



¿CÓMO HACER? UN ZOÓTROPO

En este proyecto vamos a enseñar una técnica para hacer dibujos animados y que también es el origen del cine. Es un Zoótropo, un tambor circular con ventanas y dibujos en su interior que al girarlo, gracias a la luz, se da la sensación de movimiento.

Herramientas a utilizar

- Pistola para silicona caliente
- Tijera
- Cuchillo cartonero
- Huincha de medir
- Gafas

Materiales a utilizar

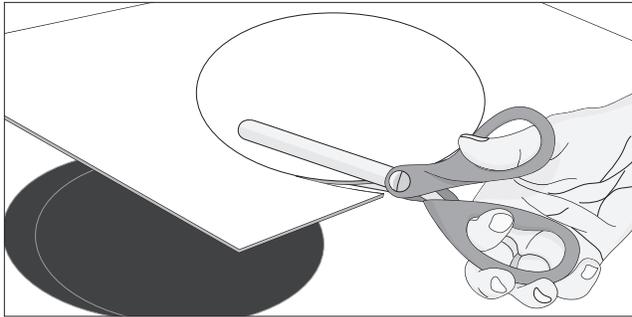
- Cartón piedra
- Cartulina española (blanca y negra)
- Barras de silicona
- 1 vaso plástico
- Lápices de colores
- Lápiz grafito
- Goma de borrar
- 1 chinche



Un zoótropo produce una ilusión de movimiento a través de una sucesión rápida de cuadros estáticos, consiste en un cilindro con ranuras verticales. Debajo de las ranuras, en la superficie interna del cilindro, se pone una tira de papel que tiene imágenes individuales de un movimiento secuencial. Mientras que el cilindro gira podemos ver una sucesión rápida de imágenes produciendo la ilusión del movimiento.

PASOS A SEGUIR

1 Cortar la base

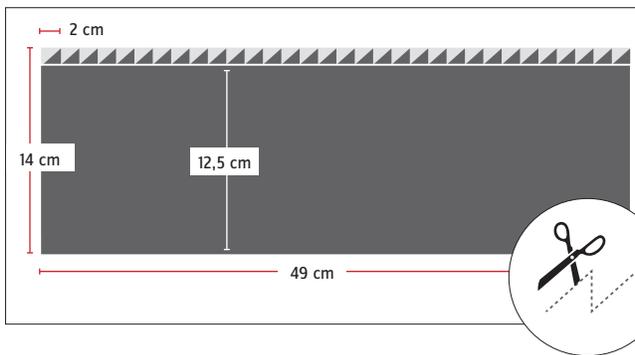


- Cortar 3 círculos de 15 cm de diámetro para hacer la base. Uno de cartón y dos de cartulina negra.
- Marcar con el compás y cortar con tijera o cuchillo cartonero.

RECOMENDACIONES

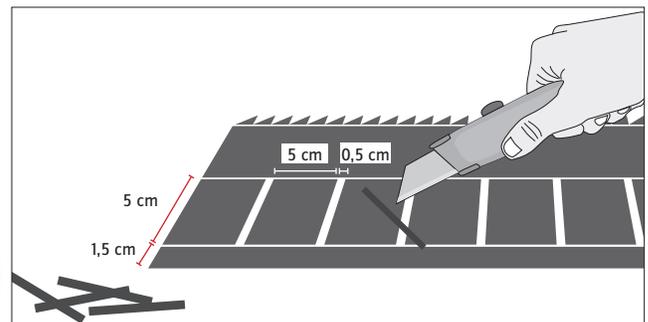
Al cortar con cuchillo cartonero cuidar de dejar los dedos de la mano de apoyo lejos del filo.

2 Hacer la forma del tambor



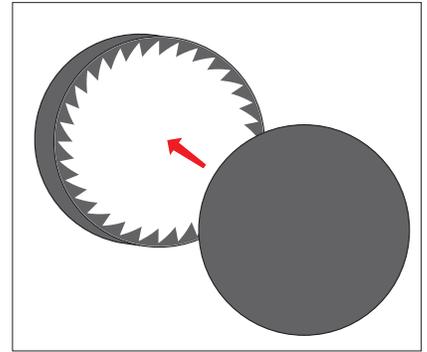
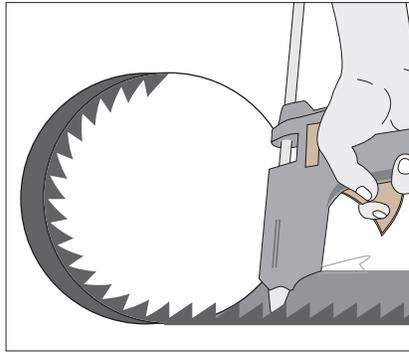
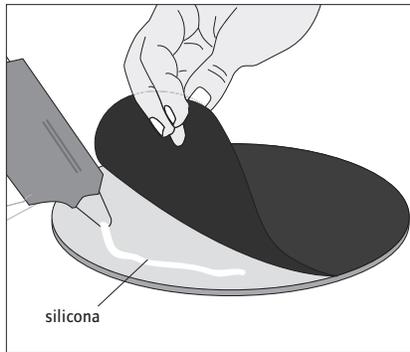
- Hacer la forma de tambor del Zoótropo con la cartulina negra, cortando una tira de 14 cm de ancho y 49 de largo.
- A este trozo hay que hacerle una pestaña para poder pegarlo al círculo de cartón. Es una línea horizontal a 1,5 cm desde el borde, que va con cortes cada 2 cm, para después hacer triángulos con cortes transversales de esquina a esquina.

3 Cortar las ventanas



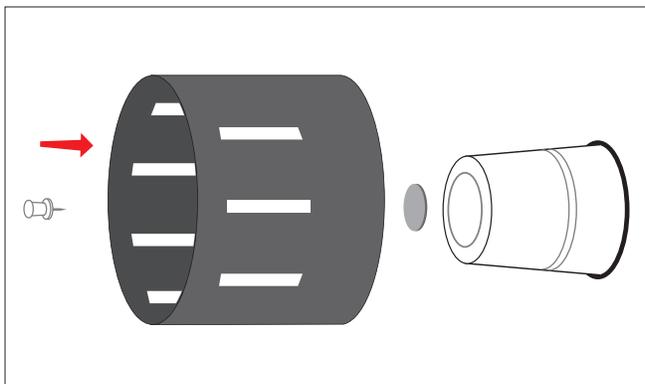
- En la tira de cartulina negra hacer las ventanas por donde se verá la animación. Para ubicar las ventanas hay que marcar un espacio de 5 cm, dejando un margen de 1,5 cm en el borde de la cartulina. Las ventanas van cada 5 cm, y las marcamos con líneas verticales, respetando su ancho de sólo 5 mm.
- Una vez que tenemos todas las tiras con las marcas, podemos cortar las ventanas con el cuchillo cartonero, cuidando que los dedos queden lejos del filo.

4 Unir base y tambor



- Con silicona caliente pegar a la base de cartón uno de los círculos negros.
- Después pegar la tira con las pestañas a la base, doblándolas para dejarlas adheridas a la parte de abajo de la base. Juntar la tira en sus bordes con un poco de silicona. Para que estas pestañas no se vean se termina pegando el segundo círculo de cartulina negra.

5 Hacer sistema giratorio



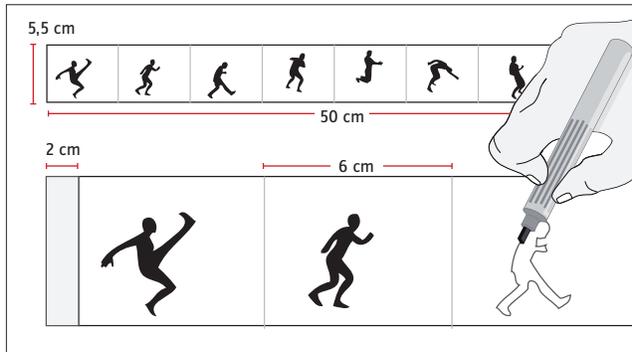
- Como la animación se va dando con el movimiento de los dibujos, tenemos que formar el sistema para que el Zoótrope gire. Poner el vaso boca abajo, pegar encima un círculo de cartón del porte de una moneda, poner encima el Zoótrope y pinchar al centro con el chinche, traspasando el círculo de cartón y el vaso.

Pistola caliente:

La pistola para barras de silicona, funciona con electricidad, ya que así va calentando su punta, por la cual sale la silicona derretida. Es un excelente pegamento, muy efectivo para trabajar con materiales flexibles, como la goma eva.

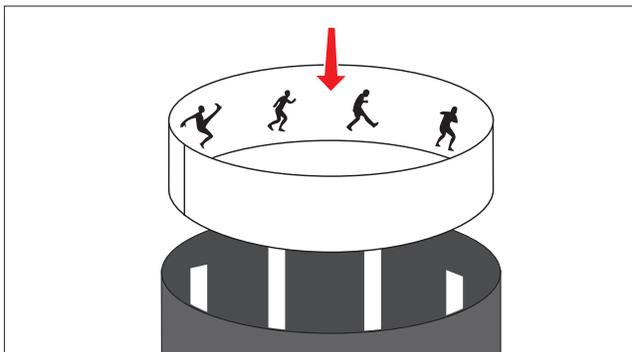


6 Dibujar



- El dibujo tiene que ser una acción secuencial, es decir en cada paso hay que agregarle un nuevo movimiento. El ejemplo será con un señor que salta y se mueve. Los dibujos los haremos en un trozo de cartulina de 50 cm de largo por 5,5 de ancho, dividido en 8 rectángulos de 6 cm cada uno, con 2 cm al final como lengüeta para poder pegarlo.
- Primero hacer los dibujos con lápiz grafito y después remarcarlos con plumón o lápices de colores.

7 Funcionamiento



- Una vez que están listos los dibujos, hay que borrar todas las marcas con lápiz mina, juntar los bordes con un poco de pegamento, y poner el disco dentro del tambor, sin pegar para que se puedan intercambiar y tener diferentes animaciones.

