

de Italia, los Estados Unidos y México llevaron a cabo iniciativas que tuvieron gran impacto. “100 fotógrafos por Bérgamo” en Italia, “Pictures for Elmhurst” en Nueva York y “Fotos por México” en México DF fueron convocatorias similares de la agencia de comunicación Socialité.

En nuestro país un colectivo de fotógrafos se hizo cargo de la propuesta y, como contribución a la lucha contra el COVID-19, replicó la iniciativa.

Se trata de 100 realizadores que pusieron a la venta sus imágenes donando la totalidad de la recaudación de sus obras a la Fundación Hospital de Clínicas José de San Martín, una institución médica universitaria. Los participantes han cedido el 100% de los derechos de cada obra, ofreciendo un amplio catálogo de imágenes a valores accesibles a través de la fundación del hospital, cuya organización tomó el rol de garante para dar a conocer los resultados de la campaña e informar sobre los aportes obtenidos.

Las imágenes se entregaron impresas con un estricto control de calidad, en papel Canson Photoluster Premium RC 310g en tamaño 20 x 30 cm., con los ajustes correspondientes y de acuerdo al formato de cada imagen, montadas en foam board, enmarcadas con 7 cm de passepartout a cada lado y una varilla de madera de 1,5 cm frente x 3,5 cm de profundidad. Todas las obras se fijaron en un valor de 8 mil pesos y su adquisición se promovió mediante una plataforma online. Las fotografías se pueden apreciar en el sitio www.fotosxargentina.com.



<http://dicereblog.wordpress.com>

UNLP. FDA. DCV/cátedra tecnología cv3

Diag. 78 nº 680
(B1900CKB)
La Plata. Pcia Buenos Aires
(54-0221-4237548)
www.3tecno.blogspot.com.ar



Sumario

226 Animación

Movimiento y velocidad: la hoja de modelos y el pencil test

Javier De Ponti

231 Fotografía

Fotos x Argentina

Animación

Movimiento y velocidad: la hoja de modelos y el pencil test

Javier De Ponti

En el campo de las infografías animadas es fundamental que las figuras cumplan una función instructiva y uno de los motivos por los cuales los cortometrajes animados tienen una función pedagógica está dado por la capacidad de regulación del tiempo de movimiento. Es que en décimas de segundo se puede mostrar cómo surge un brote de una planta, se puede explicar el proceso de erupción de un volcán o las variaciones de una política económica regional a lo largo de 20 años.

A la vez ¿cómo hacer que el diseño en movimiento se perciba de manera natural? ¿cómo lograr que un movimiento de un personaje se vea realista y verosímil?. La clave está en la observación del gesto y del tiempo del movimiento, ya que entre ambos se define el aspecto fisonómico de un personaje. Y el proyecto de animación da libertad para explorar en el momento de diseñar personajes, particularmente a partir de la hoja de modelos. Vayamos por partes. La velocidad del movimiento en pantalla depende del número de fotogramas por segundo con el que se trabaje, así como de la velocidad de proyección, vale decir que depende de la cadencia. Un movimiento que se compone de muchos fotogramas resultará más descriptivo y detallado y –según la cantidad de cuadros por segundo en la proyección- podrá ser más lento. Un movimiento logrado con pocos fotogramas parecerá más brusco.

Cuanto más fotogramas lleva una animación más facilidades ofrece el trabajo sobre la velocidad y sutileza del movimiento en términos expresivos.

A su vez, implica más trabajo. Conociendo la cadencia podemos calcular el número de dibujos o poses necesarias para reproducir una acción en pantalla. Siempre conviene medir el tiempo que lleva un movimiento: es el punto de partida para dejar volar la imaginación sobre las posibilidades que ofrece

la animación de la figura.

Por ejemplo ¿cuánto tarda un personaje en caer de un salto? El tiempo está supeditado a múltiples factores. En principio debemos mirar el peso visual de la figura, su contraste y el efecto físico de la caída libre. Tomando en cuenta estas variables habrá que ensayar un ritmo, bosquejar el movimiento, hacer un pencil test y observar los resultados en pantalla. Y sobre la figura ¿cuál es su aspecto? ¿es liviano o pesado? ¿por qué salta? ¿salta al vacío? ¿lo empujaron, cayó por accidente? ¿impacta en una superficie blanda o dura? Estas cuestiones, según la carga dramática que deba tener la acción, condicionarán los movimientos durante la caída.

A la vez hay que observar la distancia de la figura a la cámara: si la figura está minimizada en el encuadre cruzará a mayor velocidad, si la figura rebalsa el encuadre pasará más con más lentitud. Todas estas consideraciones se deben hacer respetando los doce principios básicos de la animación.

De la hoja de modelos al pencil test

La hoja de modelos es la pauta de diseño de los personajes, tiene varias funciones y utilidades. Una de ellas consiste en referenciar las actitudes elementales de un personaje para definir su movimiento. En estas hojas se diseñan formas, colores, vestuarios, rasgos, expresiones, poses y otros. Detengámonos en el diseño de las poses.

Los estudios de animación Disney se expandieron en el mercado mundial desde los años '30-'40. Su signo distintivo fue la búsqueda de la mejor calidad técnica de reproducción del movimiento. Los técnicos Frank Thomas y Ollie Johnston trabajaron en esos estudios animando e investigando no solo los recursos cinéticos sino también de expresividad de los personajes. El resultado fue una pauta abierta de doce principios que se publicó en el libro *The illusion of life*, un texto inevitable para quienes quieren dedicarse a la animación en cartoon.

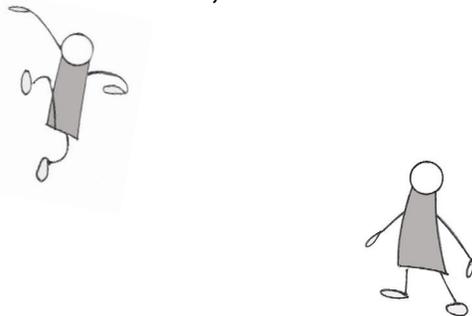
La hoja de modelos es un artefacto tecnológico de planificación, normalización y sistematización.

que debe asumir el personaje durante el relato. Cada pose se corresponde con el temperamento del personaje, con su comportamiento y con las reacciones que intentará producir en el espectador. Así, la hoja de modelos funciona como una pauta sobre la que se define la personalidad de los protagonistas y secundarios.

En la hoja de modelos se determina cómo se mueve, cuáles son sus actitudes básicas y su apariencia. En animación las acciones son ritmos que se adecúan a etapas prefijadas de inicio, desarrollo y fin del movimiento. Cada postura requiere un ritmo y un tiempo predeterminados. Hay acciones que siguen lógicas regulares y otras que tienen cronometrages discontinuos. El desafío está en desarrollar una división rítmica en partes iguales o proporcionales que pueda a su vez ser desmenuzada en sub-partes.

Una forma de trabajar ese ritmo es partir de las poses fijadas en las hojas de modelos para buscar gestos intermedios completando el cuadro a cuadro. Las figuras de inicio, medio y fin del movimiento se denominan poses clave del personaje. Este procedimiento consiste en estudiar la composición (descomposición) del movimiento. Ejemplo:

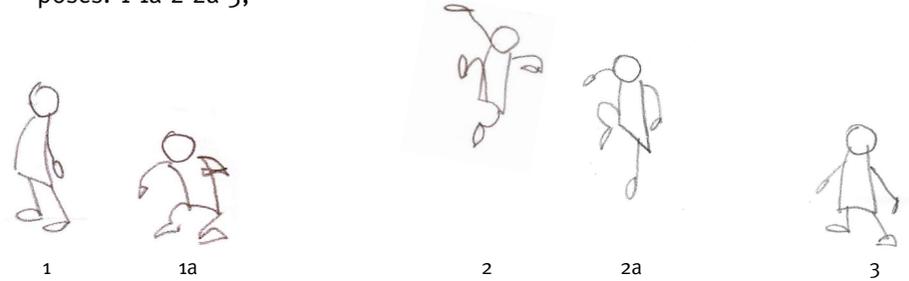
> observar las poses para la acción "saltar" establecidas en la hoja de modelos:



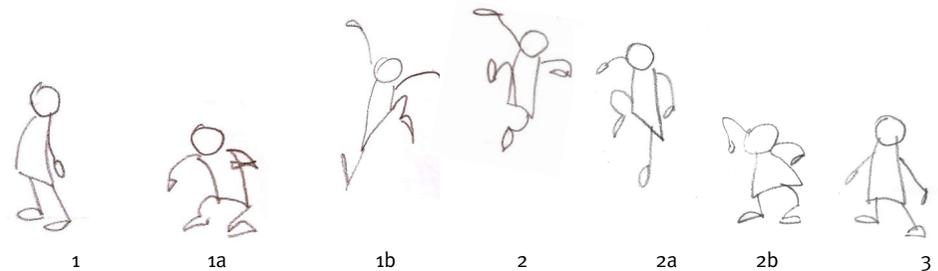
> bosquejar las tres poses: pose inicial, media y final del movimiento; 1 es inicio y 3 es final del movimiento;



> agregar las poses intermedias entre la inicial y la media // la media y la final, obtendremos cuatro poses: 1-1a-2-2a-3;

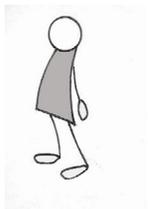


> agregar las poses intermedias 1-1a-1b-2-2a-2b-3, obtendremos seis poses



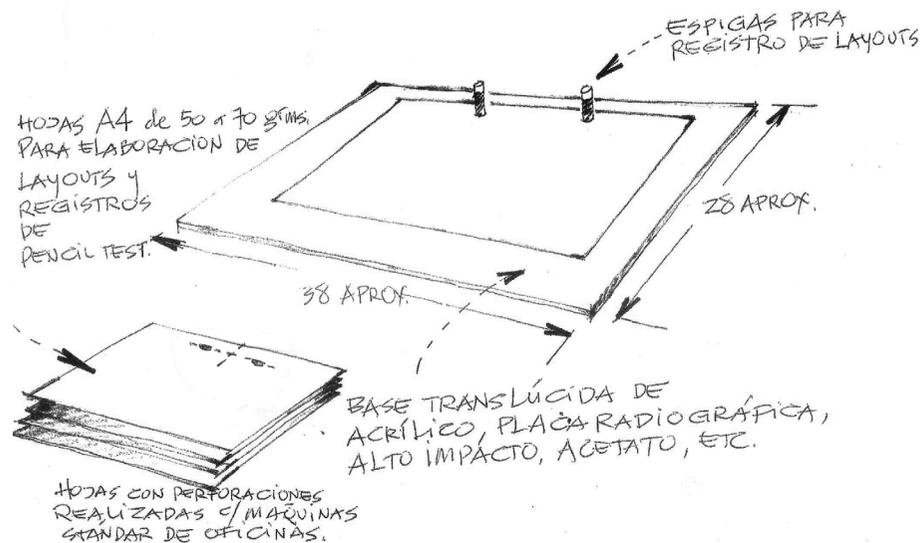
> y así sucesivamente.

En un equipo de animación hay tareas repartidas entre quienes se dedican a resolver las hojas de modelos y quienes trabajan en lo específico de la animación.



La tarea del diseñador en comunicación consiste más en participar de las instancias desde el guion hasta el animatic que en los problemas específicos de la animación cuadro-a-cuadro.

De este modo tendremos una serie de dibujos esquemáticos cuyo ritmo podrá ser verificado y ajustado mediante una prueba de movimiento conocida como pencil test. Se trata de conseguir una versión previa de la acción por animar y de ajustar la armonía y la expresividad del movimiento. El pencil test se puede realizar valiéndose de un simple pupitre de animación. Éste se compone de un soporte rígido translúcido con espigas para el registro de cada bosquejo -o layout-. La base, al ser translúcida, permite ajustar por comparación y por calco, a registro, cada pose del movimiento.



Hay movimientos intermedios que se pueden renderizar, pero cuanto más participe el animador definiendo poses intermedias, más original y genuina será la personalidad del de la figura.

Una vez hechos todos los dibujos, se los filma o escanea cuadro a cuadro para luego reproducir el conjunto a la misma cantidad de cuadros que corresponda a la pieza definitiva. Entonces se puede analizar si el movimiento quedó bien resuelto, si se logró el ritmo pertinente, si el tiempo que lleva la acción es adecuado o bien si hay que hacer ajustes.

Una vez verificada la fluidez de los movimientos, se podrán realizar los dibujos definitivos, completos y con todos los detalles previstos en la hoja de modelos.

Siguiendo lo expuesto: cuando vemos las hojas de modelos con poses de un personaje debemos preguntarnos ¿cuánto lleva el desplazamiento de un brazo, de la mano o un giro de la cabeza? ¿cuánto lleva una acción de caída? ¿en cuántas subpartes se puede descomponer?.

En búsqueda de respuestas un buen ejercicio es visualizar animaciones identificando los movimientos específicos que se desarrollan en el transcurso de acción, cronometrando cada una de las poses que componen un gesto. Luego se trata de experimentar y hacer rendir a favor la experiencia del cuadro-a-cuadro.-

Referencias

- GARCÍA Raúl (1995) *La magia del dibujo animado*, Mario Ayuso, Barcelona.
- PÉREZ SALAS Alcides (2009) *Esquema para resolver un pupitre de animación para pencil test*, Tecnología CV3: La Plata.
- SÁENZ VAIENTE Rodolfo (2006) *Arte y técnica de la animación*, Ediciones de La Flor, Buenos Aires.
- THOMAS Frank, JOHNSTON OLIIE (1995) *The illusion of life*, Hyperion, New York.

Fotografía

Fotos x Argentina

Fotógrafos solidarios: campaña solidaria impulsada por un grupo de profesionales fotógrafos para la recaudación de fondos para el Hospital de Clínicas.

Al comienzo de la expansión pandémica del coronavirus diferentes grupos de fotógrafos