

# Universidad Autónoma del Estado de México

Facultad de ARTES

TÍTULO DEL MATERIAL PARA LA UA:

Cel Animation o Animación con Acetatos

Licenciatura en Arte Digital

UA: IMAGEN Y ANIMACIÓN DIGITAL

Elaboración: M.en E.V. MARIO ALBERTO BRACAMONTE OCAÑA

Fecha de elaboración: 2 de Septiembre 2015

## GUIÓN EXPLICATIVO



## **Guión explicativo**

**Título del material:** [Cel Animation o Animación con Acetatos](#)

**Autor:** M. en E. V. Mario Alberto Bracamonte Ocaña

**Espacio académico:** Facultad de artes

**Nombre de la UA:** Imagen y animación digital

**Objetivos de la UA:** Clasificar los fundamentos teóricos y prácticos básicos sobre los distintos métodos tradicionales de animación para generar narrativas audiovisuales.

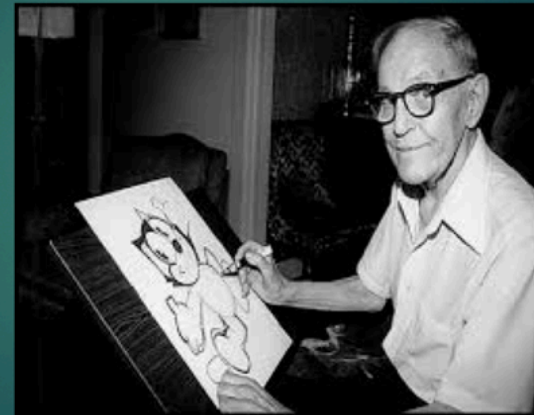
**Objetivo de este material audiovisual:**

Analizar la lógica de creación artística contemporánea en el Cel animation

## LAMINA 2 [Historia]

La Cel Animation es la técnica de animación más popular y más común que ha existido hasta que se introdujo el uso de los ordenadores en la animación. Fue inventada por Earl Hurd y John Bray en 1915

John Randolph Bray



# Hearl Hurd



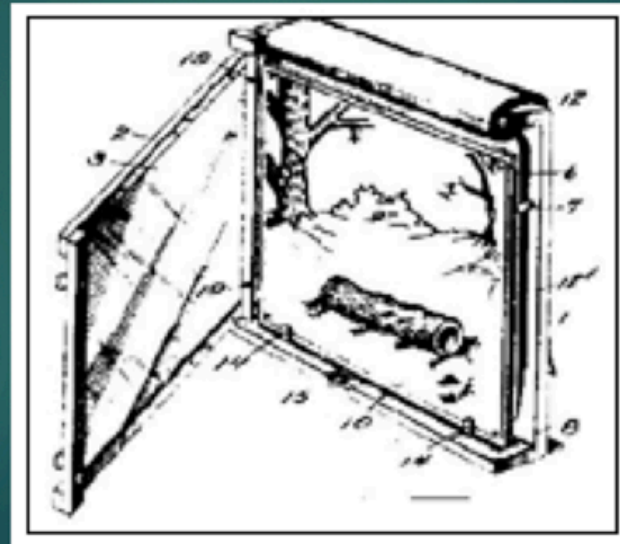
## Lamina 3

Hearl Hud fue un productor y creador de animcaiones utilizando una técnica, la cual se le atribuye, la cual consistia en utilizar hojas trasparentes para la supersoposion de los planos lo que hoy conocemos como acetatos.

Las Caricaturas Animadas tuvieron éxito, pero su lentitud de producción hizo que evolucionase hacia el tipo de animación conocida como Animación Tradicional, CEL ANIMATION o Animación sobre Acetato.

## Lamina 4

Algunos artefactos fabricados permitían la visualización de los planos y así facilitar el dibujo como lo muestra la imagen. Mas aparatos comenzaron a desarrollarse para la producción de este tiempo de animación la cual fue muy bien recibida por la audiencia.



## Lamina 5

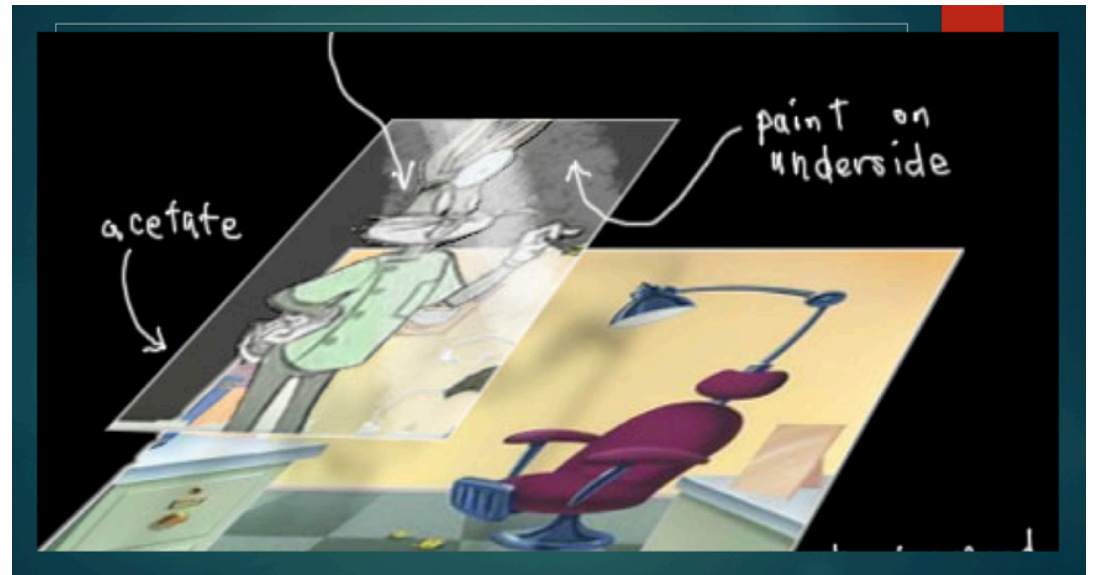
Esta técnica parte también de realizar un dibujo por fotograma para los personajes, pero los fondos se realizan a parte generalmente en gouache o acrílicos. Los dibujos del personaje realizados por los animadores se entintan sobre Acetatos.

### Procesos y técnica.



## Lamina 6

Las transparencias permiten la superposición de los personajes, en algunos casos se utilizan mas de cinco acetatos para generar la ilusión de movimiento.



## Lamina 7

Sobre el boceto se pinta a mano con los colores adecuados y apegados al guion de color. Esta técnica resulta muy laboriosa y es necesario tener un gran equipo de trabajo para desarrollar la animación.

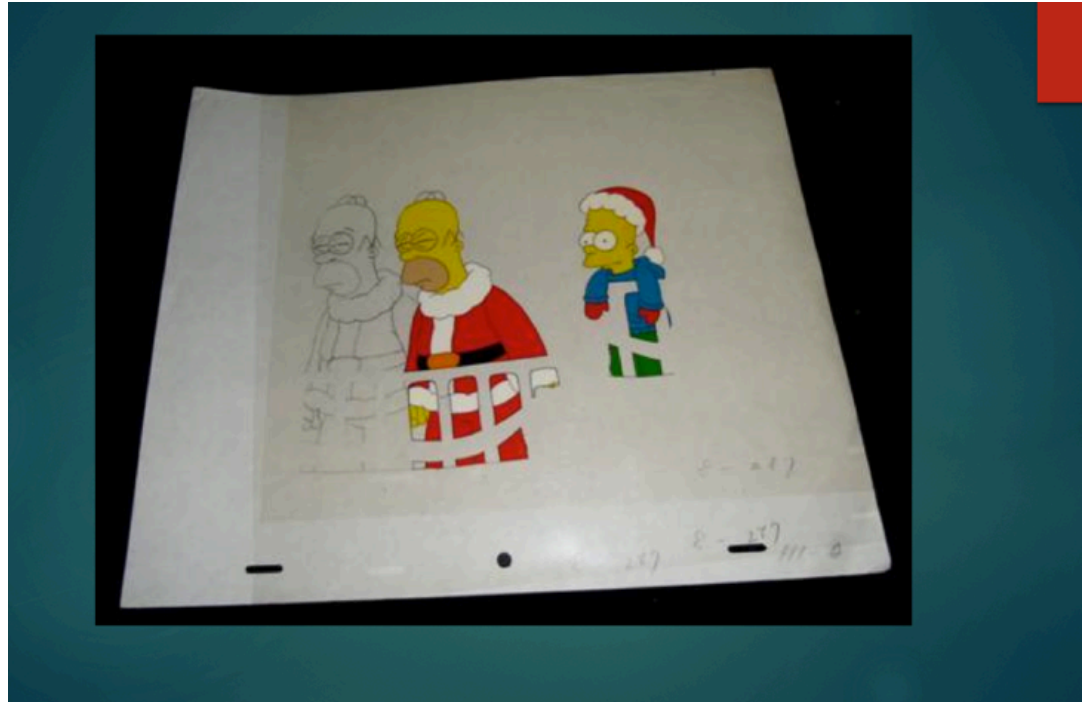
Un ejemplo de ello fue la película pionera en Cel Animation; Blancanieves que utilizo a una gran producción para poder lograr este largometraje de animación de 1937.





## Lamina 8

Una de las producciones más importantes a nivel mundial y que fue creada para la televisión es la serie animada “Los Simpson”(1989) quienes integran procesos tradicionales con el uso de ordenador lo cual resulta mas practico y provechoso para la realización.



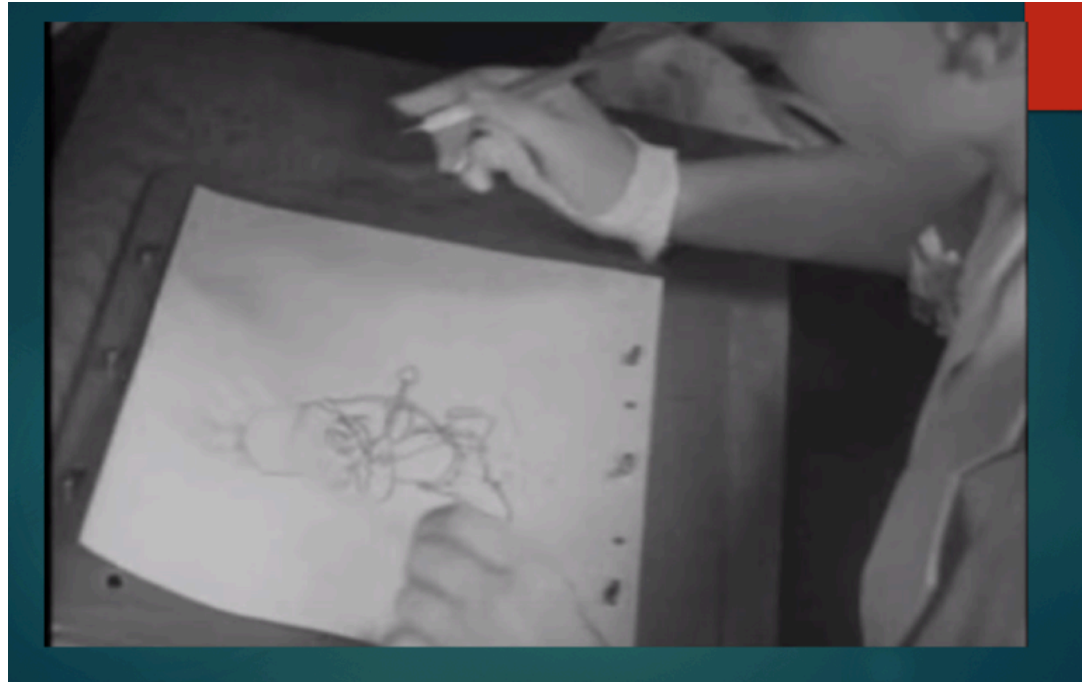
## Lamina 9

Para la producción de este tipo de animación se requiere de una caja de luz que contenga pequeñas salientes las cuales embonan en los orificios de las hojas y así tener un mayor control de los formatos y evitar variaciones en el dibujo y la continuidad



## Lamina 10

Todos los acetatos llevan agujeros de registro para que se ajusten en todo momento a los pivotes, así se pueden acumular hojas y hojas para permitir el movimiento de los personajes, cabe señalar que una hoja es un movimiento y se necesitan, por lo menos, 12 hojas para realizar un movimiento fluido. Esto transmitido a tiempo nos da un segundo, por lo tanto habría que multiplicar 12 cuadros por segundo para calcular el tamaño total de una animación de 2 min.



## Lamina 11

Antes de la aparición del ordenador, todos los procesos tenían que realizarse de la siguiente manera: ya con las hojas o acetatos terminados se procedía a fotografiarlos. Se colocaba un acetato, se prensaba con un vidrio y se procedía a fotografiar el siguiente, así como lo muestra la imagen, poco a poco se hacia el transfer de papel a celuloide.



## Lamina 12

El dibujante constantemente tenía que estar controlando los movimientos en referencia al movimiento anterior, como lo muestra la imagen.



## Lamina 13

En la animación tradicional como es el caso, el dibujante requería de grandes habilidades para formar volúmenes, peso, masa y gestualidad a la animación. Sin estos factores resultaría completamente ajeno a nuestra vista y por lo tanto no agradable. Sin embargo con el paso de los años encontramos gran variedad de estilos en el dibujo, incluso hay animaciones que la formalidad no les interesa.



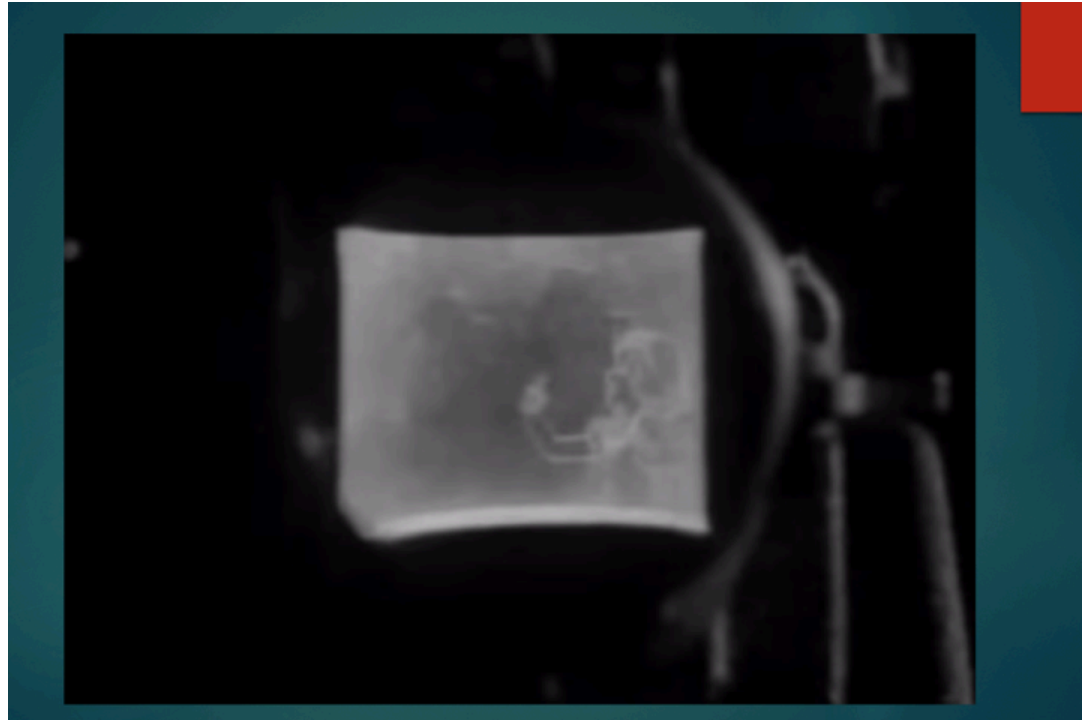
## Lamina 14

La fotografía era un proceso muy laborioso, con la aparición del ordenador, este proceso se fue simplificando hasta lograr reducir el trabajo a 10 o 20 personas para una producción



## Lamina 15

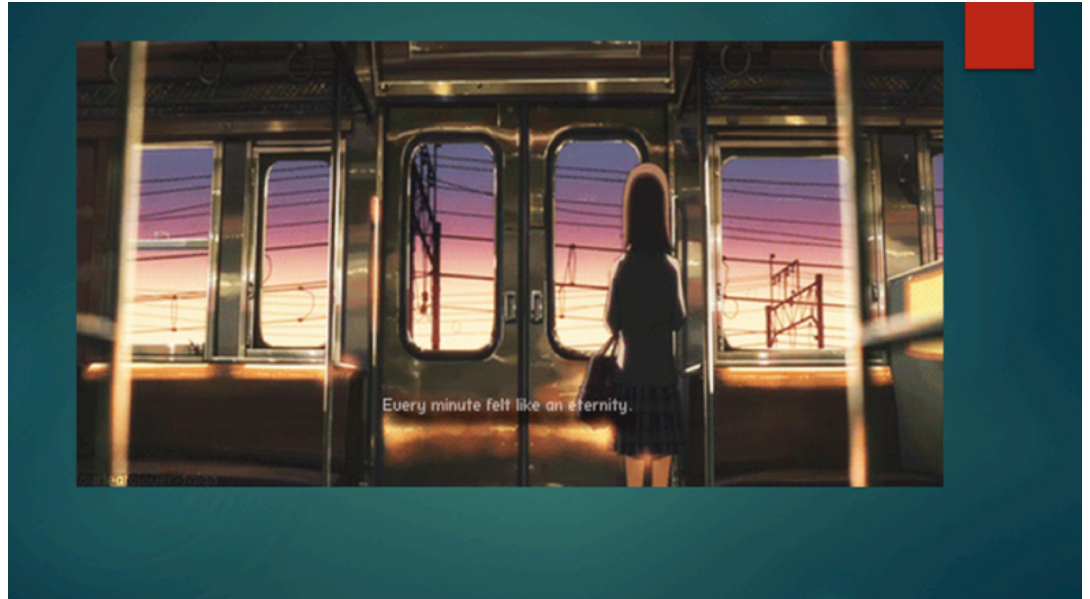
En esta imagen podemos observar a Blancanieves que refiere al monitoreo de la imagen en directo que no es otra cosa mas que ver la fotografía impresa sobre el negativo de celulosa en 35 mm.





## Lamina 16

Para hacer travelling (es una toma donde el fondo u otra superficie se mueve) se pueden mover los acetatos o el fondo, nunca la cámara, ésta sólo puede hacer acercamientos. En la imagen podemos observar la separación entre fondo y contexto en primer plano, el fondo es lo que se movería y el primer plano quedaría fijo.



## Lamina 17

El Cel animation es una técnica fantástica que puede dar unos resultados increíbles, pero... es tan cara y lenta que a partir de los años 90 quedó desfasada. **ASESINADA** por la animación por ordenador. Incluso Disney dijo que iba a dejar de hacer Cel Animation para dedicarse a hacer versiones infograficas de sus clásicos, en realidad se dedicaron a restaurarlos digitalmente.



## Lamina 18

### Resumen del proceso

En primer lugar, se crea un gui3n gr3fico que muestra un r3pido bosquejo de la idea general y la direcci3n de la caricatura o pel3cula de animaci3n.



## Lamina 19

Posteriormente, el diálogo está grabado antes de que los animadores creen los dibujos animados reales finales con tinta en hojas de acetato de celulosa transparente, o cels.



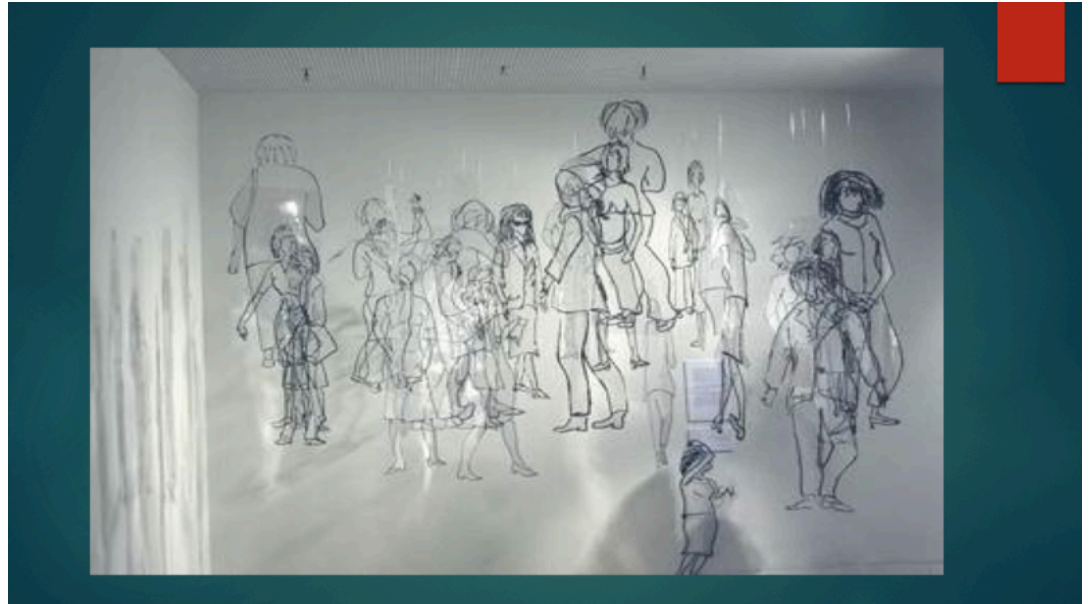
## Lamina 20

Después de entintado, animadores pintan de color en el lado opuesto de la célula, y por último se combinan fotografiar todo el cel, con una cámara de película especial.



## Lamina 21

Algunos artistas independientes se resisten a abandonar la animación en acetatos, algunos otros han abandonado por completo los procesos analógicos y utilizan diversas herramientas digitales para seguir produciendo animación.



## Lamina 22

Desde la popular serie de televisión animada largometraje de animación, los conceptos de cel animación todavía se utilizan junto con un poco de tecnología informática muy sofisticada. Dibujos animados y películas de animación aún se dibujan a mano, pero en una tableta digital en lugar de una animación tradicional cel. El último dibujo animado a utilizar la animación cel a mano era "Ed, Edd n Eddy" de Cartoon Network.



## Lamina 23

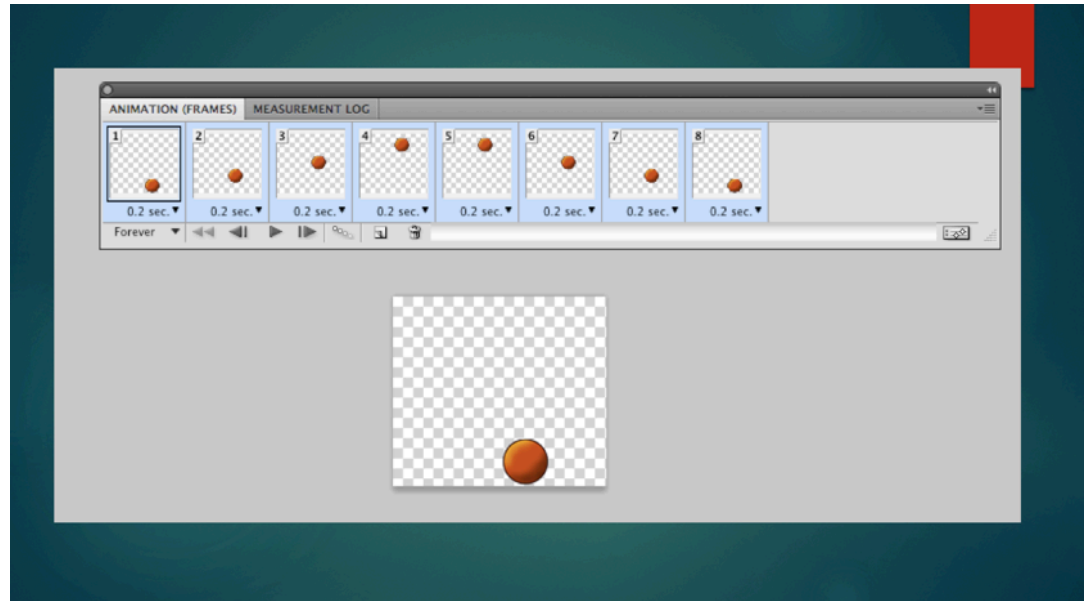
Muchas producciones han dejado huella en la historia de la animación y son reconocibles solo con un frame o cuadro.





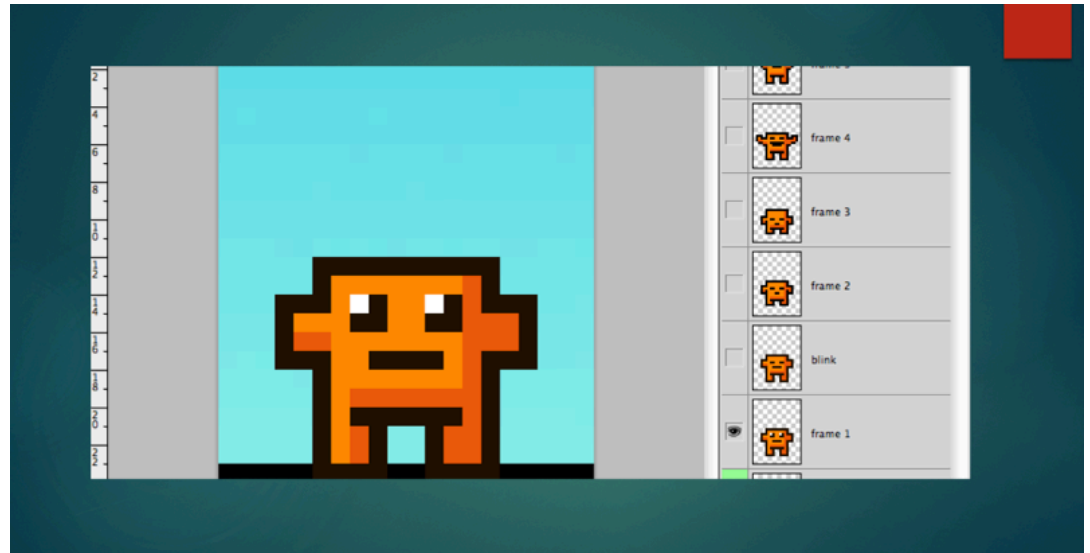
## Lamina 24

Ese estilo de animación ha perdurado, ahora lo que se utiliza para su producción son softwares con distintas herramientas que conservan la estética principal del Cel animation; dibujo en 2D. Una de las herramientas más usuales es el uso de Photoshop.



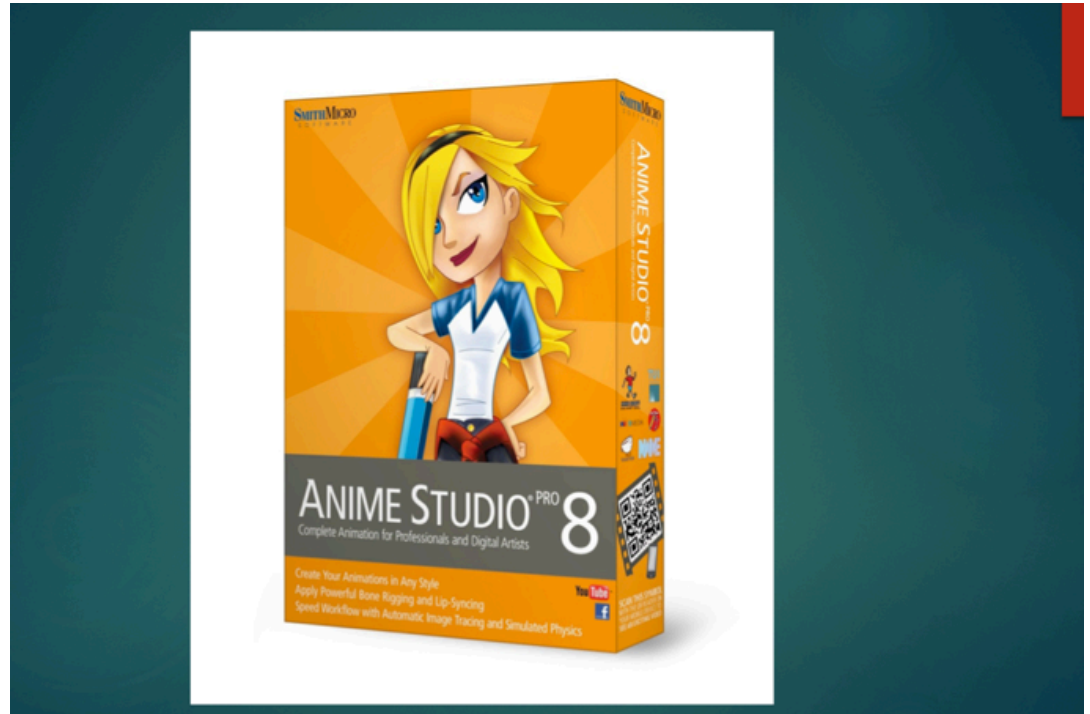
## Lamina 25

Al ser una herramienta de edición fotográfica, Photoshop también permite generar dibujos y trabajar mediante capas, es decir, el papel traslucido se traslado a la virtualidad permitiendo generar transparencias y por lo tanto el uso de capas (acetatos) para producir animaciones



## Lamina 26

Existen programas más complejos como Anime Studio que, aparte de generar transparencias y trabajar por capas, genera vistas y ángulos de cámara sin utilizar una de manera física.



## Lamina 27

Las herramientas son muy variadas y completas donde podemos dibujar, pintar, agregar matices, sombras, contrastes, etc. También incorporan la opción de insertar diálogos mediante el Lip sync (sincronización del sonido con boca del personaje en los diálogos)



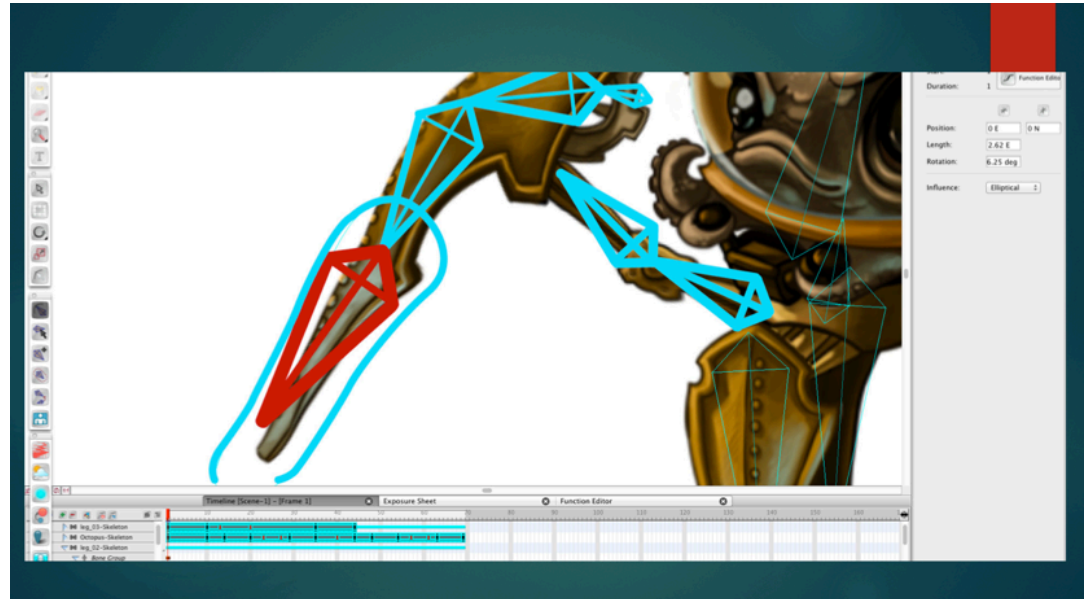
## Lamina 28

La animación en acetatos a evolucionado a espacios de trabajo virtuales que simplifican muchos procesos, como es el caso de toon boom, un software que permite crear animaciones de una calidad profesional. El uso de interfaces que permitan la simulación de contextos además del diseño de personajes son una herramienta básica para la elaboración de animación, la cual ya ha sido nombrada como animación 2D



## Lamina 29

Estos programas de ordenador permiten la articulación de los personajes mediante instrucciones directas, lo cual resulta más provechoso ya que no es necesario dibujar mil o más acetatos con un movimiento, aquí el dibujo es movido mediante comandos haciendo que el animar o manipular a los personajes no sea tan tardado y complicado como en los años pasados.



## Lamina 30

Por ultimo, la animación 2D también se puede trasladar a una vista 3D, es decir, a partir de un boceto en dos dimensiones podemos construir un modelado, no de plastilina ni de arcilla, sino un modelado virtual. Esta técnica ya pertenece a la animación en 3D, aunque su manipulación siga siendo en dos dimensiones a través del monitor. Este tipo de animación se utiliza en producciones cinematográficas como sustituto de efectos visuales, es decir, la mayoría de las cosas que vemos en películas de la actualidad son modelados en 3D. Sin embargo, esta lamina queda como un punto de apertura para el siguiente tema referente a la animación en tres dimensiones.



### Referencias audiovisuales

- ▶ <https://www.youtube.com/watch?v=dRKWRMbTvWs>
- ▶ <https://www.youtube.com/watch?v=M2ORklrHUbg>
- ▶ [https://www.youtube.com/watch?v=JiJRl8i\\_vZE](https://www.youtube.com/watch?v=JiJRl8i_vZE)
- ▶ <https://www.youtube.com/watch?v=8m9seX481ZA>



# Bibliografía

- ▶ **Alexander, Kate.** Sullivan Karen, Schumer, Gary. "Ideas of the animated Short. Finding and building stories". 2008, Edit. Focal Press. USA.
- ▶
- ▶ **Cardwell, Ben.** "Action! Cartooning, How to Havoc". 2004. Edit. Sterling Publishing CO. INC. USA.
- ▶
- ▶ **Patmore, Chris.** " The complete animation course. The principles, practice and techniques of successful animation". 2007. Edit. Quarto Publishing. USA.
- ▶
- ▶ **Selby, Andrew.** "Animation in Process". 2009. Edit. Laurence King Publishing Ltd. United Kingdom.
- ▶
- ▶ **Taylor, Richard.** "The encyclopedia of animation techniques". 2003. Edit. Quarto Publishing. USA.
- ▶
- ▶
- ▶ **White, Tony.** "How to make animated films". 2009, Edit. Focal Press. Oxford, USA.
- ▶
- ▶ **Webster, Chris.** "Animation. The mechanics of motion". 2005, Edit. Focal Press. USA.