

La Escala de Complejidad

Una rutina para develar la complejidad.



1. Di algunas cosas generales que sepas sobre un tópico: 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 tópico?

Propósito ¿Qué tipo de pensamiento promueve esta rutina?

Esta rutina ayuda a los estudiantes a construir un modelo mental más multidimensional de un tópico 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.

Aplicación ¿Cuándo y dónde puede utilizarse?

Usa la Escala de Complejidad cuando hayas estudiado un tópico y los estudiantes sepan algo al respecto. Pero no esperes hasta el final del tópico 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 tópico en su totalidad.

Inicio: ¿Cuáles son algunos puntos claves para comenzar y utilizar esta rutina?

Pon en un extremo de la escala lo simple y en el otro lo complejo. Pide a los estudiantes que escriban en papeletas adhesivas (post-its) lo que saben sobre un tópico. Luego, pídeles que coloquen afirmaciones a lo largo del continuo. Siéntete en libertad de discutir el lugar en donde lo colocaron. Incluso puedes decirles a los 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).

Comparte tu experiencia con esta rutina de pensamiento en las redes sociales usando los hashtags #PZThinkingRoutines y #LaEscalaDeComplejidad.

Imagina Si...

Propósito ¿Qué tipo de pensamiento promueve esta rutina?

Esta rutina primero apoya el pensamiento divergente, a medida que los estudiantes piensan en nuevas posibilidades para un objeto o sistema; luego apoya el pensamiento convergente, a medida que los estudiantes deciden la manera más efectiva para construir, manipular, re/diseñar o alterar un objeto o un sistema. Finalmente, esta rutina de pensamiento busca encontrar oportunidades y nuevas ideas.

Aplicación ¿Cuándo y dónde puede utilizarse?

Esta rutina de pensamiento se puede utilizar para explorar las posibilidades de mejorar, manipular o ajustar cualquier objeto o sistema. Aunque esta rutina se puede utilizar por sí sola, sugerimos que se use en combinación con otras rutinas de pensamiento de Agency by Design (AbD) para mostrar a los estudiantes las maneras en que pueden mejorar un objeto o sistema en particular. Estas son algunas ideas y consideraciones para poner en práctica esta rutina de pensamiento:

- Esta rutina de pensamiento pide a los estudiantes que imaginen nuevas maneras de mejorar un objeto o sistema, observando las posibilidades de dicho objeto o sistema a través de cuatro lentes diferentes. Específicamente, esta rutina pregunta ¿de qué manera se puede hacer este objeto o sistema para que sea más eficaz, eficiente, ético o bello? Creemos que estos cuatro lentes pueden ser de ayuda y los animamos a que con sus estudiantes consideren otros.
- Al involucrarse con esta rutina de pensamiento, puede estar inclinado a decirle a los estudiantes que “el cielo es el límite”. Si bien es importante que los estudiantes generen ideas dentro de un espacio amplio de posibilidades, también hemos encontrado útil poner algunos límites creativos al pensamiento de las personas. Puede hacerlo limitando la variedad de herramientas y materiales a los que tienen acceso los estudiantes, presentando ciertos criterios de funcionalidad o identificando una población o grupo de usuarios en particular. Por ejemplo, en una actividad de re/diseño de una silla, se puede decir a los estudiantes que solo deben usar cartón y sujeta papel (clip), que sus nuevos modelos de silla deben ser capaces de sostener el peso del instructor, y que las sillas deben ser diseñadas para personas que van al trabajo todos los días en el metro.
- Al considerar cómo rediseñar o alterar un objeto o sistema, es emocionante ver que los estudiantes generan una lista de ideas amplias y excepcionales, pero también es importante que sean sensibles al diseño de sus objetos o sistemas. Para lograrlo, recomendamos que los maestros pidan a sus estudiantes usar otras rutinas de pensamiento de AbD a medida que buscan nuevas oportunidades y hacen una lluvia de ideas sobre otras posibilidades. Del mismo modo, si los estudiantes se estancan y se les dificulta generar nuevas ideas, usar otras rutinas de pensamiento de AbD puede ayudarles a encontrar oportunidades y ver nuevas posibilidades para sus objetos o sistemas.

Comparte tu experiencia con esta rutina de pensamiento en las redes sociales usando los hashtags #PZThinkingRoutines y #ImaginaSi.



Esta rutina de pensamiento se desarrolló como parte del proyecto Agency by Design en el Proyecto Cero de la Escuela de Graduados en Educación de la Universidad de Harvard. Esta es una traducción realizada por Patricia León Agustí y María Ximena Barrera y aprobada por el Proyecto Cero.

Conoce más rutinas de pensamiento en pz.harvard.edu/thinking-routines