

Seño plástica: Rocío Ricagno

Seño tecno: Rocío Espina

Mail: Rocio.ricagno@bue.edu.ar

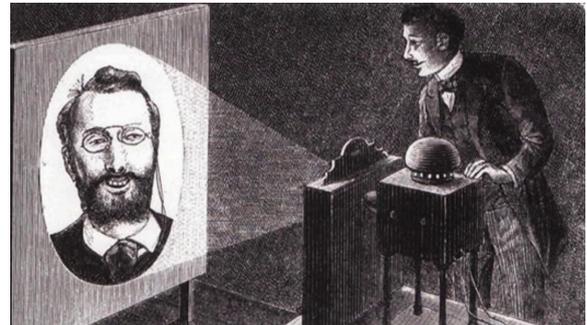
Mail: rocio.espina@bue.edu.ar

Máquinas de mirar

Juguetes ópticos

La invención del cinematógrafo

¿Saben que la primera proyección de imágenes en movimiento sobre una pantalla fue hace un poco más de 100 años? En diciembre de 1895 los hermanos Lumiere hicieron una demostración de su invento: proyectaron 10 películas cortas (de menos de 1 min de duración) en una sala de París.



Les dejamos un link para ver uno de los cortos: "La llegada del tren"
Se dice que muchos espectadores de la sala, al ver el tren en la pantalla, avanzando hacia ellos se pararon asustados. Es que se trataba de un fenómeno nunca antes visto.



La ilusión de movimiento

¿Por qué se mueven las películas?
La persistencia retiniana permite que una imagen permanezca en la retina humana (parte muy sensible del ojo) una décima de segundo antes de desaparecer por completo. Esto hace que veamos la realidad como una serie de secuencias ininterrumpidas y no como una sucesión de imágenes estáticas e independientes.

<https://www.youtube.com/watch?v=qawVtd32DOQ>



Pre-cine e ilusiones ópticas

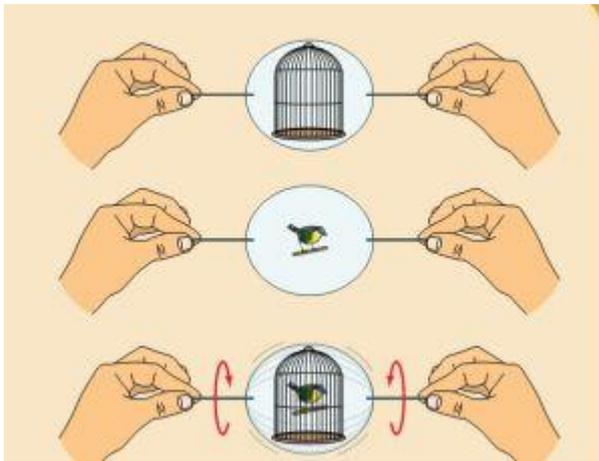
Entendemos por pre-cine todos aquellos inventos, técnicas, aparatos y dispositivos que fueron concebidos antes de la aparición del cinematógrafo. Desde plástica y tecnología les propones experimentar con algunos de ellos.

TAUMATROPO

Fue inventado en Inglaterra en 1824

Consiste en un disco con dos imágenes diferentes en ambos lados 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. El rápido giro produce, ópticamente, la ilusión de que ambas imágenes están juntas.

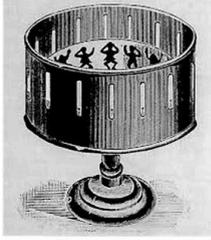


1
Recortar dos círculos y dibujar una imagen en cada uno de ellos que sea consecuente o se relacione con la otra.

2
Pegar los círculos uno contra otro. Esto hará que el papel se refuerce y no se rompa al momento de girar.

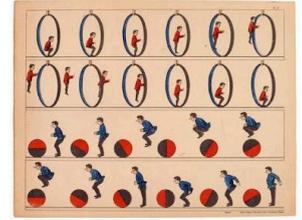
3
Hacer un agujero de cada lado y pasarle un piolín o una bandita elástica.

4- Filmlalo y pásanos el video a los mails que figuran al principio.



ZOOTROPO

EL ZOOTROPO ES UN JUGUETE ÓPTICO INVENTADO EN INGLATERRA EN LA PRIMERA MITAD DEL SIGLO XIX. GRACIAS A SU RÁPIDO MOVIMIENTO CIRCULAR, ES CAPAZ DE CREAR LA ILUSIÓN DE DIBUJOS EN MOVIMIENTO.



INSTRUCTIVO

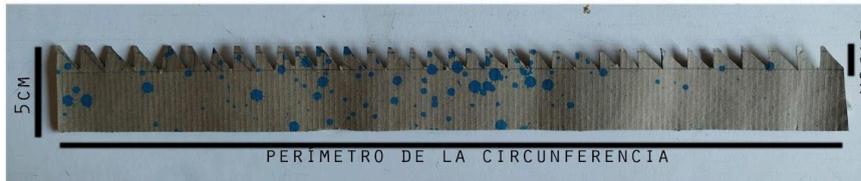
MATERIALES

- PARA EL TAMBOR
- UN CÍRCULO DE CARTÓN DE 14 CM. (APROX) DE DIÁMETRO
 - CARTULINA, O CARTÓN CORRUGADO, O CARTÓN FINO.
 - UN CHINCHE O UN AL-FILER CON CABEZA,



- PARA LA BASE
- UN ENVASE CIRCULAR HUECO COMO UN VASO DESCARTABLE, O UN POTE DE PLÁSTICO, O UN POTE DE CARTÓN DE DULCE DE LECHE, LO QUE TENGAS EN CASA.

PROCESO

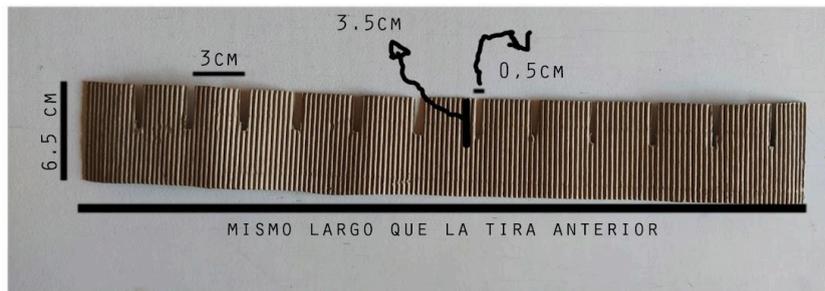


PODES CALCULAR EL LARGO MANUALMENTE

1. CORTO LA CARTULINA DEL LARGO DEL PERÍMETRO DEL CÍRCULO Y DE 5 CM. DE ANCHO.
2. DE UN LADO, CORTO LOS DIENTES DE 1CM. APROX, DE LARGO. PARA PODER PEGARLO A LA CIRCUNFERENCIA.



3. DOBLO LOS DIENTES A 90 Y LOS PEGO EN EL CÍRCULO DE CARTÓN DE MANERA QUE QUEDE BIEN AJUSTADA.



4. CORTO OTRA TIRA DE LA CARTULINA, DEL MISMO LARGO QUE LA ANTERIOR Y DE ANCHO 6.5 (APROX.)
5. DE UN LADO, CORTO VENTANITAS DE 0.5 CM DE ANCHO Y 3.5 CM DE LARGO, CON INTERVALOS DE 3 CM.



6. COLOCO LA SEGUNDA TIRA ADENTRO DE NUESTRO TAMBOR CON LAS VENTANAS HACIA ARRIBA



7. UNO EL TAMBOR A LA BASE CON EL CHINCHE PINCHANDO EL CENTRO DEL TAMBOR Y LUEGO EL CENTRO DE NUESTRA BASE.



¡zootropo terminado!

ATENCIÓN: El tabor debe poder girar independientemente de su base.

Para la tira de los dibujos

Debe tener un ancho de 3.5cm (aprox) y el largo acorde al perímetro del círculo (similar medida a las otras tiras)

- Para realizar las imágenes que pondremos en nuestro zootropo primero debemos pensar en el relato.

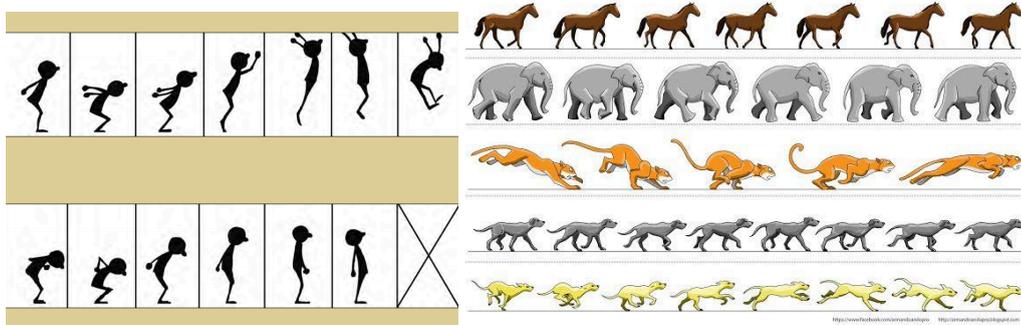
¿Qué queremos contar? ¿ Que tenemos ganas de mostrar o decir?

Deben ser figuras sencillas para que se lean bien las imágenes.

- Para probar como funciona la tira de imágenes, podemos comenzar a animar un círculo (opción 1: puede moverse en cada cuadro hacia arriba y luego abajo, opción 2: puede ir agrandando su tamaño en cada cuadro)
- Podemos tomar como ejemplo la temática que nos atraviesa en este momento y crear imágenes que tengan que ver con el reencuentro o con la cuarentena para mantener el distanciamiento social.

Por ejemplo: Hacer un barbijo que va cambiando de forma, un rostro que se va cubriendo por un barbijo o lo que se te ocurra a vos.

- Tené en cuenta que las imágenes que realices tienen que ser consecutivas y muy parecidas unas a otras cambiándole detalles mínimos para que a través del movimiento circular se pueda crear la ilusión de movimiento en las imágenes.



Les dejamos un video de ejemplo de cómo se verían las imágenes al momento de girar el artefacto. Recuerden que pueden enviarnos un video de su zootropo en movimiento a los mails que figuran al principio. Así mismo si tienen, DUDAS o DIFICULTADES también pueden enviarnos un mail.

<https://www.youtube.com/watch?v=4I4lCgEa69A>

¡Les mandamos un abrazo grande!