

	ALCALDÍA DE VILLAVICENCIO	FR-1540-GD01	
	INSTITUCIÓN EDUCATIVA CENTAUROS Aprobación oficial No.0552 del 17 de septiembre del 2002 Nit. 822.002014-4 Código DANE 150001004630	Vigencia: 2020	
	APOYO A LA GESTION ACADEMICA	Documento controlado Página 1 de 5	
Docente: Ana Silvia Mateus Reina		Área: Tecnología	
Grado: 11-1	Sede: La Rosita	Fecha: 19 de abril de 2021	
Estándar: Tengo en cuenta normas de mantenimiento y utilización de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos de mi entorno.			
DBA: N/A			
Nombre del estudiante:			

CRONOGRAMA DE CLASES VIRTUALES POR MEET	
TEMAS	FECHA DE CLASE VIRTUAL
1	23 de abril de 2021
2	7 de mayo de 2021
3	21 de mayo de 2021
4	4 de junio de 2021

CRONOGRAMA DE ENTREGA DE ACTIVIDADES	
ACTIVIDAD	FECHA MÁXIMA DE ENTREGA
1	30 de abril de 2021
2	14 de mayo de 2021
3	28 de mayo de 2021
4	11 de junio de 2021
Autoevaluación	18 de junio de 2021
Notas finales II periodo	25 de junio de 2021
Finalización del II periodo	25 de junio de 2021

TEMA 1. HISTORIA DE LA ANIMACIÓN

Ver el siguiente video
<https://www.youtube.com/watch?v=vbf8buY11FA>

Tomado de
<http://revista925taxco.fad.unam.mx/index.php/2017/05/12/historia-de-la-animacion-i-el-dibujo-animado/>

Antes de hablar sobre la historia de la animación debemos entender este concepto que tanto ha motivado a diversos artistas y científicos para desarrollar sus inventos y técnicas hasta lo que ahora podemos visualizar en distintos medios audiovisuales.

Etimológicamente la palabra animación proviene del latín animatio que significa “aumento de la actividad y la energía”. Sus componentes léxicos son: anima (respiración, principio vital, vida), más el sufijo -ción (acción y efecto). Por lo que podemos concluir que la animación es darle vida a “algo” para que realice una acción determinada, este “algo” puede ser desde un dibujo hasta cualquier cosa que podamos imaginar, pero que podemos catalogar de acuerdo a su técnica en dos grandes grupos, que son la animación bidimensional y la animación tridimensional tanto análoga como digital.

Aquí vale hacer una aclaración, hoy en día una animación podría realizarse totalmente con

herramientas análogas como una cámara réflex 35mm o una Super 8, por ejemplo. Sin embargo, actualmente se utilizan herramientas digitales tanto para la captura fotográfica como para la postproducción por lo que la animación termina siendo digital.

Por otro lado, la historia de la animación nos remonta a más de un siglo de antigüedad por lo que es pertinente dividir esta historia en capítulos de acuerdo a cada técnica para entender su desarrollo e incluso su metodología que podrán consultar en siguientes ediciones de la revista.

El primer gran grupo es la animación bidimensional en la que encontramos las técnicas de dibujo animado, animación con arena y pintura, rotoscopía, animación con recorte y todas aquellas técnicas que provienen del dibujo y de la pintura. Estas técnicas también podemos encontrarlas en soportes digitales llamadas Digital Ink y Motion Graphics, podemos entender a este último como una animación de recorte digital.

El segundo grupo corresponde a la animación tridimensional también llamada stop motion, término acuñado por el cineasta George Mélié quien descubrió tras un accidente fílmico en el que se le atascó la película de su cámara, que podía provocar la sensación de aparición y desaparición al detener la película y sustituir al personaje, a este recurso en animación se le conoce como sustitución. Como ejemplo de técnicas tridimensionales tenemos a la animación con plastilina con y sin estructura; la animación con marionetas; la pixilación y la animación con objetos. En cuanto a soportes digitales contamos con el 3D y el motion capture.

El dibujo animado

Esta es una de las técnicas de animación más antiguas, su comienzo data desde la producción de las cerámicas griegas que al girarlas daban la sensación de movimiento. Posteriormente tras el descubrimiento de la persistencia retiniana de Peter Mark Roget en 1824 se realizaron números juguetes ópticos.

Uno de estos juguetes es el phenakistoscopio, construido por primera vez en 1832 por Joseph Antoine Plateau que consistía en una serie de dibujos con una fase de movimiento en bucle montados sobre un disco que giraba

independientemente de otro disco en el que, al mirar a través de unas ranuras, se apreciaba el movimiento de las figuras pintadas sobre el disco inferior.



EL PHENAKISTOSCOPIO DE JOSEPH ANTOINE PLATEAU

Tiempo después apareció el zootropo inventado por William Lincoln en 1867, así como el parxinoscopio creado por Émile Reynaud en 1878, años más tarde esta creación se convertiría en el Teatro Óptico, el primer aparato que podría proyectar en espacios públicos a color a través de espejos y tiras de dibujo dentadas que anticiparán la película de Kodak. El kinetoscopio se le debe a Alva Edison en 1891, constaba de una caja de la cual resbalaba un rollo de fotografías a la velocidad de 46 imágenes por segundo iluminadas por una lámpara incandescente. Esto trajo como consecuencia la invención del cinematógrafo de los hermanos Lumière, con el que años más tarde, a algunos pioneros de la animación se les ocurriría captar imágenes fotograma por fotograma como consiguieron hacerlo George Mèlié, Segundo Aurelio de Chomón y Ruíz, James Stuart Blackton, Émile Cohl, Winsor McCay, Earld Hurd, Pat Sullivan, Otto Mesmer y Walt Disney por mencionar sólo a algunos.

Desde sus inicios, los fondos se dibujaban conjuntamente con los personajes lo cual traía grandes dificultades para la animación. Al paso del tiempo, J. S. Blackton, perfeccionó la técnica utilizando la superposición, en la que fotografiaba el fondo superponiendo tantos dibujos de los personajes como fuera necesario a través de la doble exposición de la película. En 1915, Earl Hurd comenzó a utilizar acetatos transparentes para superponer la acción de los personajes con el fondo en una sola toma.

Debido a que este proceso disminuyó los costos de producción, fue la técnica con la que se produjo regularmente de forma comercial, cuya industrialización comenzó con Walt Disney.

Aunque el dibujo animado tal como lo hicieron estos pioneros de la animación parece haber caído en desuso, no es así, existen muchos animadores que lo siguen utilizando tanto por sus cualidades estéticas o para obtener un “borrador” llamado prueba de línea para después animarlo mediante la técnica 3D digital o cualquier otra. Además, los animadores actualmente suelen mezclar distintas técnicas tanto análogas como digitales para lograr lo

que hoy llamamos animación híbrida, que también mezcla distintos discursos audiovisuales.

ACTIVIDAD 1. HISTORIA DE LA ANIMACION

1. Realizar una línea del tiempo sobre la historia de la animación utilizando la información dada en esta guía y en el video inicial. De cada momento de la historia debe contener fecha, protagonista y hecho o suceso.
2. Seleccionar 5 personajes de la historia de la animación y consultar sus biografías, indicando los aportes a esta técnica cinematográfica.

TEMA 2. TECNICAS DE ANIMACIÓN

1. ANIMACIÓN TRADICIONAL

1.1 Animación completa

Es un proceso de creación de dibujos animados que usa una cantidad de 24 fotogramas por segundo. Son producciones de mayor calidad y coste.

Un ejemplo claro de animación completa son los largometrajes animados de Disney y muchas de los cortometrajes animados de Disney y Warner Bros.

1.2 Animación limitada

Es un proceso de creación de dibujos animados que usa una cantidad de fotogramas por segundo menor, en vez de realizar la animación de 24 fotogramas por segundo se suelen usar fotogramas dobles. También se suelen usar fondos abstractos, simbolismos, repetición de movimientos para crear el mismo efecto, por lo que el dibujo se hace más imperfecto, pero abarata mucho los costes.

Un ejemplo claro de animación limitada son las animaciones para televisión, como las producciones de Hanna-Barbera y el Anime.

1.3 Rotoscopia

La rotoscopia consiste en dibujar el contorno de cada fotograma de una grabación formando la base de una secuencia de imágenes de acciones reales. De esta manera se genera una silueta que se mueve de manera realista y que podemos usar como base para animar a otro personaje. Max Fleisher fue el pionero de esta técnica.

La primera animación que se creó con esta técnica vino de la mano de su creador, Max Fleisher y su hermano Dave en 1915. Más tarde con esta técnica se hicieron los primeros cortometrajes animados de Betty Boo y Popeye. Años más tarde Disney se sumó al uso de la técnica para su primer clásico, Blancanieves y los siete enanitos.

1.4 Live-Action

Esta técnica de animación consiste en combinar dibujos animados con acciones reales

2. STOP-MOTION

El stop-motion (animación fotograma a fotograma) consiste en aparentar movimiento de objetos estáticos a través de una serie de imágenes. Su pionero fue el soviético Ladislav Starewicz.

La animación en stop-motion consta de 24 fotogramas por segundo, pero se usan fotogramas dobles (cada imagen son dos fotogramas). Este método de animación es muy laborioso porque se tienen que remodelar los personajes 12 veces para generar un segundo de animación.

2.1 Clay motion

Esta técnica consiste en animar objetos inanimados, normalmente formados por plastilina o cualquier otro material maleable, a través de una serie de imágenes de los objetos en diferentes posiciones.

Los dos grandes impulsores de la técnica han sido Nick Park y Tim Burton, con Wallace & Gromit y Pesadilla antes de Navidad, respectivamente.

2.2 Pixilación

Es una técnica creada por el escocés Norman McLaren, que consistía en animar seres animados fotograma a fotograma. En 1952 estreno Neighbours un corto en el que usaba esta técnica.

2.3 Go-Motion

El Go-Motion es una técnica de animación, creada 1979 por Phil Tipett para animar los AT-AT de Star Wars: Episodio V – El imperio contraataca.

Esta técnica utiliza secuencias de movimientos programados en un ordenador y realizados por motores para obtener una repetición mecánica de esos mismos movimientos una vez el ordenador los ha registrado en su memoria.

2.4 Animación de recortes

Consiste en unas figuras recortadas, ya sea de papel o fotografías. Los cuerpos de los personajes se construyen con los recortes de sus partes. Moviendo y reemplazando las partes se obtienen diversas poses, y así se da vida al personaje.

3. ANIMACIÓN POR ORDENADOR

3.1 Animación Flash

Es un tipo de animación creado por un programa de ordenador, normalmente, Adobe Flash y a menudo distribuido en el formato de archivo SWF.

La animación flash es mucho más fácil de producir, pero se dice que es mucho más simplista que la animación tradicional. Este tipo de animación, ha adquirido fama gracias al gran contenido de series difundidas a través de internet.

3.2 Captura de movimiento

La captura de movimiento consiste en almacenar movimientos reales a través de unos trajes

especiales y luego atribuirselos a un personaje tridimensional.

La captura de movimiento es conocida por sus aplicaciones en el mundo del videojuego, pero hoy en día se está haciendo mucho uso de ella en el mundo de la animación. Se podría decir que la precursora de esta técnica ha sido la productora neozelandesa Weta, que actualmente es la que domina más sobre la materia.

3.3 Modelado 3D por ordenador

Este tipo de animación en simular las tres dimensiones. Consiste en generar, mediante un proceso, una imagen bidimensional a partir de un modelo tridimensional con la ayuda de un ordenador mediante unos programas específicos.

4. ANIMACIÓN EXPERIMENTAL

La animación experimental es toda forma de expresión libre de un concepto o idea, a través de técnicas de animación que transmitan de forma no convencional.

En esta técnica de animación no existe ninguna clase de reglas, el artista tiene la libertad en los métodos. Algunos tipos de animación experimental son: dibujo sobre una película, animación con arena, animación de pintura en vidrio y animación pinscreen.

4.1 Animación con arena

Esta técnica de animación consiste en la representación de imágenes a partir del trazo de líneas y figuras encima de un proyector de transparencias cubierto de arena.

4.2 Pinscreen

Esta técnica fue desarrollada por una familia canadiense, Alexandre Alexeieff y su esposa Claire Parker.

La técnica consiste en una pantalla llena de agujas que se pueden desplazar hacia dentro y hacia fuera. Estas agujas generan un relieve, el cual se ilumina por los lados para generar una imagen con su sombra.

ACTIVIDAD 2. TECNICA DE ANIMACIÓN

- 1. Realizar un mapa conceptual o mental que explique cada una de las técnicas de animación. Se debe tener en cuenta la información dada en esta guía.

TEMA 3. TÉCNICAS DE ANIMACION I - FLIPBOOK

La animación es un proceso utilizado por uno o más personas animadoras para dar la sensación de movimiento a imágenes, dibujos u otro tipo de objetos inanimados (figuras de plastilina, por ejemplo). Se considera normalmente una ilusión óptica. Existen numerosas técnicas para realizar animación que van más allá de los familiares dibujos animados.

Los cuadros se pueden generar dibujando, pintando o fotografiando los minúsculos cambios hechos repetidamente a un modelo de la realidad o a un modelo tridimensional virtual; también es posible animar objetos de la realidad y actores. Entre los formatos de archivo de animación (o que soportan animación) se encuentran el GIF, el SWF (animación Flash), etc. Las animaciones en GIF son guardadas imagen por imagen, pero existen animaciones que no se logran así, sino que son interpretadas y "armadas" en tiempo real al ejecutarse (como las de formato SWF).

FLIP-BOOK

Ejemplos de Flipbook
<https://youtu.be/vWq-s26YCG8>
<https://youtu.be/SGw6VREYkLE>
<https://youtu.be/hio2CGVLihY>

Una de las técnicas de animación más sencillas es el flip-book. Es tan simple y no necesita de mucha tecnología que uno pensaría que sus inicios datan de siglos anteriores a la invención del cine. Sin embargo, aunque hay ejemplos de libros con imágenes en secuencia como el poema Sigenot de alrededor del 1300, los flipbooks tuvieron origen hasta el siglo XIX. Resulta que casi tan antigua como el inicio de la industria del cine es la animación en el séptimo arte. Sigue leyendo si quieres saber qué es un flipbook o filoscopio, te contaremos un poquito sobre su historia y te mostraremos ejemplos geniales ¡desde Disney, pasaportes finlandeses y hasta peep shows!



¿Qué es un flipbook?

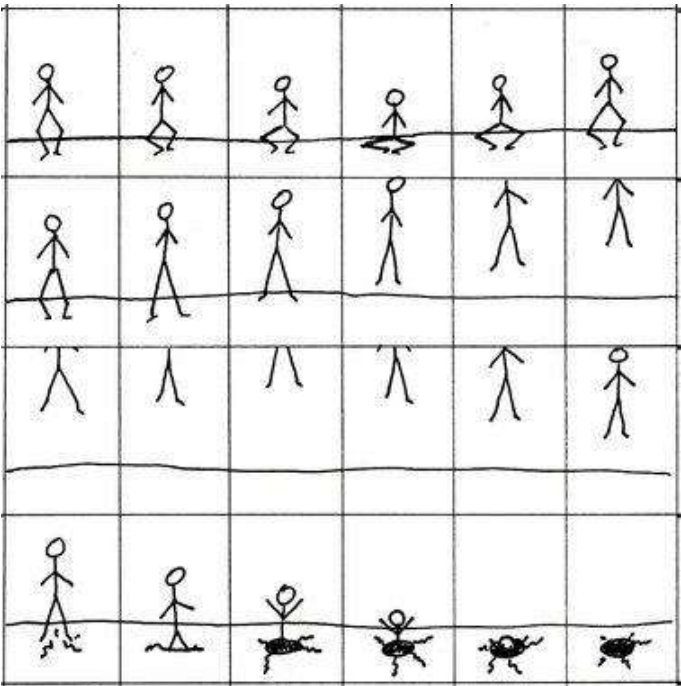
La manera correcta de escribirlo, según el Merriam Webster es flip-book, pero es más común encontrar el término flipbook, pocket cinema, thumb book y hasta flickbook. En francés se le conoce también como cinéma de poche (cine de bolsillo) y cinéma avec le pouce (cine con el pulgar). En español también se le conoce como folioscopio, filoscopio o libro animado.

Un Flipbook es una especie de cuadernillo cuyas páginas tienen una serie de imágenes que van cambiando gradualmente de página en página, de modo que al pasar las páginas a velocidad constante las imágenes simulan movimiento. Así que gracias a la persistencia de la visión —ese fenómeno del ojo y cerebro humano en el que una imagen permanece registrada en nuestra mente por alrededor de una décima de segundo después de desaparecer— podemos apreciar la animación.

La técnica de animación de flipbook se puede hacer dibujando en un bloc de notas adhesivas o en la esquina de un libro o revista, pues no siempre son un cuadernillo separado. También se puede lograr imprimiendo fotos con movimientos en serie y uniéndolas en un cuaderno cuyas páginas pasen a velocidad. En realidad hay diversos tipos de

flipbook, algunos muy sencillos y fáciles de hacer, otros sorprendentes que incluyen el arte del performance o algunas herramientas adicionales.

Ejemplo de las escenas del flipbook



Cómo hacer un flipbook?
<https://youtu.be/29SCiHN9zCI>

ACTIVIDAD 3. TECNICAS DE ANIMACIÓN I – FLIPBOOK

1. Realizar un video que muestre todo el proceso de creación de la técnica de flipbook. Se debe observar al estudiante en el video realizando el flipbook. El tema del flipbook es libre, pero debe mostrar una enseñanza al final.
2. Enviar el video de evidencia de la técnica Flipbook al correo electrónico anasilvia@centauros.edu.co

TEMA 4. TECNICAS DE ANIMACIÓN II – STOPMOTION

Stop Motion es una técnica de animación que consiste en aparentar el movimiento de objetos estáticos por medio de una sucesión de imágenes fotografiadas. El movimiento del objeto estático se construye, fotograma a fotograma, manipulando el objeto entre tomas.

En general se denomina animaciones de stop motion a las que no entran en la categoría de dibujo animado, ni en la de animación por ordenador; esto es, que no fueron dibujadas ni pintadas, sino que fueron creadas tomando imágenes de la realidad. Así pues, el stop motion se utiliza para producir movimientos animados de cualquier objeto, tanto rígido como maleable. Como los juguetes, bloques de construcción, muñecos articulados o personajes creados con plastilina.

Podríamos también definir esta forma de animar como la animación en estado puro, debido a que se construye el movimiento fotograma a fotograma; manipulando el muñeco con las propias manos, así como trabajando con otros materiales (plastilina, arena, recortes de papel, tizas sobre suelos y muros...) de manera progresiva, hacia adelante, sin posibilidad alguna de retroceso.

Animación en volumen (stop motion)

En los últimos años también se ha popularizado su nombre en inglés: stop motion.

En ella se animan objetos estáticos e inmóviles colocados delante de una cámara.

Consiste en aparentar el movimiento de dichos objetos capturando fotogramas: en cada fotograma se ha movido ligeramente el objeto y en cada nuevo cambio de posición debe haberse siempre orientado el objeto en una cierta dirección en relación al cambio de posición y fotograma anteriores, guardando, en la medida de lo posible, la mayor continuidad lógica del movimiento que se quiere imitar.

Más tarde, al reproducir los fotogramas, uno detrás de otro, la proyección en pantalla crea la ilusión óptica de que el objeto se mueve por sí mismo.

Se puede animar de este modo cualquier objeto tridimensional, pero en general se animan muñecos (en general dotados de un esqueleto metálico interno articulado).

Ver video ¿Cómo se hace un video de Stop Motion?

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

<https://www.youtube.com/watch?v=XqlR2T5Ztyo>

ACTIVIDAD 4. TECNICAS DE ANIMACIÓN II – STOPMOTION

1. Tener una idea principal para el video con la técnica stop motion.
2. Contar con los materiales de los personajes para hacer el video, pueden ser muñecos de juguete o hechos de plastilina, algún objeto, etc.
3. La primera parte del video se debe mostrar una secuencia de imágenes del estudiante acomodando cada una de las escenas y luego si el video resultado mostrando la historia.
4. Enviar el video de evidencia de la técnica stop motion al correo electrónico anasilvia@centauros.edu.co