mira estas cuatro facetas ...

Hechos: ¿En qué hechos difieren las personas? ¿En qué hechos están de acuerdo?

Valores: ¿En qué valores difieren las personas? ¿Qué valores están de acuerdo?

Intereses: ¿En qué intereses prácticos difieren las personas (por ejemplo: inversiones, tierras, lealtad grupal)? ¿Qué intereses prácticos comparten?

Políticas: ¿En qué políticas difieren las personas (es decir, acciones generales a tomar)? ¿A qué políticas están de acuerdo?

## Estructura

## Puntos clave

Dirige una discusión en clase. Los estudiantes pueden prepararse con anticipación teniendo discusiones en pequeños grupos. Mientras los estudiantes hablan, haz visible su pensamiento con un mapa conceptual en el tablero o pídeles que escriban en Post-it sus ideas. Hechos-Valores-Intereses-Políticas es un buen orden, pero puedes utilizar otro dependiendo de tus propósitos. Esto te tomará de 20 minutos a una hora o más, dependiendo del nivel de profundidad al que quieras llegar. Puntos Críticos puede aplicarse a conflictos interpersonales y controversias de la comunidad local y de la escuela.

Esta rutina puede utilizarse en controversias y asuntos pasados, así como en los actuales. También se puede utilizar en muchas disciplinas, incluyendo ciencias sociales, ciencias naturales y artes.

- ¿Qué ocurre si mis estudiantes no saben mucho? Podrías tener una conversación inicial y pedirles que investiguen distintos puntos de vista.
- Las controversias surgen de desacuerdos. ¿Por qué esta rutina también pregunta qué están de acuerdo las personas? Puesto que quienes defienden una posición tienden a destacar los desacuerdos, ya menudo parece que hay desacuerdo en todo, es bueno que los estudiantes tomen conciencia de los acuerdos, porque son un punto de partida para resolver, o al menos reducir, la controversia.
- ¿Cómo investigar cómo los distintos grupos tienen diferentes puntos de vista? Puedes pedir a los estudiantes que agrupen y representen gráficamente los hechos, valores, intereses y políticas de los distintos grupos. Una pregunta a iniciar podría ser: ¿Cómo difiere el patrón de los Hechos-Valores-Intereses-Políticas según los diferentes grupos (por ejemplo: científicos, personas de diferentes partidos políticos, empresarios, trabajadores, diferentes nacionalidades, etc.)?
- ¿La clase o el grupo deben ponerse de acuerdo sobre la resolución de una controversia? No, esto sería pedir demasiado. La idea principal de utilizar esta rutina es ayudar a los estudiantes a comprender la controversia y apreciar las diferencias. Sin embargo, se pueden utilizar estas preguntas para tener conversaciones de seguimiento: ¿Cómo se puede avanzar sin estar necesariamente de acuerdo (por ejemplo: las personas podrían intentar esclarecer algunos hechos, encontrar algunos intereses comunes, llegar a un acuerdo)?

## Consejos

# Rutinas de pensamiento



## Justificación

Una rutina para descubrir patrones relacionales.

Esta rutina invita a los estudiantes a utilizar el pensamiento analógico para razonar sobre tópicos / asuntos / problemas al examinar las relaciones que se establecen entre el tópico/asunto/problema y cada imagen.

- Elige un tema / asunto / problema.
- Después, considera el tópico / asunto / problema a la luz de las siguientes indicaciones:
  - ¿Cómo parece...? ¿Cómo no se parece...?

## Estructura

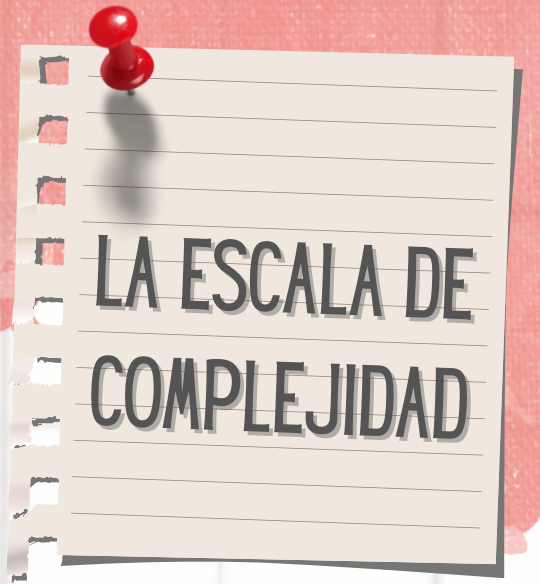
## Puntos clave

Esta rutina establece las condiciones para que los estudiantes (1) identifiquen correspondencias sistemáticas entre el tópico / asunto / problema y cada imagen; (2) hacer inferencias sobre cada imagen en relación con el tópico / asunto / problema; (3) evaluar las inferencias sobre cómo se podrían adaptar para que se ajusten a las cualidades de cada imagen; y (4) considerar nuevas formas de pensar sobre el tópico / asunto / problema usando cada imagen.

- Si los estudiantes no necesitan ningún conocimiento previo para utilizar esta rutina, es posible darles un tiempo para pensar sobre lo que están viendo en cada imagen. Por ejemplo, invita a los estudiantes a que a silencio anoten sus impresiones de cada imagen antes de proporcionar el tópico / asunto / problema que se va a explorar. Puedes elegir que los estudiantes trabajen con las cuatro imágenes (eso generalmente les ayuda a ver más complejidad a medida que comienzan a comparar y contrastar las diversas imágenes), o que elijan las imágenes que llaman su atención (esto apoya la agencia de los estudiantes, así como ofrece información sobre las imágenes que funcionan bien para tópicos/asuntos/problemas específicos), o trabajar con una imagen a la vez (esto permite a los estudiantes construir sobre las ideas anteriores, así como desarrollar sistemáticamente su pensamiento).
- ¿De qué otra forma se puede utilizar esta rutina? Puedes invitar a los estudiantes a diseñar o buscar otras imágenes que consideren, representan o describen su pensamiento sobre el tópico/asunto/problema. Además, pedir que los estudiantes reflexionen sobre qué imágenes funcionan bien o no también para el tópico, es una buena forma de aclarar y profundizar en el pensamiento. Otra idea es invitar a los estudiantes a responder a las imágenes con otras imágenes de su elección. Esta forma no verbal de construir ideas puede superar los temores de los estudiantes al lenguaje, así como abrir una nueva forma de comunicar ideas.

## Consejos

# Rutinas de pensamiento



Justificación

Esta rutina ayuda a los estudiantes a construir un modelo mental más multidimensional de un tema al identificar diferentes aspectos y considerar su complejidad. El beneficio de esta rutina consiste principalmente en el razonamiento que hacen los estudiantes para elegir y explicar el lugar dentro de la escala de complejidad. Lo importante no es asignar cada idea al lugar "correcto" en la escala, ya que cada persona tiene un lugar "correcto" de complejidad según su visión.



- 1. Digamos algunas cosas generales que sepas sobre un tema: observaciones, hechos, ideas. Piensa en diferentes tipos de cosas.**
- 2. Coloca cada afirmación en algún lugar de la escala de complejidad.**  
Simple ----- Complejo
- 3. Explica por qué quieres colocarlo allí.**
- 4. Reflexiona: ¿Qué nuevas ideas y preguntas tienes sobre el tema?**

Estructura

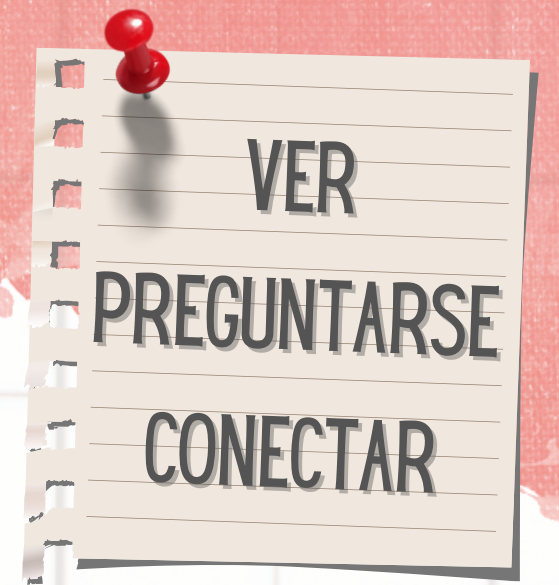
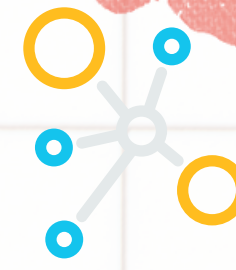
Puntos clave

Usa la Escala de Complejidad cuando hayas estudiado un tema y los estudiantes sepan algo. Pero no esperes hasta el final del proceso para usar esta rutina. La Escala de Complejidad es una buena manera de dar a conocer las concepciones de los estudiantes para que puedas tener una idea de cómo comprenden el tema íntegramente.

Pon en un extremo de la escalera lo que es simple y en el otro lo que es complejo. Pide a los estudiantes que escriban en papeletas adhesivas (post-its) lo que saben sobre un tema. Después, pedimos que coloquen afirmaciones a lo largo del continuo. Vamos a hacer debates para discutir el lugar donde lo colocaron. Incluso puedes decir a los/las estudiantes que coloquen una afirmación en más de un lugar en la línea (a veces las cosas son simples de una manera, pero complejas de otra).

Consejos

# Rutinas de pensamiento



## Justificación

Una rutina para mirar de cerca y establecer conexiones para profundizar en la comprensión.

El objetivo de esta rutina es ayudar a los estudiantes a apreciar cómo al mirar de cerca algo se puede ampliar su comprensión y al mismo tiempo puede proporcionar una base para establecer conexiones con otras cosas. Esta rutina alienta a los estudiantes a explorar la interconexión del conocimiento y comprender que si buscan conexiones intencionalmente, pueden encontrarlas. Como la rutina se utiliza "de forma rutinaria", el objetivo final es que los estudiantes interioricen el hábito de buscar conexiones.

## Explora una imagen, objeto u obra de arte.

1. **Mira de cerca: ¿Qué notas has tomado? Realiza muchas observaciones.**
2. **¿Qué preguntas tienes? ¿Qué te preguntas?**
3. **¿Cómo se podría conectar con las materias que estudias en la escuela?**
4. **¿Cómo se podría conectar con tus intereses personales o pasatiempos?**

## Estructura

## Puntos clave

Esta rutina funciona bien al comienzo del estudio de un tema porque se empieza a partir de información visual que los estudiantes pueden ver fácilmente y, por tanto, despierta de inmediato su interés. Además, utilizar esta rutina al comienzo del estudio de un tema anima a los estudiantes a enmarcar su aprendizaje como transferencia. Esta rutina es una variación de la rutina de pensamiento Ver, Preguntarse, Conectar, que es muy versátil, puesto que se puede utilizar en cualquier momento del proceso de aprendizaje.

¿Con qué tipo de imagen u objeto debe utilizarse con esta rutina? Esta rutina alienta a los estudiantes a mirar profundamente e ir más allá de lo obvio y funciona con una amplia variedad de imágenes y objetos, incluso aquellos cuya apariencia es muy simple. Objetos cotidianos, imágenes en los medios de comunicación, portadas de libros, obras de arte, todo funciona bien. A menudo, los maestros eligen un objeto físico o una imagen que se relaciona directamente con un tema: una regla, un mapa, una hoja, un retrato, un artefacto histórico o una fotografía. No tengas miedo a experimentar: déjate sorprender por los descubrimientos de los estudiantes, incluso cuando no puedas imaginar incluso dónde llegarán las observaciones.

¿Existen formas específicas de motivar el paso "Ver"? Lo importante es proporcionar un límite de tiempo que anime a los/las estudiantes a prolongar su observación, pero que no sientan que es demasiado largo. Por ejemplo, da a los estudiantes un minuto para que en silencio, miren, noten la mayor cantidad de detalles que puedan, antes de pedirles que compartan las observaciones. Además, anima a elaborar pidiéndoles que describan una observación en particular con más detalle. También ayuda el hecho de preguntarles periódicamente: "¿qué ves más?"

¿Existen formas específicas de motivar a los estudiantes al paso "Preguntarse"? Algo crucial que puede hacer es alentar a los estudiantes a formular diferentes tipos de preguntas. Por ejemplo, cabe preguntarse de qué está hecho un artículo, cómo está hecho, quién lo hizo o cómo llegó a ser, para quién es relevante, en qué se diferencia y qué papel juega este artículo en sistemas más amplios.

¿Existen formas específicas de motivar los pasos "Conectar"? Sin duda, establecer conexiones puede ser un desafío.

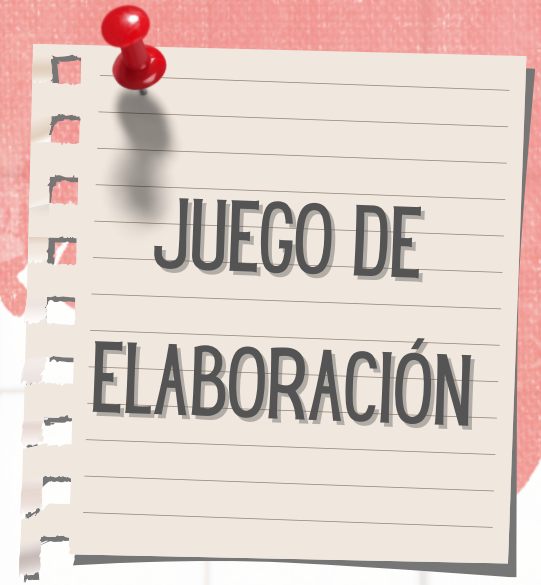
No tengas miedo de animar a los/las estudiantes a encontrar cada vez más conexiones: ¿El objeto o la imagen se parecen visualmente algo más que hayan visto? ¿Su estructura es similar a otras cosas que conocen? ¿Tienen un propósito similar? ¿La forma en que fue hecho os recuerda otras cosas? ¿Se conecta a eventos que conocéis o se pueden imaginar?

¿Tiene una historia que se conecta con otras cosas? ¿Existen ideas o suposiciones detrás del objeto que se conectan a otros contextos? ¿Es parte de un sistema mayor que se conecta a otras cosas?

## Consejos



# Rutinas de pensamiento



Una rutina para fomentar la mirada cercana.

Justificación

Esta rutina anima a los estudiantes a mirar con atención los detalles. Los desafía a desarrollar descripciones verbales que son elaboradas, matizadas e imaginativas. También les anima a distinguir entre observaciones e interpretaciones pidiéndoles que retengan sus ideas sobre la obra de arte –sus interpretaciones– hasta el final de la rutina. Esto, a su vez, refuerza la capacidad de los estudiantes de razonar cuidadosamente porque les hace practicar haciendo observaciones sostenidas antes de realizar un juicio.

**Como grupo, observad y describid varias secciones distintas de una obra de arte.**

1. **Una persona identifica una sección específica de la obra de arte y describe lo que ve.**
2. **Otra persona elabora las observaciones de la primera persona añadiendo más detalles sobre la sección.**
3. **Una tercera persona se profundiza añadiendo más detalles y una cuarta persona añade más.**
4. **A los observadores hay que pedirles que únicamente describan lo que ven, que esperen a dar sus ideas hasta el último paso de la rutina.**
5. **Después de que cuatro personas hayan descrito detalladamente una sección, otra persona identifica una nueva obra de arte y el proceso comienza de nuevo.**

Estructura

Puntos clave

Utiliza esta rutina con cualquier tipo de arte visual que se mantenga constante en el tiempo, como la pintura o la escultura. También puedes utilizar la rutina con objetos no artísticos, como un microscopio, un esqueleto de animales o una planta. El juego de elaboración es una forma especialmente buena de poner en marcha una actividad de escritura porque ayuda a los estudiantes a desarrollar el vocabulario descriptivo.

Esta es una rutina fantástica para iniciar una conversación colaborativa sobre una obra de arte u objeto. Con un objeto o escultura puedes pedir a los alumnos que la vean desde diferentes vertientes o perspectivas. Con una obra de arte o pieza bidimensional, los estudiantes tienen la oportunidad de abordar secciones más pequeñas a la vez. Podrías utilizar un visor o hacer que los estudiantes utilicen sus manos para crear un visor para centrarse en su sección.

Consejos

# Rutinas de pensamiento



## Justificación

Una rutina para aprovechar el poder de la narrativa para observar conexiones, patrones y significado. Esta rutina utiliza el poder de la narrativa para ayudar a los estudiantes a hacer observaciones y les anima a utilizar su imaginación para elaborar y ampliar las ideas. Su énfasis en la narración de cuentos también alienta a los estudiantes a buscar conexiones, patrones y significados.

- **Elige una de estas preguntas:**
- **Si esta obra de arte/imagen es el inicio de una historia, ¿qué podría ocurrir después?**
- **Si esta obra de arte/imagen es la mitad de una historia, ¿qué podría ocurrir antes?**
- **¿Qué podría estar a punto de ocurrir?**
- **Si esta obra de arte/imagen es el final de una historia, ¿cuál podría ser la historia?**

## Estructura

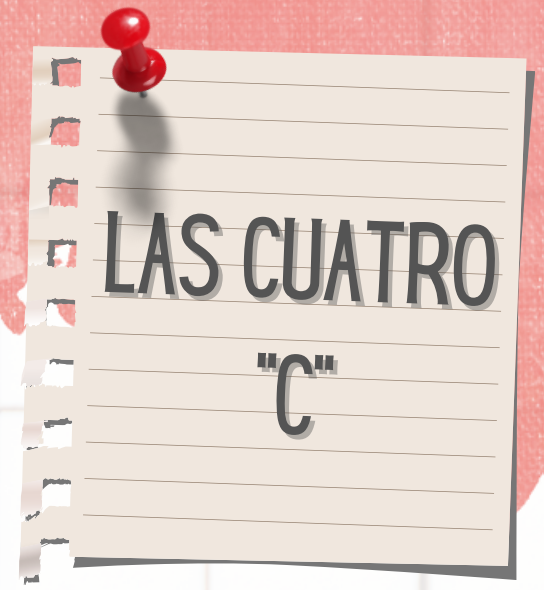
## Puntos clave

Esta rutina funciona con cualquier tipo de arte visual que permanezca inmóvil en el tiempo, como la pintura o la escultura. Usa la rutina Inicio, Mitad, Final cuando quieras que los estudiantes desarrollen sus habilidades de escritura o narración de cuentos.

Puedes utilizar las preguntas en la rutina en la forma abierta en la que están escritas. O, si está conectando la obra de arte a un tema del plan de estudios, puedes vincular las preguntas a ese tema. Por ejemplo, si están estudiando la densidad de población, puedes pedir a los estudiantes que tengan en cuenta el tema cuando imaginen sus historias. Esta rutina resulta especialmente útil como actividad de escritura. Para profundizar en la escritura de los estudiantes, puedes utilizar antes la rutina "Dos veces diez" con la misma obra de arte/imagen para ayudarles a generar un lenguaje descriptivo en sus historias.

## Consejos

# Rutinas de pensamiento



## Justificación

Una rutina para estructurar una discusión basada en texto.

La rutina proporciona a los estudiantes una estructura para una discusión basada en texto construida para establecer conexiones, hacer preguntas, identificar ideas clave y considerar la aplicación.

- **Conexiones:** ¿Qué conexiones establecéis entre el texto y vuestra vida propia u otro aprendizaje?
- **Reto: (Challenge):** ¿Qué ideas, posiciones o supuestos quieres desafiar o discutir con el texto?
- **Conceptos:** ¿Qué conceptos o ideas clave crees que son importantes y valen la pena aferrarse al texto?
- **Cambios:** ¿Qué cambios en las actitudes, el pensamiento o la acción les sugiere el texto, sea para ti o para otros?

## Estructura

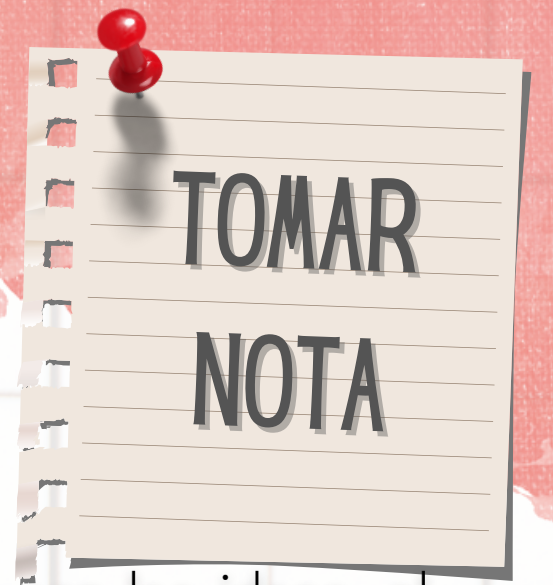
## Puntos clave

Después de leer un texto, o incluso varios textos diferentes, pero relacionados, los grupos reducidos pueden utilizar esta rutina para discutir el texto y explorar la aplicación de ideas. Las preguntas individuales para cada una de las C se pueden ajustar para adaptarse a las necesidades del grupo y del texto que se lee. A veces quizá queréis centraros en solo 2 o 3 C en lugar de las 4.

Esta rutina funciona mejor con grupos reducidos. Antes de empezar la discusión, da tiempo a los miembros del grupo para identificar pasajes del texto que corresponden a cada una de las C. Estos deben ir subrayados o identificadas de alguna manera para que posteriormente se puedan compartir con el grupo. En grupo, la discusión empieza por una persona compartiendo una conexión que hizo, leyendo el fragmento del texto y explicando la conexión. Los miembros del grupo pueden añadir sus comentarios sobre el pasaje ofrecido. El próximo miembro comparte su pasaje y la discusión continúa sobre el asunto hasta que cada miembro lo hace y haya compartido una "conexión". Entonces, el grupo pasa a la siguiente "C", asegurándose siempre que primero se comparte el pasaje y luego se discute. Es posible que los grupos registren los fragmentos de texto para documentar las discusiones.

## Consejos

# Rutinas de pensamiento



## Justificación

Una rutina para organizar la comprensión de un tema a través del mapeo conceptual. Esta rutina puede utilizarse para mejorar la memoria y el compromiso de los estudiantes con las ideas, al enfocarse en captar la esencia y consolidar temas y preguntas clave después de un episodio de aprendizaje. Esto permite a los estudiantes participar plenamente sabiendo que después habrá momentos para consolidar el aprendizaje.

**Después de una conferencia, película, lectura o discusión, los estudiantes “toman nota” de UNA de las siguientes preguntas:**

1. **¿Cuál es el punto más importante?**
2. **¿Qué encuentras desafiante, desconcertante o difícil de comprender?**
3. **¿Qué pregunta desearías discutir?**
4. **¿Qué consideraste interesante?**

## Estructura

## Puntos clave

Esta rutina se puede utilizar después de cualquier episodio de aprendizaje, ya sea de una discusión, vídeo, conferencia o lectura. La rutina puede realizarse al final de la clase o en intervalos de 10 a 15 minutos durante la clase. También puede hacerse después de una lectura independiente. Otro uso alternativo es como estrategia de “ticket de salida” que los estudiantes toman nota en una ficha al final de la clase y la entregan al maestro al salir del aula.

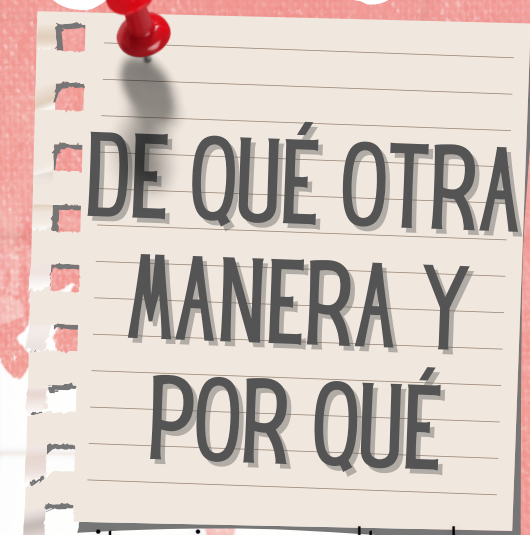
Explicar la psicología detrás de esta rutina puede ayudar a los estudiantes a aprender cómo aprender. Esta rutina no es simplemente una actividad que les pides a los estudiantes que realicen, sino una herramienta diseñada para ayudarnos a utilizar los cerebros de forma más efectiva para el aprendizaje. Cuenta a los estudiantes que nuestro aprendizaje y nuestra memoria se ven reforzados en consolidar ideas y puntos clave, así como identificar preguntas y enigmas que surgen. Además, el intercambio de estas ideas y preguntas apoya el aprendizaje del grupo al facilitar de forma continua la exploración, la discusión y la síntesis, así como proporcionar al instructor retroalimentación sobre aprendizaje. Anima a los estudiantes a participar activamente en el episodio de aprendizaje sin tomar notas para que estén completamente presentes. Algunos estudiantes que están acostumbrados a estar siempre haciendo algo en clase pueden inicialmente resistirse a involucrarse en esta rutina. Para estos estudiantes, puede ser útil compartir parte de la investigación, tomar notas y el valor de involucrarse en ella. También puede preparar notas de puntos clave con anticipación y decir a los estudiantes que las compartirás con ellos después de la clase, pero que lo importante ahora es involucrarse en las ideas y asuntos.

Durante intervalos regulares (si hay mucho contenido) o al final de la sesión, distribuye las fichas y pide a cada estudiante que tome nota utilizando cualquiera de las indicaciones anteriores. Pide a los estudiantes que escriban sus pensamientos anónimamente. Esto llevará aproximadamente 3-5 minutos. Tanto si se realiza en intervalos o al final, debe haber algún tipo de intercambio de las fichas. Esto podría hacerse de varias maneras:

1. En pequeños grupos pídeles que compartan y discutan lo que han escrito.
2. Pide que un grupo recoja las fichas y se lo pase a otro grupo. Al recibir las nuevas fichas, se distribuyen de forma aleatoria y cada estudiante lee y responde a la ficha que recibe. Las fichas se recogen y pasan al grupo de donde provienen.
3. El maestro recoge todas las fichas y las redistribuye al azar. Los estudiantes después leen en voz alta la ficha que reciben. El maestro puede documentar y organizar las respuestas.
4. Si se utiliza el método del ticket de salida, el docente recopila, lee y resume las tarjetas como una forma de valoración formativa y comienza la clase siguiente compartiendo o usando de alguna manera lo recogido.

## Consejos

# Rutinas de pensamiento



## Justificación

Una rutina para cultivar una disposición a comunicarse a través de la diferencia. Para comunicarnos adecuadamente en situaciones culturales, sociales o lingüísticas complejas debemos aprender a ajustarnos modos en los que nos expresamos. Por ejemplo, debemos ajustar nuestro registro (p. ej., académico, vs. informal) al grado de formalidad requerido por el contexto, podemos ajustar nuestra elección de palabra (extranjero ilegal o persona con estatus de migrante sin papeles) teniendo en cuenta la perspectiva o la experiencia de otra persona, podemos ajustar la postura que adoptamos (proximidad emocional) a las ideas que comunicamos. Participando con respeto y eficazmente en comunidades de discursos diferentes a la nuestra, a veces puede requerir el uso de expresiones locales, utilizando diferentes lenguajes o sistemas de símbolos, atendiéndonos al lenguaje corporal, ya las normas culturales de comunicación y espacio personal.

El propósito de esta rutina es desarrollar una disposición hacia una comunicación adecuada con diversas audiencias en la que los estudiantes entienden (a) que tienen opciones comunicativas y (b) esta intención.

El contexto y la audiencia son importantes para comunicarse adecuadamente, especialmente en el ámbito cultural, religioso y económico o diferencias lingüísticas. Concretamente, mediante múltiples iteraciones reflexivas de una afirmación en particular (un comentario, historia, pregunta), la rutina invita a los estudiantes a considerar el contenido, el público, el propósito y la situación-comunicación (qué, a quién, por qué y donde), refinar el uso de símbolos (verbales, visuales, no verbales) para encontrar formas de expresión adecuadas al contexto, y reflexionar sobre la comunicación y la mala comunicación.

**1. Lo que quiero decir es... El alumno hace una afirmación y explica la intención**

**2. ¿De qué otra manera más puedo decir esto? ¿Por qué? El estudiante considera la intención, el público y la situación para reformular (vocabulario, tono, lenguaje corporal).**

**3. ¿De qué otra manera más puedo decir esto? ¿Por qué? El estudiante considera la intención, el público y la situación para reformular (vocabulario, tono, lenguaje corporal).**

**4. (Repita la pregunta)**

## Estructura

## Puntos clave

La rutina es ampliamente aplicable a muchas situaciones comunicativas. Estos pueden incluir claramente escenarios interculturales que están presentes en el currículo, como en una historia, un hecho histórico, un conflicto, a hallazgo científico. También pueden incluir momentos en los que los estudiantes vuelven a representar ideas o fenómenos, como la producción de gráficos en estadística, un diseño de póster, una interpretación de una obra de arte. Situaciones comunicativas también pueden incluir discusiones regulares en el aula o interacciones informales dentro y fuera de la escuela. Al seleccionar situaciones comunicativas para el análisis puede priorizar las provocaciones que ofrecen una oportunidad para reflexionar sobre las complejidades del diálogo a través de la diferencia y el amplio repertorio de posibles comunicaciones, opciones. Algunos ejemplos de provocaciones incluyen, entre otros, fragmentos de películas, escritos de los propios estudiantes, diálogo en el aula, obras de arte.

Preparar la mente de los estudiantes para el uso de esta rutina puede implicar llamar su atención sobre la importancia de interacciones culturales efectivas y respetuosas y el valor de reflexionar sobre cómo nos comunicamos entre nosotros, especialmente con personas cuyas vidas son diferentes a la nuestra. Los estudiantes necesitarán una comprensión inicial de la intención, público y situación como clave para pensar en una comunicación compleja. También tendrán que ser conscientes de la variedad de los medios comunicativos a su alcance (por ejemplo, lenguajes corporales, verbales, visuales).

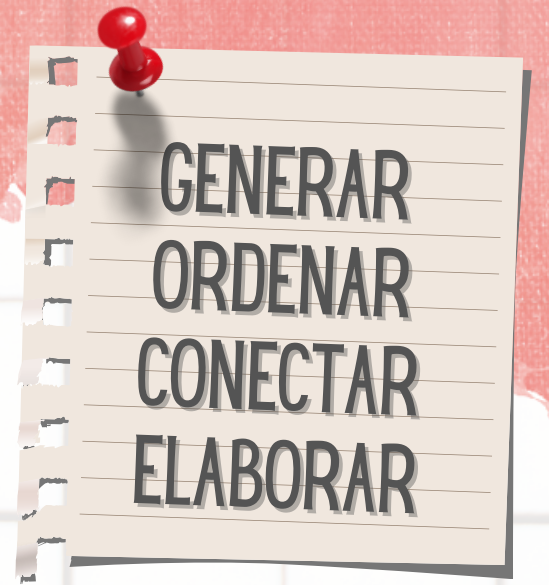
La frase "¿De qué otra manera puedo/tú decir esto y por qué?" Puede utilizarse con diferentes grados de estructura. En algunos casos, los estudiantes pueden utilizar las múltiples iteraciones propuestas por la rutina para explorar posibles opciones comunicativas en un determinado escenario y seleccione lo que prefiera. Alternativamente, la pregunta sencilla "¿De qué otra manera puedo/tú decir esto y por qué?", también puede ser autónomo y convertirse en algo frecuente en el aula, que es usado por profesores y estudiantes para pulir la calidad de la comunicación. Este uso informal de la rutina normalmente no requiere múltiples iteraciones.

A la hora de guiar a los estudiantes a través de esta rutina, puede plantearse emparejar a los estudiantes para obtener comentarios. Los compañeros pueden ayudar a los alumnos a construir un sentido concreto de la audiencia.

Es importante animar a los estudiantes a tener en cuenta la intención, el público y el contexto de los hablantes cuando empiecen a hacerlo revisar las afirmaciones en estudio. Sin hacerlo, la rutina corre el riesgo de invitar a los estudiantes a repetir formas menos efectivas de comunicación o reforzar las ideas erróneas de comunicación. Independientemente de los temas o contextos en los que se encuentre la rutina utilizada, es crucial que los estudiantes ofrezcan una justificación explícita de sus elecciones comunicativas. Las explicaciones de los estudiantes revelarán su comprensión actual de las demandas comunicativas.

## Consejos

# Rutinas de pensamiento



## Justificación

Una rutina para organizar la comprensión de un tema a través de un mapeo conceptual.

Esta rutina activa el conocimiento previo y ayuda a generar ideas sobre un tema.

También facilita establecer conexiones entre ideas.

Los mapas conceptuales ayudan a descubrir los modelos mentales de los estudiantes sobre un tema de forma no lineal.

**Selecciona un tema, concepto o asunto para el que deseas mapear tu comprensión.**

- **Genera** una lista de ideas y pensamientos iniciales que se te ocurran cuando piensas en este tema/asunto en particular.
- **Ordena** tus ideas según sean centrales o tangenciales. Coloca las ideas esenciales en el centro y las ideas más tangenciales hacia el exterior de la página.
- **Conecta** tus ideas dibujando líneas que las unan si tienen algo en común. Explica y escribe en una oración corta cómo se conectan las ideas.
- **Elabora** cualquiera de las ideas/pensamientos que has escrito hasta ahora, añadiendo nuevas ideas que amplíen o añadan algo a tus ideas iniciales.
- **Sigue** generando, conectando y elaborando nuevas ideas hasta que sientas que tienes una buena representación de tu comprensión.

## Estructura

## Puntos clave

Esta rutina puede ser útil como valoración previa antes del inicio de una unidad de estudio si los estudiantes ya tienen mucha información sobre el tema. Por el contrario, también puede ser útil como una valoración continua o posterior para ver qué recuerdan a los estudiantes y cómo conectan las ideas. Los mapas individuales pueden utilizarse como base para la construcción de un mapa de toda la clase. Los mapas también se pueden realizar de forma progresiva pidiendo a los estudiantes que añadan ideas a sus mapas cada semana durante el desarrollo de la unidad.

Dependiendo de la familiaridad tengan los estudiantes con los mapas conceptuales, es posible que necesites demostrar cómo hacerlo usando esa rutina con toda la clase. Sin embargo, si los estudiantes están relativamente familiarizados con la idea de los mapas conceptuales, puede iniciar la rutina explicándoles que harán mapas conceptuales pero de forma estructurada. Da tiempo a los estudiantes para completar cada paso de la rutina antes de pasar al siguiente. No es necesario que los estudiantes generen una lista exhaustiva de todas sus ideas inicialmente, pero asegúrate de tener tiempo para generar una lista rica y variada antes de continuar. Dile a los estudiantes que en cualquier momento pueden añadir nuevas ideas a la lista e incorporarlas en el mapa. Si están añadiendo ideas en el mapa a lo largo del tiempo, es posible que desees que los estudiantes utilicen un lápiz de color diferente cada vez que hagan aportaciones. Detallar y discutir los mapas con sus compañeros les ayuda a consolidar su pensamiento y obtener otras perspectivas.

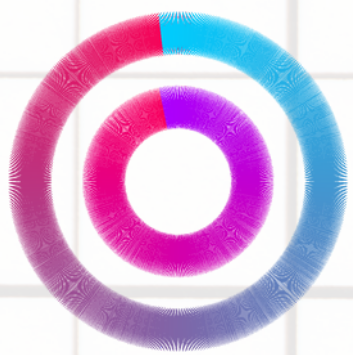
## Consejos

# Rutinas de pensamiento



Justificación

Esta rutina está diseñada para fomentar la sensibilidad de los estudiantes frente a las oportunidades de emprender acciones responsables y la motivación de aplicar un aprendizaje de manera transversal en diferentes ámbitos de su vida. Les invita a distinguir los ámbitos personal, local y global y establecer conexiones local-global. También les prepara para una deliberación intencionada sobre recorridos potenciales de la acción y sus consecuencias.



## ¿Qué puedo hacer para contribuir...?

1. **¿En mi círculo íntimo (de amigos, familiares, personas que conozco)?**
2. **¿En mi comunidad (mi escuela, mi barrio)?**
3. **En el mundo (más allá de mi entorno inmediato).**

Estructura

Puntos clave

Esta rutina puede utilizarse con diferentes grados de estructura. En el contexto del currículum, se puede utilizar en todo tipo de disciplinas (geografía, ciencia, literatura, economía) y con un amplio abanico de provocaciones (películas, narraciones, fotografías) que suelen abordar un conflicto, un problema, un sistema o un diseño que puede mejorarse mediante la participación y el compromiso. Además, la rutina puede utilizarse de forma informal en la escuela diaria, contextos e interacciones donde los estudiantes pueden mostrar implicación (por ejemplo, un conflicto entre amigos, las pautas de consumo, la integración de los estudiantes inmigrantes). En ambos casos la rutina puede llevar a los alumnos a darse cuenta de que actuar de forma intencionada para aprender más o plantear un tema entre amigos o familiares son viables por sí mismos y acciones productivas.

Preparar la mente de los estudiantes para esta rutina puede implicar llamar su atención sobre un problema que ellos pueden hacer percibir y que requiere soluciones. Los estudiantes están mejor preparados cuando tienen una comprensión del problema, están preparados para preocuparse por él y tienen un sentido de urgencia o necesidad de respuesta. La rutina es especialmente eficaz cuando los estudiantes sienten la necesidad, pero tienen dificultades para considerar vías viables de acción.

La preparación de los estudiantes también puede implicar poner en primer plano su propio papel como ciudadanos con poder para influir en su entorno.

Esta rutina invita a los estudiantes a trazar posibilidades de acción. El orden de las preguntas se puede invertir, y la rutina puede ser seguida de forma productiva por discusiones significativas: ¿Cuáles son las barreras que ven los estudiantes? Su capacidad para actuar a distintos niveles. Sopesar posibles líneas de acción puede hacer profundizar a los estudiantes en su intencionalidad de participación. A partir de un rico mapa de acciones iniciales, se puede invitar a los estudiantes a considerar factores como la ética, la viabilidad, el interés personal y el impacto potencial a medida que deciden qué hacer a continuación.

Consejos