



La Filmoteca de la UNAM en el Festival de Cine Infantil Churumbela 2020

Taller Arma tu propio juguete óptico, aprende y diviértete

ARMA UN TAUMATROPO



¿Qué es un taumatropo?

Un taumatropo es un disco giratorio con imágenes diferentes en sus dos caras, y un trozo de cuerda a cada lado del disco. Ambas imágenes se unen estirando la cuerda entre los dedos, haciendo al disco girar y cambiar de cara rápidamente. La rapidez del giro produce la ilusión de que ambas imágenes están juntas y se funden, esto se explica por el principio retiniano.

¿Qué es el principio retiniano?

El principio retiniano es un fenómeno visual que demuestra cómo una imagen permanece en la retina humana una décima de segundo, antes de desaparecer por completo. Esto permite que veamos la realidad como una secuencia de imágenes ininterrumpidas y que podamos calcular fácilmente la velocidad y dirección de un objeto que se desplaza, si no existiese, veríamos pasar la realidad como sucesión de imágenes independientes y estáticas.



Material

- Imprimir alguna de las plantillas que te encontrarás al final de este documento.
- Cartoncillo, o cartón de una caja de cereal
- Palito (para hacer orificios)
- 1 metro de cordón o estambre
- Tijeras
- Resistol

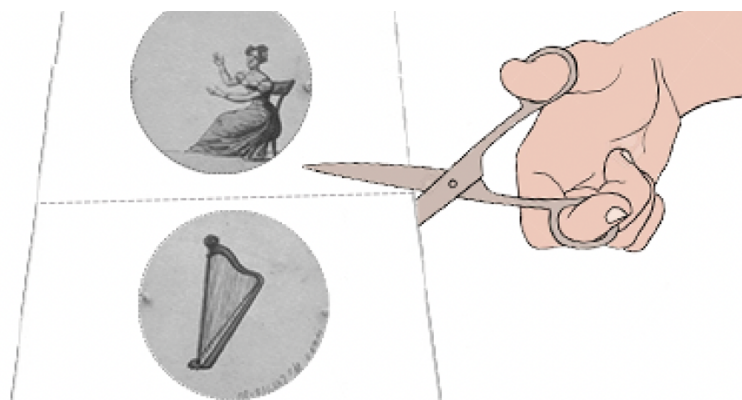
SIGUE ESTOS PASOS

Paso 1: Imprime

- Selecciona e imprime la plantilla que más te guste

Paso 2: Divide

- Con las tijeras divide las dos imágenes por la línea punteada.



Paso 3: Pega

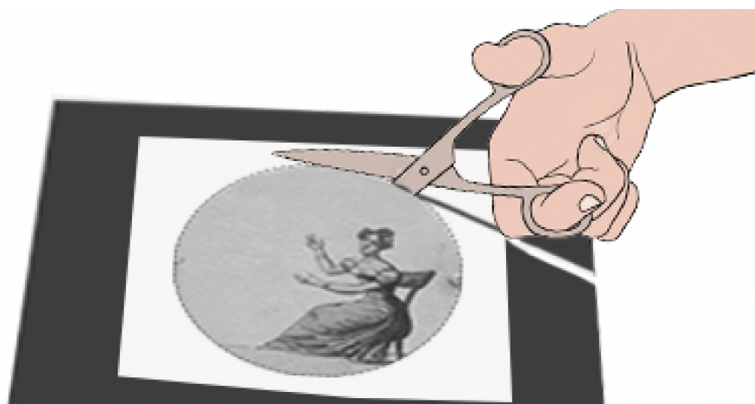
- Pega solo una cara de la imagen sobre el cartón o cartoncillo.





Paso 4: Corta

- Corta la imagen que pegaste sobre el cartoncillo, recuerda cortar sobre la línea punteada respetando el círculo.
- También corta la otra imagen que aún no pegas.



Paso 5: Pega

- Pega la imagen que tienes en papel, detrás de la imagen que está pegada en el cartoncillo.
- Es importante que pegues la imagen de cabeza.



Paso 6: Perfora

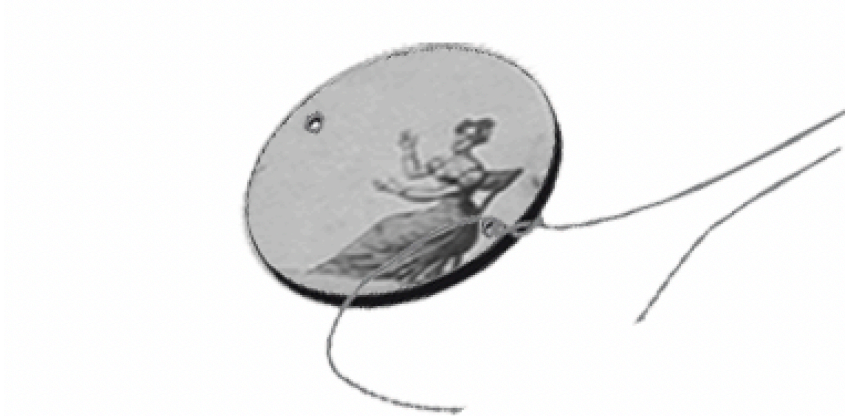
- Haz las perforaciones en los dos puntos que tienes





Paso 7: Amarra el cordón

- Cortar 2 trozos de 50 cm de cordón y amarrálos en las perforaciones que hiciste



Y ¡listo!
Ya tienes creado tu zootropo

Funcionamiento

Para que el taumatropo pueda causar el efecto hay que girarlo hasta que el cordón esté bien torcido, y forzarlo suavemente hacia fuera, así comenzará a moverse y las imágenes se fundirán.

¡Diviértete!



PLANTILLAS PARA IMPRIMIR

Selecciona la plantilla que más te guste



