



**UNIVERSIDAD
INSURGENTES**

Plantel Xola

**LICENCIATURA EN DISEÑO Y COMUNICACIÓN VISUAL CON
INCORPORACIÓN A LA UNAM CLAVE 3315-31**

**“DISEÑO DE PERSONAJES PARA EL CORTOMETRAJE
ANIMADO LA MOSCA EN LA PUERTA”**

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADO EN DISEÑO Y COMUNICACIÓN VISUAL

P R E S E N T A

ALAN RODRÍGUEZ FUENTES

ASESOR: LIC. AGUSTÍN LÓPEZ DELGADILLO



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

DISEÑO DE PERSONAJES
PARA EL CORTOMETRAJE ANIMADO
"LA MOSCA EN LA PUERTA"

Alan Rodríguez Fuentes

Diseño de personajes para el cortometraje animado
"La mosca en la puerta"

AGRADECIMIENTO

Gracias por tu apoyo, motivación, confianza o por culaquier otro factor. No ha sido sencillo el camino hasta ahora, pero gracias a tus aportes, a tu honestidad, a tu inmensa bondad y apoyo, lo complicado de lograr esta meta se ha notado menos. Te lo agradezco, hago presente mi gran afecto y respeto hacia tí, madre, padre, hermana, hermano, amigo, amiga, compañero o conocida, todas y todos gracias por su apoyo, por ultimo quiero comentarles gracias por su **buena vibra**.

ÍNDICE

Introducción

Diseño para producción en multimedios 10

1. Principios de la animación 11

- 1.1 ¿Qué es la animación? 11
- 1.2 Orígenes de la animación 12
- 1.3 Técnicas de animación 20
 - 1.3.1 Animación Tradicional
 - 1.3.2 Animación Digital 21
 - 1.3.3 Animación Stop Motion 22

2. Diseño de personaje 28

- 2.1 ¿Qué es el Diseño de Personajes? 29
- 2.2 Características del Diseño de Personajes 30
 - 2.2.1 Personalidad
 - 2.2.2 Línea de Acción 31
 - 2.2.3 Silueta 32
 - 2.2.4 Gesto 33
 - 2.2.5 Anatomía 34
 - 2.2.6 Estructura y Construcción 35
 - 2.2.7 Volumen 36
 - 2.2.8 Color 37
 - 2.2.9 Exageración 38
 - 2.2.10 Líneas Rectas contra Líneas Curvas 39
 - 2.2.11 Complejidad contra Simplicidad 40
 - 2.2.12 Variedad 41
 - 2.2.13 Asimetría 42
 - 2.2.14 Espacio Negativo 43
 - 2.2.15 Tangentes 44
 - 2.2.16 Actitud y Acción 45
 - 2.2.17 Expresión Facial 46
 - 2.2.18 Credibilidad 47
 - 2.2.19 Dibujo 48

3. Proceso de Diseño 50

- 3.1 Ruta Crítica 51
- 3.2 Brief 52
- 3.3 Mood board 53
- 3.4 Bocetos 55
- 3.5 Técnicas y materiales 58
- 3.6 Propuestas alternativas 59
- 3.7 Materialización 62
- 3.8 Diseño final 63

Conclusiones 67

Fuentes 68

INTRODUCCIÓN

El diseño es un proceso de creación visual que se debe a los ojos del público. La comunicación visual, por su parte, tiene la intención de enviar, distribuir y transmitir un mensaje concreto utilizando medios de representación visual. Actualmente, en el Diseño y la Comunicación visual se desarrollan proyectos de carácter interdisciplinario que permiten la integración de los conocimientos de otras disciplinas al campo audiovisual y multimedia, por ejemplo, el diseño de personajes en el campo de la animación.

Así pues, este documento presenta el proceso de una investigación que tiene como objetivo la materialización del diseño de un personaje principal: "*Padre Clemente*", y dos secundarios: "*Hombre Gordo y Dios*" para el cortometraje animado "La mosca en la puerta".

Para ello, se tendrá apoyo teórico práctico en el diplomado en *Diseño de objetos para la producción en multimedios* impartido en la Universidad Insurgentes, Plantel Xola. Parte de su estrategia de enseñanza, es facilitar el conocimiento para la solución del problema en cuestión, con base en el contexto y estilo establecido en el guión proporcionado por el cliente.

Esta investigación se divide en tres capítulos, el primero se hablará de los principios de la animación, ¿Qué es la animación?, orígenes de la animación y técnicas de la animación como: tradicional, digital y stop motion. En el que se documentarán conceptos básicos para comprender la creación de un diseño de personaje para un corto animado.

En el segundo capítulo se habla del diseño de personajes el cual se documentarán mostrando las características principales como son: personalidad, línea de acción, silueta, gesto, anatomía, estructura y construcción, volumen, color, exageración, líneas rectas, líneas curvas, complejidad, simplicidad, variedad, asimetría, espacio negativo, tangentes, actitud y acción, expresión facial, credibilidad y dibujo, para posteriormente llegar a la resolución de una forma que describa al personaje según su perfil.

El tercer y último capítulo se presentará el proceso de diseño mostrando las etapas que son: ruta crítica, brief, mood board, bocetaje, técnicas y materiales, propuestas alternativas, materialización y diseño final.

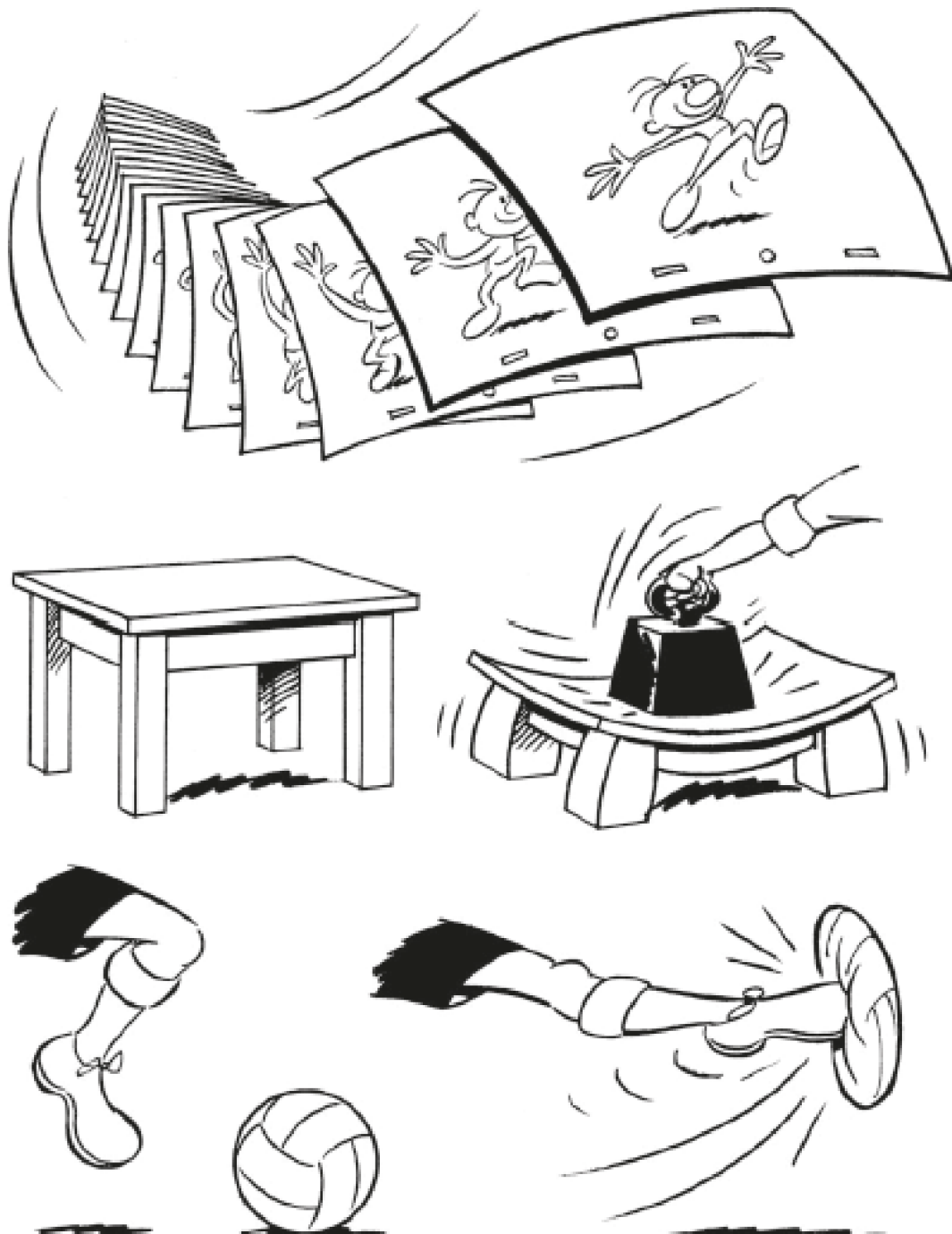
DISEÑO PARA PRODUCCIÓN EN MULTIMEDIOS

El Diseño y la Comunicación Visual implican un proceso de creación visual con un propósito, transportar un mensaje preestablecido a los ojos de un público. El diseño de objetos para producciones multimedia es una tarea que se resuelve por un proceso de diseño ya que en esta se debe contemplar lo que se desea comunicar según las necesidades de un cliente. Así, el proceso de comunicación visual también es aplicable al diseño de objetos que integran una producción en multimedia, puesto que la intención de dichos objetos es reforzar el mensaje y la intención funcional, estética y práctica.

PRINCIPIOS DE LA ANIMACIÓN

¿Qué es la animación?

La animación ofrece un modo de expresión totalmente distinto de la imagen real, una mayor libertad creativa, permite ejercer un mayor control sobre el proceso creativo, también tiene la posibilidad de relacionarse con el mundo físico y material de la imagen real, actuar dentro de él, además cuenta con la capacidad de mostrar una representación distinta de la realidad como de crear mundos que se rigen diferentes al real. En la animación todo lo imaginable es factible, es el arte de lo imposible.



ORÍGENES DE LA ANIMACIÓN

El hombre siempre ha buscado la forma de plasmar en una superficie lo que sus ojos ven, un ejemplo las pinturas rupestres de las cuevas de Altamira entre otros. Pero no fue sino hasta que los avances tecnológicos como la fotografía, le permitieron ver el movimiento de escenas de la vida cotidiana cuadro por cuadro. Esto daría inicio a la experimentación con técnicas fotográficas, lo que finalmente originaría el cinematógrafo.

Esas pruebas dieron como resultado una gran cantidad de aparatos y juguetes de ilusión óptica. A continuación nombraremos los más representativos.

La linterna mágica, el primer proyector de imágenes inventado por el alemán Athanasius Kirchner en 1640.

El taumatropo, consiste en un disco que tiene en cada cara un dibujo y un trozo de cuerda a cada lado del disco al hacerlo girar con ayuda de la cuerda, ambos dibujos se complementan y dan la ilusión de movimiento, fue inventado en 1825 por John Ayton.

El fenaquistiscopio, es un aparato que presenta en una superficie circular los dibujos de una secuencia cíclica, con rendijas entre los dibujos, la persona se coloca de frente a un espejo al girar el círculo rápidamente se simulaba el movimiento fue inventado en 1832 por el belga Joseph Plateau.

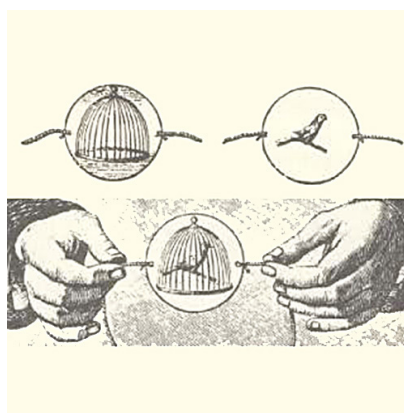
El zoótropo, conocido también como "rueda de la vida", este juego óptico consiste en un tambor giratorio con varias rendijas que crea, al ver a través de éstas, la ilusión de movimiento, fue inventado por William George Horner en 1834.

El kinetógrafo, mejor conocido como *flip book*, este juego consiste en dibujar sobre pedazos de papel del mismo tamaño diversas fases progresivas de una acción, las hojas se pasan rápidamente con los dedos creando así la ilusión de movimiento por su simplicidad y belleza, el flip book sigue siendo popular hasta nuestros días.

El praxinoscopio, inventado en 1877 por Émile Reynaud, es básicamente un zootropo modificado con espejos en el centro del cilindro Reynaud creó el Teatro Praxinoscópico en 1892, donde utilizaba luz y espejos para proyectar secuencias cortas de animación sobre un fondo, como el de un teatro de juguete. Reynaud refinó esto y creó el Teatro Óptico, presentado por primera vez en el Musée Grévin, en París en 1892. Este complejo aparato proyectaba animaciones y sus fondos al mismo tiempo sobre una pantalla, las pequeñas películas animadas de Reynaud generalmente contaban historias de amor y llegaban a durar hasta quince minutos.



Linterna mágica ►



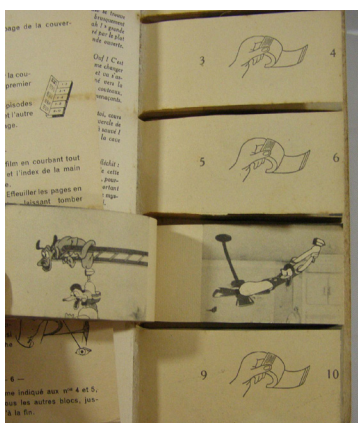
◀ Taumatropo



Fenaquistiscopio ►



◀ Zoótropo



▲ Flip book
Donald & Pluto Walt Disney



▲ Praxinoscopio



▲ Cinematógrafo

El zoopraxinoscopio, diseñado por Eadweard Muybridge en 1879 y era un aparato que conjuntaba la eficiencia de previos inventos como la fotografía, el zootropo y la linterna mágica, para proyectar sus secuencias fotográficas sobre una pantalla.

Todos estos inventos fueron la antesala del que es quizá el invento cultural más importante de finales del siglo XIX y principios del XX.

El cinematógrafo, éste revolucionaría culturalmente al mundo y cambiaría la forma de contar historias para siempre. Fue presentado en 1895 por los franceses Auguste y Louis Lumière. Los hermanos Lumière ofrecían al espectador historias con gente real y pronto los cineastas empezaron a contar comedias, romances, dramas y en particular ficción.

Ese mismo año, el estadounidense Thomas Alva Edison patenta la cámara de cine a la cual llama kinetoscopio, con lo que se creó una rivalidad con los Lumière. Por otra parte, Georges Méliès, pionero de los efectos especiales en el cine, utilizaba el stop action para sustituir personajes u objetos de la escena. El gran impacto visual creado por su depurada técnica lo llevó a realizar, en 1902, una de las películas clásicas del cine de ciencia ficción: *Le voyage dans la Lune*, Edison hizo uso de esta misma técnica para filmar una decapitación, al sustituir a la actriz por un maniquí sin cabeza en su película *The execution of Mary Queen of Scots*.

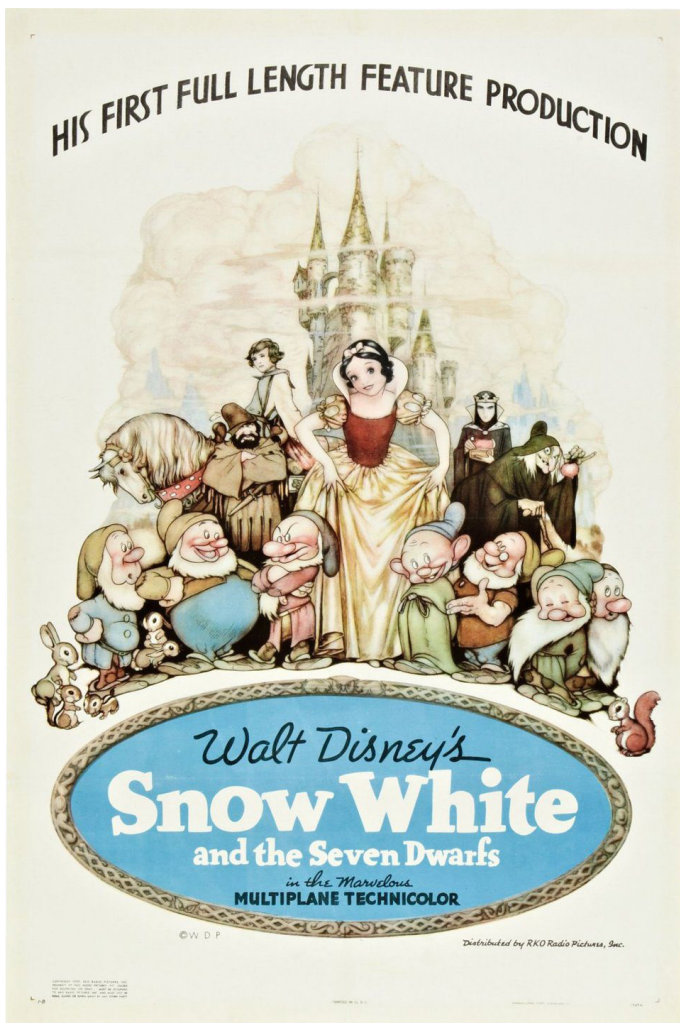
A partir del principio del *stop action*, varios cineastas (como el inglés James Stuart Blackton) comenzaron a experimentar manipulando la realidad cuadro por cuadro para crear otro tipo de efectos. Se dice que la transición del *stop action* al *stop motion* se dio por accidente en 1905, cuando Blackton y su socio Albert Smith filmaban secuencias de *stop action* en una azotea. En el fondo se veía salir el humo de los edificios; cuando corrieron

la película notaron el extraño efecto que el humo tenía y lo decidieron utilizar para su próximo film animado llamado *Humorous phases of funny faces*.

Por su parte, Emile Cohl realizó *Fantasmagorie* en 1908 con un estilo muy parecido al utilizado por Blackton. Otro gran animador de esta época fue el estadounidense Winsor McCay con su tira animada *Little Nemo in Slumberland*. Esta se convirtió en película animada en 1911, seguida tres años más tarde por *Gertie the trained dinosaur*. Mientras tanto Raoul Barre, creador de la serie animada *The animated Grouch Chaser*, inventó los agujeros de registro para las hojas de animación, llamados pegs. También diseñó una forma para optimizar el proceso de los dibujos en una animación, en lugar de dibujar toda la escena una y otra vez, separó el fondo del personaje, dibujando así un solo fondo al que le sobreponía la animación independiente del personaje.

En 1914, Earl Hurd rediseñó la técnica dibujando sobre acetatos y colocándolos encima de los fondos, lo cual permitía tener varias capas de dibujos independientes. Esta técnica fue utilizada en su película *Boddy Bump* (1915–1923) y sería el procedimiento estándar en la animación tradicional hasta la llegada de la computadora.

La animación tradicional (*o cel animation* como se le conoce en Estados Unidos) fue la técnica que captó por primera vez una audiencia internacional para las películas y series animadas. Marcó el inicio de una industria liderada por Walt Disney, sin menospreciar a otros importantes animadores, como Pat Sullivan, creador de *Felix the Cat*, Max Fleischer, creador de *Koko the clown* y *Betty Boop*. Walt Disney catapultó la industria del cine animado por su ambiciosa producción *Snow White and the seven dwarfs* (1937), que logró un éxito sin precedentes en la historia de la animación y se convirtió en el primer largometraje animado estadounidense.

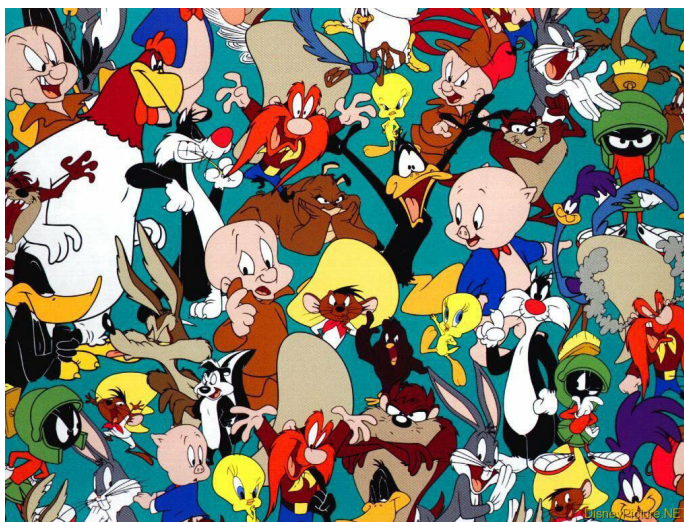


En esta película se utilizó la cámara multiplanos, desarrollada por The Walt Disney Studios y probada previamente en la película *The old Mill*. La cámara multiplanos consiste en separar el fondo en diferentes planos, lo que permite un movimiento independiente de cada capa y crea un efecto de tridimensionalidad al momento de hacer zoom o paneos. La cámara se coloca de forma cenital, encima de cuatro capas independientes de cristal, donde se dibujaban los fondos utilizando óleo. Cada capa tiene la posibilidad de moverse a velocidades y en sentidos diferentes; de igual manera pueden alejarse o acercarse entre ellas para crear efectos de zoom. Disney utilizó este mismo sistema para sus siguientes películas, como *Pinocchio* y *Fantasia* de 1940, seguida por *Dumbo* en 1941 y *Bambi* en 1942, las cuales no alcanzaron el éxito de *Snow White and the seven dwarfs*. No fue hasta 1950 cuando Walt Disney Studios volvió a tener un éxito con *Cinderella*, seguida por *Alice in Wonderland* (1951), *Peter Pan* (1952), *Sleeping Beauty* (1959), *One hundred and one Dalmatians* (1961), *The sword in the stone* (1963), entre otras, en 1967 murió Walt Disney y se estrenó *The jungle book*.

En todas estas películas, Walt Disney Studios se distinguió por la gran calidad en los dibujos y la delicadeza en los movimientos de sus personajes. Para poder lograr esto, los costos y el tiempo de producción aumentaban considerablemente, no todos los estudios de animación podían costear el trabajo a ese ritmo.

Snow White and the Seven Dwarfs ▲
Walt Disney

▼ Looney Toons
Personajes



Por otra parte, la demanda y el interés del público por los dibujos animados aumentaba cada vez más. Es así como surge la animación limitada o *limited animation*. Los animadores y estudios de animación redujeron costos y tiempo de producción al reducir los fps de las animaciones, utilizando una serie de trucos para ello, como hacer movimientos limitados solo a la boca o las extremidades de los personajes, congelar cuadros, reutilizar secuencias de movimiento, loops y poner énfasis en las acciones con efectos de sonido, por mencionar algunos recursos.

Así fue como aparecieron de forma masiva series para televisión animadas, las cuales se convirtieron en clásicos e iconos para generaciones. Los estudios Warner Brothers fueron los creadores de populares series como *Merry Melodies* (Fantasías animadas de ayer y hoy) de 1931 y *Looney Toons* de 1930, donde se presentaron a personajes como Bugs Bunny, Porky, Daffy Duck, Wile E. Coyote, Road Runner y muchos otros. Por su parte, *Hanna Barbera Productions*, fundada en 1957 por William Hanna y Joseph Barbera, se posicionó rápidamente en la preferencia del público con series como *Huckleberry Hound*, *The Flintstones*, *Tom & Jerry* y *Scooby Doo, where are you!*.



▲ Hanna Barbera Productions
Personajes

Otras series animadas de gran éxito que utilizaban el *limited animation* fueron *The Pink Panther* creada por Blake Edwards en 1963 y animada por el prestigioso animador Friz Freleng, creador de *Bugs Bunny*, *Speedy González*, entre otros. Y *Peanuts* creada por Charles M. Schultz en 1950, en donde el mexicano Bill Meléndez animaba a *Charlei Brow*. Este tipo de animación catapultó la industria de series animadas en otros países, como Japón. El anime se convirtió en todo un fenómeno fuera y dentro de Japón gracias a series como: *Astroboy* (1963) de Osamu Tezuka, Tezuka Productions; *Mazinger Z* (1972) de Go Nagai, Toei Animation; *Dragon Ball* (1983) de Akira Toriyama, Toei Animation; *Pokémon* (1997) de Satoshi Tajiri, *Oriental Light and Magic*, entre otras, sin embargo; la supremacía de la animación tradicional en la industria del cine y la televisión cambiaría totalmente a finales de los 80 y principios de los 90.

La introducción de la computadora y a su vez del CGI (*Computer-generated imagery*), mejor conocido en México como 3D, dio un gran desarrollo a la animación en todas sus ramas y permitió mezclar diferentes técnicas y hacer relativamente accesible a cualquier persona la producción de animación desde sus casas con las computadoras personales.

Tal situación dio la oportunidad de sobresalir a nuevos estudios de animación especializados en animación CGI como Blue Sky Studios y Pixar Animation Studios. Estos últimos, tras haber ganado el Oscar al mejor cortometraje animado con *Tin Toy* (1988), se asociaron con The Walt

Disney Company para crear *Toy Story* (1995), el primer film realizado en su totalidad con la técnica CGI. Pixar siguió cosechando grandes éxitos con películas como *Monsters Inc.* (2001), *Finding Nemo* (2003), *The Incredibles* (2004), *Ratatouille* (2007), *WALL E* (2008), *UP* (2009) y *Toy Story 3* (2010).

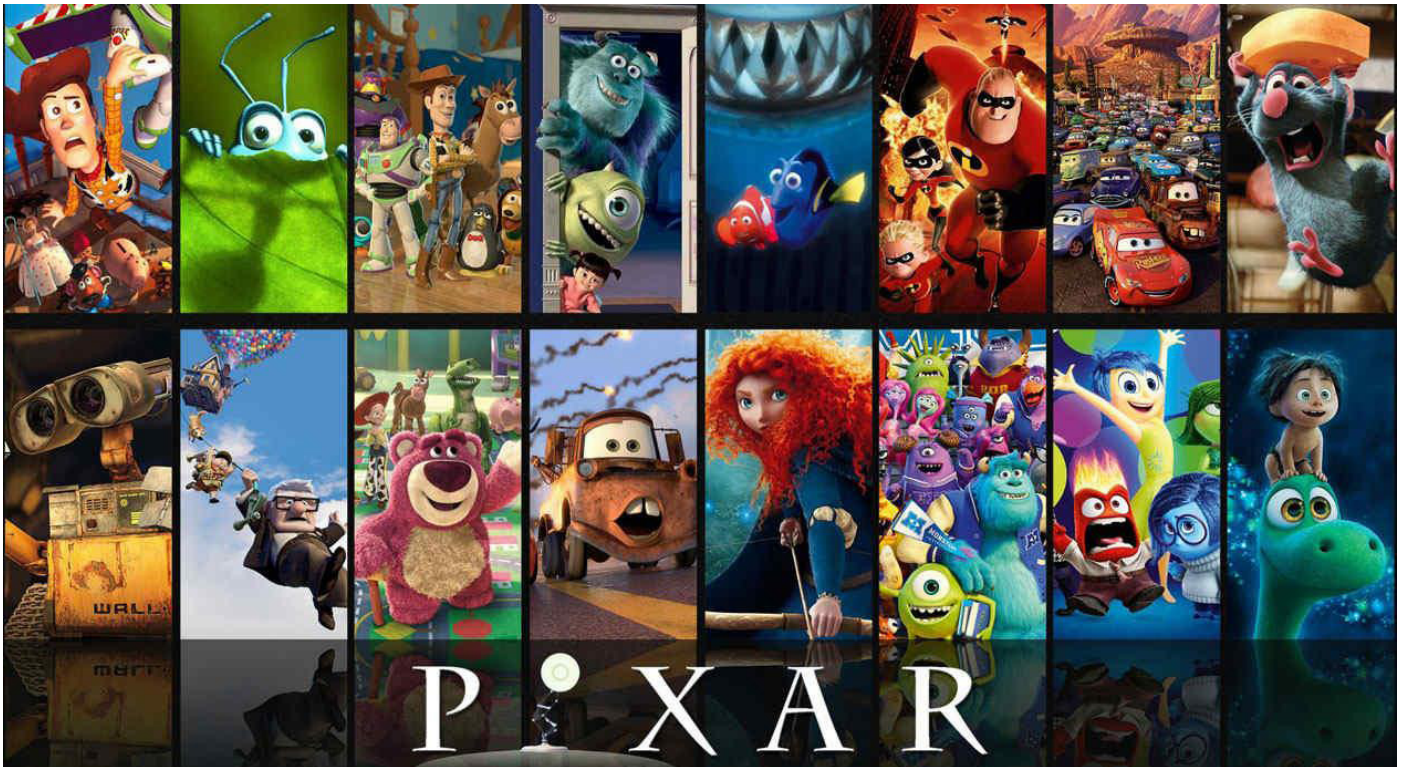
Por su parte Fox Broadcasting Company produce en 1989 *The Simpsons*, creada por Matt Groening. La serie refleja la cultura y sociedad estadounidense a través de una familia integrada por Homero, Marge, Bart, Lisa y Maggie. En 2008 se produjo *The Simpsons movie*, mientras tanto, su compañía hermana 20th Century Fox se asocia con el estudio de animación Blue Sky Studios. Entre sus trabajos más notables se encuentran efectos para *Fight Club* (1999) y *The Sopranos* (1999), entre otros.

Esta mancuerna produce películas animadas, como la galardonada con el Óscar al mejor cortometraje animado *Bunny* (1998) u otras como, *Ice Age* (2002), *Gone Nutty* (2003), *Robots* (2005), *Ice Age: The Meltdown* (2006) y *Horton* (2008). Por otro lado, Dreamworks se posicionó rápidamente como uno de los mejores estudios de animación y demostró sus habilidades tanto en animación tradicional como en CGI, respectivamente con *The Prince of Egypt* y *Antz* (1998). En 2000 coproducen con Aardman Animation su primer clay animation: *Chicken Run* y en 2005 *The Wallace and Gromit movie: tale of the Were-Rabbit*, sin olvidar su mayor éxito, *Sherk* (2002) que le mereció su primer Óscar como mejor película animada.



Blue Sky Studios ▲
Películas

▼ Pixar Animation Studios
Películas



Dreamworks ha creado una fórmula irresistible para el público al invitar a grandes personalidades a involucrarse en sus proyectos. Este es el caso de *Bee Movie* (2007) escrita y doblada por el comediante Jerry Seinfeld, y *Kung Fu Panda* (2008) doblada por el comediante Jack Black, por último no se puede dejar de mencionar al gran estudio de animación japonés Studio Ghibli, el cual, bajo la batuta de Hayao Miyazaki y Isao Takahata, ha podido sobresalir en medio del boom del CGI, con películas animadas bidimensionales, utilizando muy discretamente medios digitales.



Dreamworks ▲

Películas

Entre sus películas más reconocidas están *Mononokehime* (La princesa Mononoke) (1997), *Sen to Chihiro no Kamikakushi* (El viaje de Chihiro) de (2001) ganadora del Óscar como mejor largometraje animado, *Haurunougokushiro* (El castillo Vagabundo) (2003) nominada al Oscar, *Ponyo* (2008) entre otras.

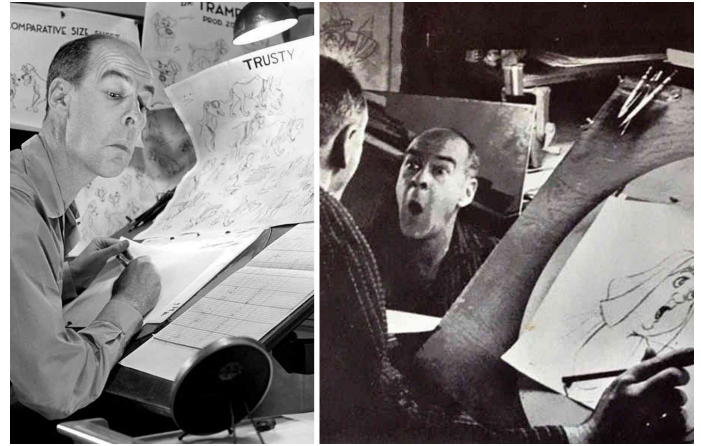




▲ Hayao Miyazaki / Studio Ghibli
Personajes

TÉCNICAS DE ANIMACIÓN

Tanto las técnicas como los procesos utilizados en la producción de animaciones siguen siendo, en esencia, las mismas desde sus inicios. Sin embargo, se han ido perfeccionando y modernizando conforme han arribado los avances tecnológicos para sorprendernos cada día con nuevas herramientas digitales. A continuación se mencionarán algunas de las más importantes técnicas de animación, divididas en tres grupos: Animación tradicional, Animación digital y Animación stop motion.

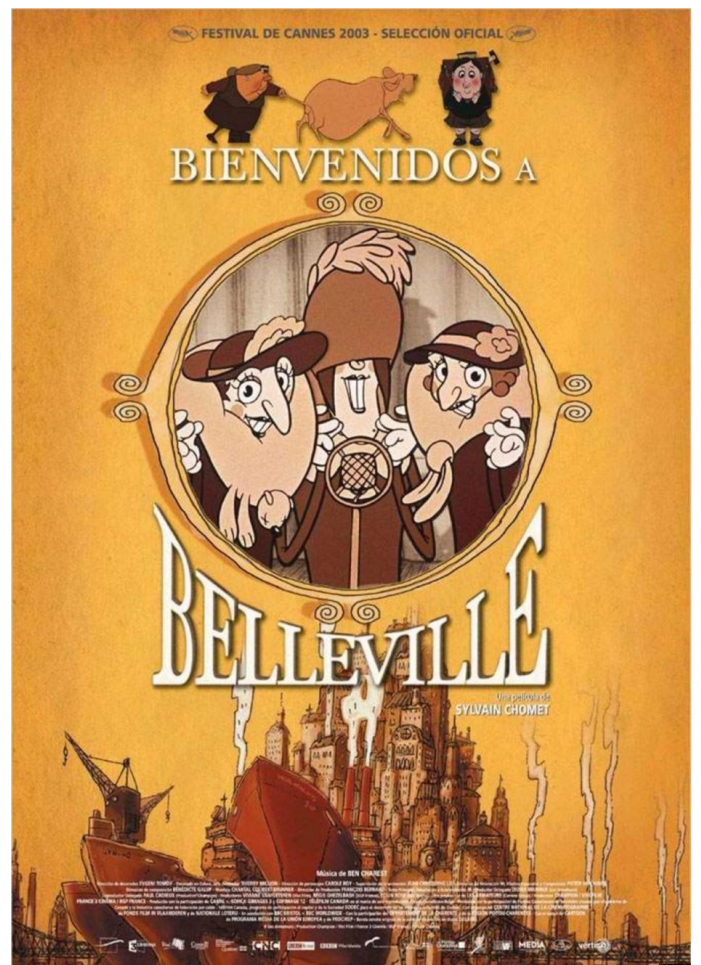


Animación Tradicional

La animación tradicional, también conocida como cel animation, toma su nombre de las hojas transparentes de celuloide que trajeron a *Snow White and the Seven Dwarfs*, *Cinderela*, *Bambi*, *Pinocchio*, *Peter Pan* y el especial universo de *Fantasia*, es una de las técnicas más conocidas y utilizadas desde los principios de la animación, consiste básicamente en dibujar a mano cuadro por cuadro el movimiento de los personajes, ya sea sobre papel o acetatos.

La rotoscopia es una técnica de gran ayuda para la animación tradicional, consiste en grabar el movimiento real de personas, animales o cosas para después copiarlo. La acción se divide cuadro por cuadro para dibujar sobre ellos, o utilizarlos solo como referencia con esta técnica logramos un efecto de total realismo y fluidez en las acciones de los personajes algunas de las películas animadas más representativas de la animación tradicional o cel animation son: *Snow white and the seven dwarfs* (Blanca Nieves y los siete enanos) de Walt Disney, de 1937. *Sen to Chihiro no Kamikakushi* (El viaje de Chihiro) de Hayao Miyazaki, de 2001. *Les triplettes de Belleville* (Las trillizas de Belleville) de Sylvain Chomet, de 2003.

▲ Animación tradicional
Gestos



Les triplettes de Belleville ►

Animación Digital

Con la llegada de la tecnología digital, nuevas formas de hacer animación se han desarrollado rápidamente, convirtiéndose en una herramienta muy importante para la industria del cine y la televisión. A continuación se hablará de algunas de las técnicas más conocidas dentro de la animación digital: CGI (*Computer-generated imagery*) y *Motion Graphics*.

El CGI o animación 3D es producida enteramente por medios digitales y diversos software, se ha convertido en la herramienta principal para crear efectos especiales, simulaciones y animaciones, cambiando para siempre al cine, televisión, video juegos, Internet y otras formas de entretenimiento.

El CGI permite generar efectos visuales hiperreales, como los vistos en *Avatar* (2009), para producir animaciones a este nivel de calidad, se necesita de una gran infraestructura tanto en equipo como en software. Importantes estudios de animación como Pixar cuentan con granjas de render, así como con programas de animación y render desarrollados por ellos mismos, sin embargo, existen excelentes programas que pueden ser utilizados desde computadoras personales, como: Maya, 3D Studio Max, Cinema 4D o Blender, entre otros. Así como la rotoscopia ayuda a la animación tradicional, el CGI utiliza el *motion capture*, esta técnica consiste en capturar los movimientos del actor con la computadora por medio de un traje con sensores de posición o track points, posteriormente estos track points forman un esqueleto sobre el cual se modela un personaje en CGI y son utilizados para crear un esqueleto tridimensional para modelar en CGI.

Algunos de los ejemplos de películas animadas en CGI son: *Toy story* de Pixar Animation Studios, dirigida por John Lasseter en 1995. *Renaissance Paris 2054* de Attitude Studio, dirigida por Christian Volckman en 2006. Los *Motion Graphics* tienen sus orígenes en los años 50's y 60's, cuando Hollywood se dirigió a un grupo de diseñadores gráficos como el legendario Saul Bass y les pidió diseñar los créditos de las películas. Actualmente los *Motion Graphics* son utilizados tanto en la industria del cine como en la televisión, para la creación de créditos, cortinillas, comerciales, gráficos en noticieros, etc. Para lograr esto, empresas especializadas en Computer Graphics, como Adobe Corporation, Macromedia, Autodesk o Apple, han desarrollado software para postproducción, como After Effects, Combustion, Nuke, Inferno, Flame o Shake.

Estas herramientas permiten a los animadores mezclar todo tipo de técnicas, como *live action*, animación tradicional, *stop motion*, *stop action*, pixilación, 3D, imágenes vectoriales, raster, crear composiciones y efectos especiales, etc.



Rise of the Planet of the Apes ▲



▲ Renaissance Paris 2054

Animación Stop Motion

El *stop motion* es una técnica que consiste en capturar cuadro por cuadro, por medio de fotografías, las acciones de personajes tridimensionales para dar la ilusión de que se mueven por sí mismos. Esta técnica nos da la posibilidad de darle vida a lo inanimado. Por lo general se trabaja con marionetas articuladas o modelos de plastilina. Sin embargo, se puede animar cualquier objeto, como semillas, estambre, cabello, arena, pintura, tintas, juguetes, sombras, plastilina, recortes, etc. A continuación se mencionan algunas técnicas que funcionan bajo el mismo principio que el *stop motion*.

Animación de recortes

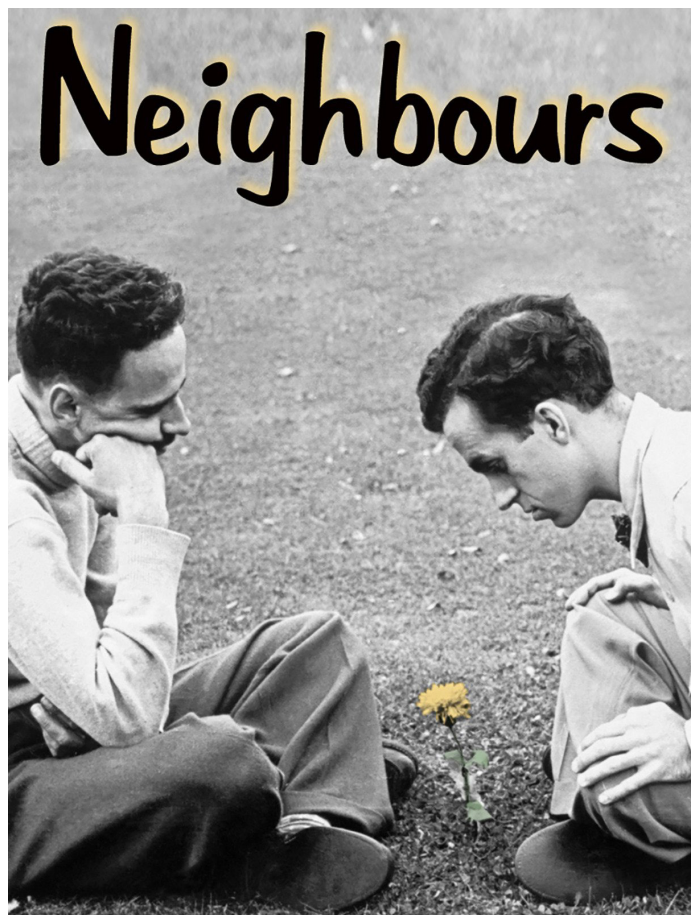
La animación con recortes se realiza generalmente con ilustraciones bidimensionales hechas de papel, las cuales son recortadas y unidas por hilos o cinta adhesiva para darle movimiento. La animación se puede realizar fotografiando los recortes o escaneándolos para animarse en la computadora con programas de edición de video o postproducción. En sus inicios, la famosa serie animada de televisión *South Park* utilizó este recurso.

Pixilación y Time - Lapse

Norman McLaren introdujo esta técnica en 1951, con su película *Neighbors*, ganadora del premio Óscar. La pixilación es una técnica específica para animar personas cuadro por cuadro. De esta manera, una persona puede simular que está flotando en el aire, fotografiándola al saltar en el momento en que sus pies no tocan la tierra. Esta técnica tiene la posibilidad de crear efectos muy interesantes y llamativos, pues podemos hacer que las personas desaparezcan, se deslicen, que cambien de lugar sorpresivamente, vuelen, etc. Esta técnica sigue siendo vigente, sobre todo en video clips por ejemplo, el video de la canción *The hardest button to button* de The White Stripes. Por su parte, la técnica de *time - lapse* consiste en fotografiar cuadros de acción con intervalos de tiempo predeterminados. Pueden ser segundos, minutos, horas, o varios días, con ello se crean secuencias de video que muestran procesos que en tiempo real son muy tardados, como una flor abriéndose, una planta creciendo, el movimiento de las nubes, del sol, cómo se pinta un mural, la construcción de un edificio, etc.



Giangrande - Paper Plane ▲

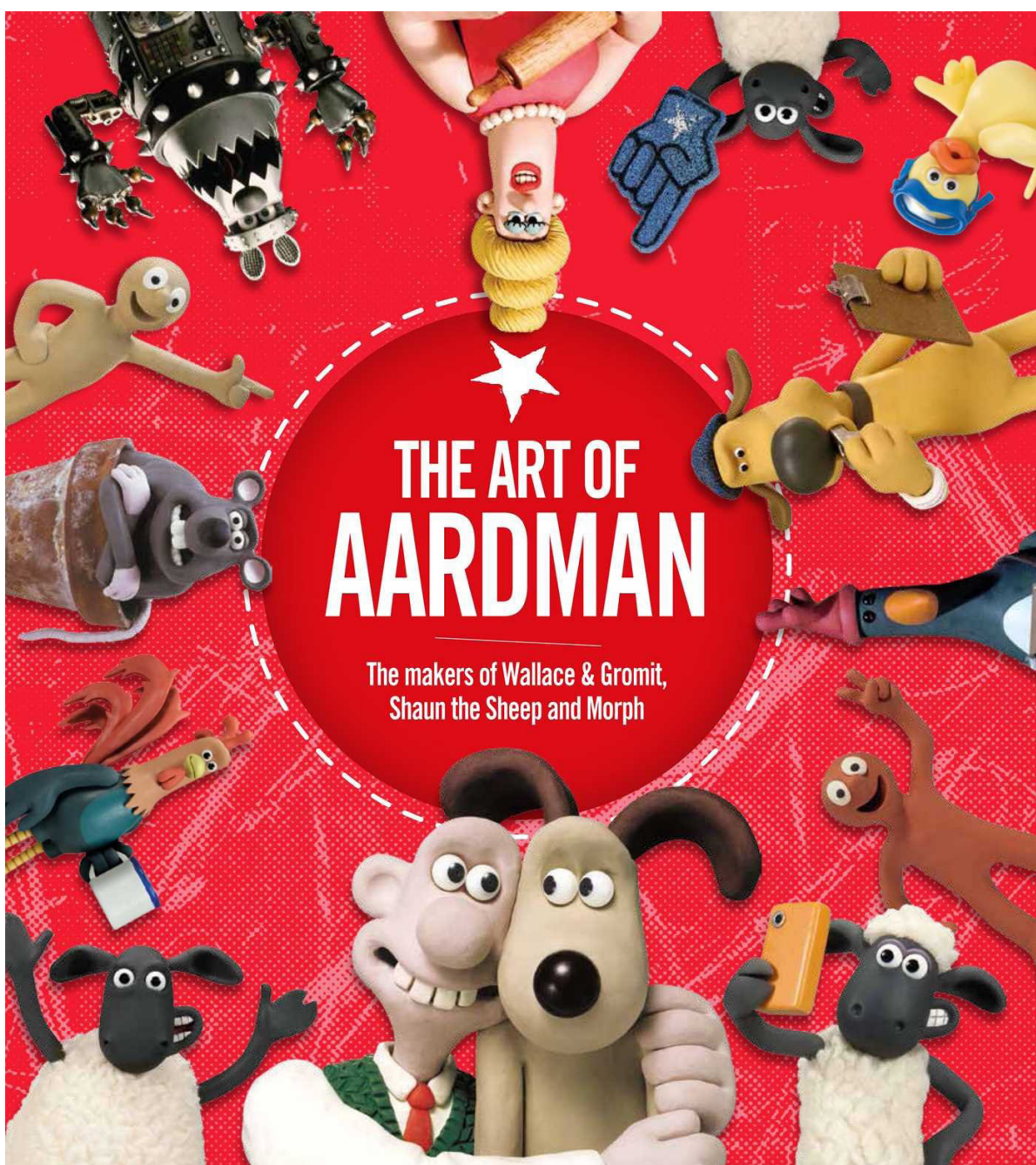


▲ Norman McLaren
Neighbors

Stop motion con plastilina

También conocida como clay animation, esta técnica fue utilizada muy poco en los principios de la animación, debido a la gran popularidad de la animación tradicional y a los costos de producción. Para trabajar con plastilina, se deben de considerar varios puntos importantes. Animadores profesionales, como Kit Laybourne, recomiendan trabajar con personajes que tengan un tamaño relativamente grande, pues así la plastilina es más fácil de manipular y se puede dar un detallado más fino al modelado. En determinados casos se requieren esqueletos articulados para obtener el movimiento que se busca, por otro parte, se debe de contar con una iluminación adecuada para crear atmósferas o dramatizar situaciones.

La producción de accesorios y escenarios deben de ser proporcionales al tamaño de nuestros personajes. Se puede hacer el uso de falsas perspectivas y de lugares cerrados para no tener que construir grandes escenarios, algunos ejemplos notables de stop motion con plastilina son: la serie *Pingu* creada por Otmar Gutmann y Harad Muecke en 1984, la serie *Wallace & Gromit*, creada por Nick Park de Aarmand Animation en 1989, *Wallace & Gromit in the curse of the Were Rabbit* de Aarmand Animations, dirigida por Steve Box y Nick Park en 2005.



Stop motion con marionetas

A diferencia de las otras técnicas de animación, el *stop motion* requiere de una producción parecida a la cinematográfica. Es importante contar con el conocimiento en el manejo de distintos materiales para la construcción de personajes, escenarios y accesorios. En este caso, el animador debe de manipular a la marioneta para transmitir sentimientos y emociones al público, se necesita tener práctica y habilidad para hacer sentir que la marioneta se mueve por sí misma. Para esto las marionetas deben de estar construidas de tal manera que sean capaces no solo de moverse, sino de que sus movimientos tengan expresividad.

Existen formas y materiales para construir esqueletos, como madera, alambre o esqueletos profesionales, la decisión para elegir uno u otro será determinada por el tipo de acción que requiera el personaje.

Los personajes principales requerirán de esqueletos con estructuras más sofisticadas, consisten en placas rectangulares de metal con orificios y trozos de varillas con balines en sus extremos, las cuales funcionan como articulaciones; estas dos piezas son unidas a presión con tornillo y tuerca. Se pueden adquirir por Internet en sitios como: www.armaverse.com o www.stopmotionworks.com.

Otra posibilidad es diseñar las piezas y mandarlas hacer con un tornero. Por otra parte, se debe de diseñar y producir el vestuario, así como definir cómo se modelarán las marionetas, los materiales dependerán del estilo visual que queramos para nuestra animación, se puede utilizar *foam* látex, plastilina, silicón, tela, cuero y muchos otros más.

Para los movimientos faciales la técnica de sustitución es muy útil, esta consiste en sustituir enteramente la cabeza o partes independientes como ojos, boca y cejas, al igual que el *stop motion*

con plastilina, se deben de construir escenarios y accesorios; el conocimiento y manejo de los materiales es esencial para crear las texturas correctas y para controlar cualquier movimiento no deseado. Existen varios aspectos que se deben de tomar en cuenta a la hora de construir los escenarios:

La superficie debe de ser lo suficientemente sólida para soportar a nuestros personajes y la escenografía. En ocasiones y dependiendo del diseño de nuestras marionetas, la superficie se construirá con láminas que tienen orificios, donde se atornillarán los pies de nuestros personajes y se les dará movimiento, otra opción es sostener a los personajes con ejes.

Los escenarios deben de permitir el fácil acceso a animadores y a la cámara, En ocasiones, trampas en medio de los escenarios pueden ser de gran utilidad.

Diferentes tipos de iluminación pueden cambiar totalmente la atmósfera de un mismo escenario, así que debemos de encontrar una que se adecue a nuestra historia.

En el *stop motion*, la planeación del movimiento es fundamental, para esto la rotoscopia es de gran ayuda, pues nos permite entender el movimiento que debe de tener nuestra marioneta y también nos ayuda a saber cuántos cuadros se necesitan para la escena. Previo a tomar las fotografías, los animadores deben de tener estudiado lo que ocurrirá en la escena, con qué velocidad y hacia qué dirección se van a desplazar las marionetas, como se mencionó anteriormente, los animadores

Site [Kubo and the Two Strings](#) ▼
LAIKA Studio



▲ Técnica de sustitución
LAIKA Studio

Site Trollbrox ►
LAIKA Studio



◀ Site Trollbrox
LAIKA Studio

deben de tener la habilidad de transmitir emociones reales y creíbles a través de una marioneta; esto implica tener un gran sentido de observación, una aguda noción del movimiento y sobre todo paciencia, pues una escena de solo unos cuantos segundos nos puede llevar horas en fotografiarla y a veces será necesario repetirla varias veces.

Las fotografías se pueden tomar con cualquier tipo de cámara fotográfica; sin embargo, las cámaras digitales nos permiten visualizar las imágenes directamente en computadora e ir revisando la animación en tiempo real con software como iStop Motion o Dragon Stop Motion. La animación se puede hacer a single (24fps o 30fps) o double frame (12fps o 15fps). Animar a single frame es un proceso más tardado, pero el movimiento es,

lógicamente, más fluido; sin embargo, estudios profesionales de animación, como Aarmand, utilizaron el double frame en la mayoría de las aventuras de *Wallace and Gromit* y obtuvieron excelentes resultados, como lo mencionan sus realizadores en el libro *Cracking animation*.

Usar el double o el single dependerá de los criterios de cada animador. Sin duda, una mente creativa y ágil para resolver los problemas que se van presentando es fundamental para no llegar a la frustración trabajar *stop motion* con marionetas puede llegar a ser tedioso, cansado y frustrante; las cosas no siempre resultan como se planean y el tiempo para su realización es considerable. Pero todo depende de la perseverancia del animador, así como de su pasión y gusto por el *stop motion*.





DISEÑO DE PERSONAJE

Todo empieza con la idea original, la historia y el guión, en esta fase inicial se desarrolla la historia, incluida la de los personajes y donde encontraremos imágenes, retratos, referencias y toda una guía, con la documentación que necesitamos para poder darle a nuestros personajes una personalidad coherente con la historia que vamos a contar.

Los personajes son la herramienta para contar una historia; no se trata de dibujar, si no de crear sentimientos y emociones al espectador. Por lo que, si no conocemos la técnica, por muy buena ilustración que hagamos, no sabremos comunicarlo adecuadamente.

¿Qué es el Diseño de Personajes?

El diseño de personajes es la primera etapa donde nuestra historia comienza a tener una imagen visual en otras palabras, es un casting en el que elegimos a un actor, los personajes son nuestra herramienta para contar una historia. Sin embargo, ese proceso de elegir el personaje mas apropiado muchas veces es mas un suceso accidental que una intención clara y objetiva. La clave del éxito consiste en nuestro criterio de selección, nuestra capacidad de crítica a la hora de elegir, entre nuestros diseños, la mejor opción.

Esta es una herramienta indispensable para cualquier proyecto ya sea un videojuego, un spot o una película de animación. Pero el proceso para crear un personaje 3d o 2d dentro de un estudio, es a veces mas complicada de lo que parece, ya que no es un proceso lineal, sino mas bien un proceso circular.



▲ Lutgardo Fernández / Diseño de personaje



© Copyright ABLE&BAKER STUDIOS

Lutgardo Fernández / Diseño de personaje ▲
ABLE & BAKER Studios

El diseñador de personajes debe ser capaz de crear un sistema de signos en función de la acción y de la evolución de los mismos. En este caso, la planeación del diseño de un personaje principal: "Padre Clemente" y de los secundarios: "Hombre Gordo y Dios", es una labor conjunta entre el diseñador de los personajes, el director del cortometraje y el director arte.

CARACTERÍSTICAS DEL DISEÑO DE PERSONAJES

Personalidad

Dicen que somos lo que hacemos. Nuestra personalidad se refleja en nuestro físico, en nuestra forma de pensar, nuestras reacciones e incluso en nuestra forma de vestir. Debemos tener la capacidad de sugerir, en simple golpe de vista, quién es y cómo se siente nuestro personaje, cuál es su historia, etc. Existen dos tipos de atributos que debemos tener en cuenta a la hora de darle personalidad a nuestro personaje.

Lo físico: Género, edad, ocupación, vestimenta, biotipo corporal, etc.

Lo Psicológico: Personalidad, historia, arco narrativo, motivaciones, intereses.

Un funcionario jubilado, un ricachón arrogante, una superviviente, un adolescente inadaptado, etc. Son algunos tópicos que podríamos tener que representar y es aquí donde intervienen el resto de los elementos que veremos a continuación; el lenguaje corporal, el gesto, la actitud, etc. Elementos que ayudarán a transmitir los rasgos de su personalidad. Es por ello, que este principio es el mas relevante de todos.

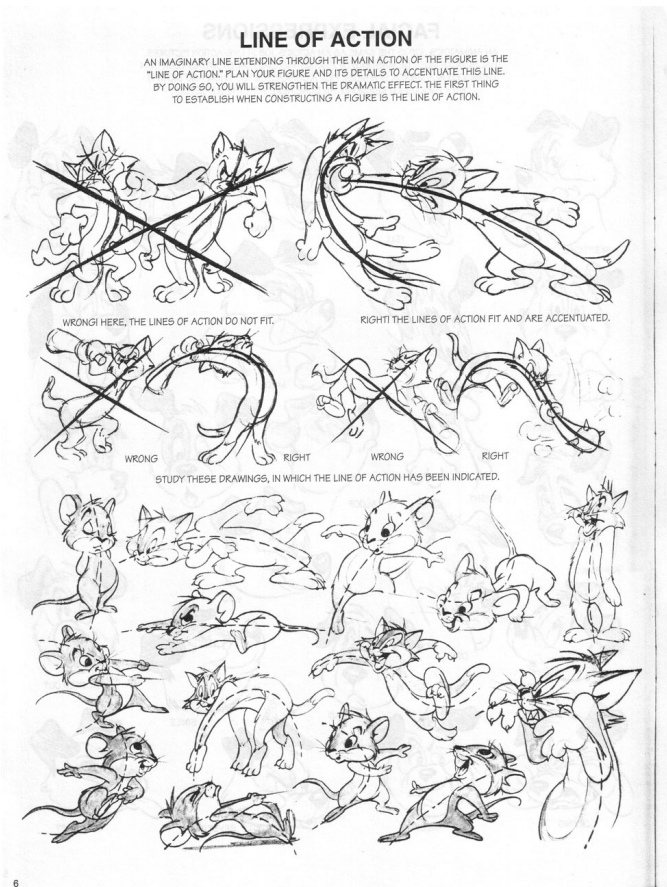
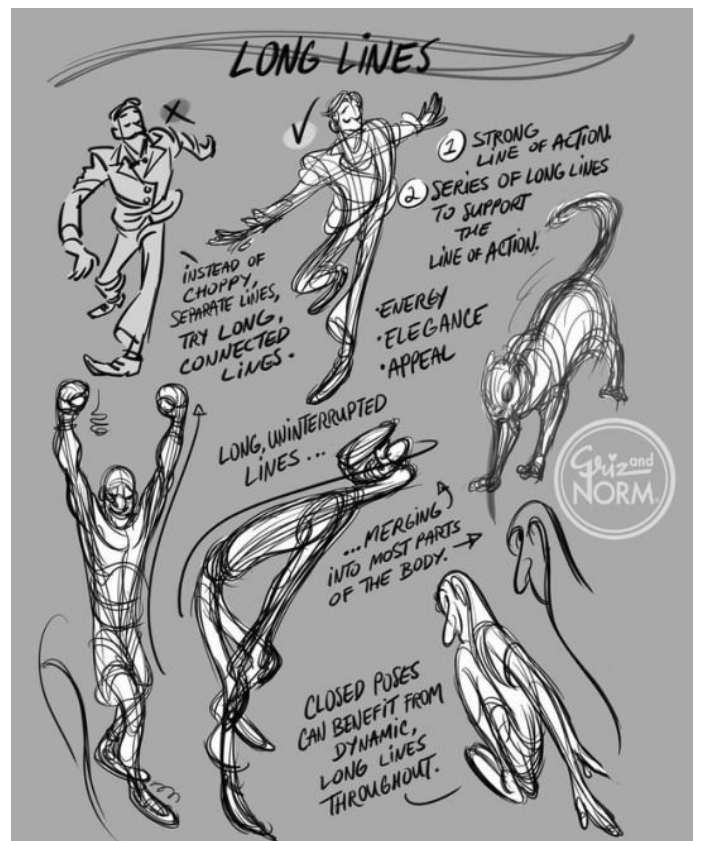
▼ ▼ Guillermo Ramírez / Diseño de personaje



Línea de Acción

La línea de acción es una o varias líneas imaginarias que dibujamos desde la cabeza hasta los pies y atravesandola espina dorsal de nuestros personajes. Esa curva o línea de acción nos ayudará a definir la actitud, la personalidad o el estado emocional de nuestro personaje. Esta característica, además, nos ayudará a eliminar la rigidez y la simetría, a dar más énfasis a nuestra pose y por lo tanto a conseguir un dibujo mucho más interesante.

Dibujar a nuestro personaje dentro de una línea de acción ininterrumpida nos ayudará a entender mejor la pose, sus emociones y su personalidad. ¿Qué está haciendo? ¿Cómo lo hace? incluso, ¿En qué está pensando?



Cartoon Animation by Preston Blair ▲

Silueta

El uso de formas básicas o primitivas es una fórmula que nunca falla. El círculo, el cuadrado, el triángulo o incluso el uso de formas redondeadas o formas picudas definen el carácter de un personaje. Estabilidad, desconfianza, autoridad, ternura, peligro, son solo algunas de las sensaciones que puedes transmitir solo con el uso de una forma u otra.

El uso de formas simples a la hora de diseñar un personaje va a hacer que nuestro espectador perciba rápidamente su personalidad. Puedes usarlas de forma global, para definir su silueta corporal o hacerlo de forma individual (Cabeza, manos, ropa, etc.).

100 Tuesday Tips by GRIZ and NORM ▼▶▶



Gesto

En el dibujo gestual buscamos líneas únicas y mas o menos precisas con el objetivo de plasmar en una idea rápida el gesto y el movimiento de nuestro personaje. Aquí no buscamos la forma geométrica del personaje sino captar el ritmo o el gesto con la máxima rapidez y sencillez posible.

No se necesita la reproducción de los detalles. Esta primera aproximación nos proporcionará una idea sobre lo que nuestro personaje está haciendo, un flujo de líneas que hará que nuestro diseño tenga ritmo y sea mas interesante.



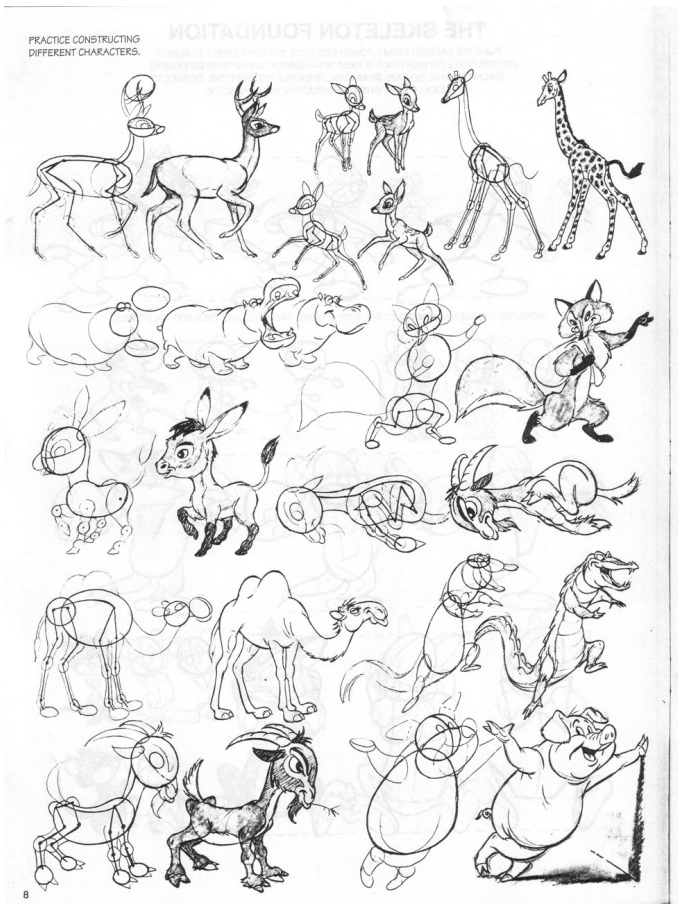
◀◀▲▲ Juan Pablo Lopez Arenas
Ilustraciones



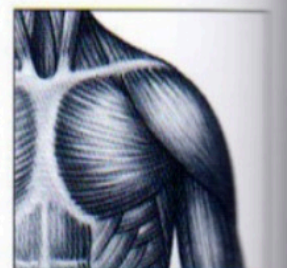
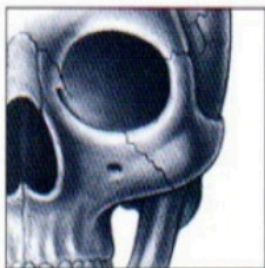
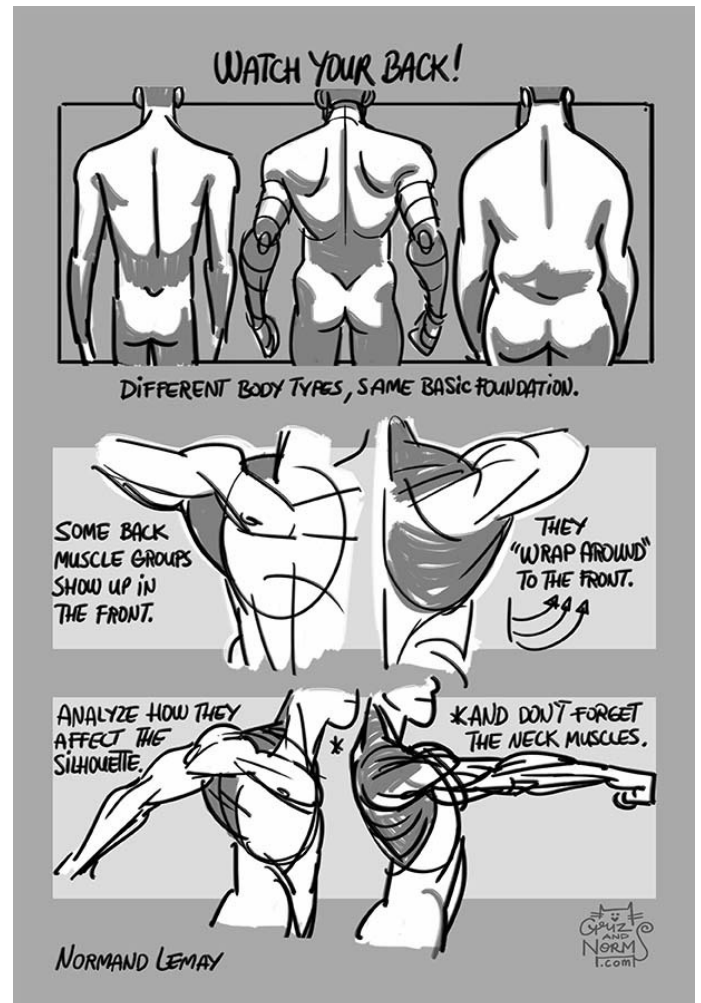
Anatomía

El conocimiento anatómico es esencial para crear personajes creíbles. Aquí el objetivo de la anatomía no es crear personajes realistas, si no creíbles. Una buena anatomía orientada al diseño de personajes te permitirá no solo aprender a dibujar seres humanos o animales, sino que aprenderás a crear monstruos, criaturas y cualquier cosa que necesites.

▼ 100 Tuesday Tips by GRIZ and NORM



Cartoon Animation by Preston Blair ▲



▲ Anatomía para el artista

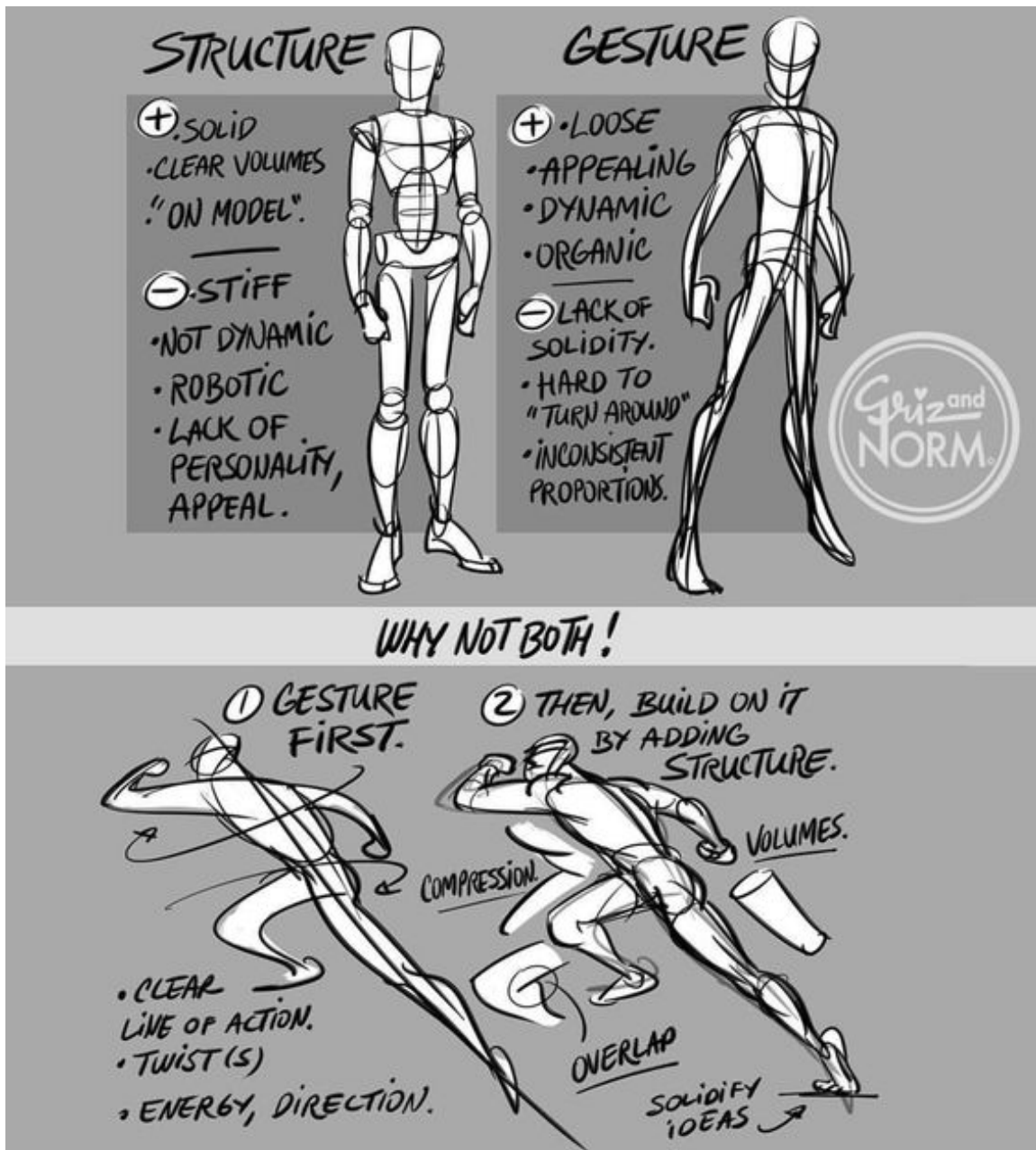
Estructura y Construcción

Construir a nuestro personaje nos ayuda a darle una estructura sólida, se trata de crear volúmenes tridimensionales para definir la anatomía de nuestro personaje. Este "esqueleto volumétrico" nos facilita la lectura de nuestro personaje y le proporciona direccionalidad, profundidad, tridimensionalidad y unas proporciones coherentes.

Por contra, podemos caer en la trampa de eliminar el gesto y acabar completamente con el atractivo de nuestro personaje, creando un robot con unas proporciones anatómicamente perfectas, pero carente de personalidad, por eso el proceso debería ser en primer lugar, crear nuestro personaje a partir de un gesto y una marcada línea de acción.

Es tan sencillo como definir geometrías básicas tales como esferas, cilindros y dibujar líneas de superficie para definir cada elemento de la anatomía de nuestros personajes, esto nos dará la superposición que necesitamos para simular la profundidad de unos elementos sobre otros. Además, en este punto donde entra en juego la perspectiva, que podemos utilizar para posicionar, por ejemplo, los pies a profundidades diferentes, crear un escorzo, usar una vista en 3/4, etc.

▼ 100 Tuesday Tips by GRIZ and NORM

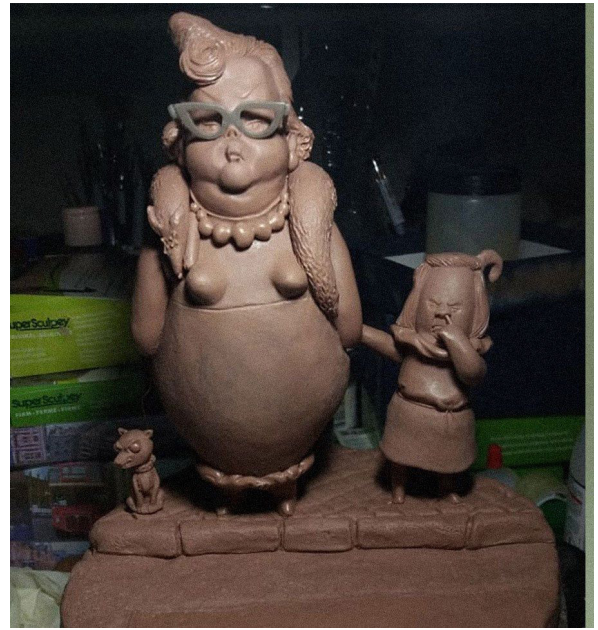


Volumen

Este principio guarda una estrecha relación con el anterior; una vez hemos construido la estructura podemos definir la volumetría (simular volumen) a través de dos cosas, la superposición de unos elementos sobre otros y el uso de la luz y las sombras.

En resumen, cuando ilustramos en un papel (o una pantalla), en realidad estamos trabajando en 2 dimensiones, por lo que la tercera dimensión (la profundidad) debemos crearla simulando volumen y profundidad. Aunque este es un trabajo que se debe representar sobre un papel, una buena forma de aprender volumen es estudiar escultura, ya sea de forma tradicional o digital.

La escultura ayudará a entender cómo trabajar el volumen de la musculatura, el pelo, las arrugas, etc. Y por lo tanto como reacciona la luz ante determinadas formas.



▼▲ David Romero / Escultura



Color

El color quizá el aspecto más importante a la hora de generar emociones, existen cientos de estudios y libros sobre el uso del color y cómo afecta sobre nosotros.

En el caso del uso del color en el diseño de personajes debemos tener en cuenta dos factores, la elección del color principal que otorgará la personalidad de nuestro personaje (el color predominante de su ropa o el tono de su piel), por otro lado, el uso de colores secundarios que complementen y acentúen el color principal.



▲ Borja Montoro / Diseño de personaje



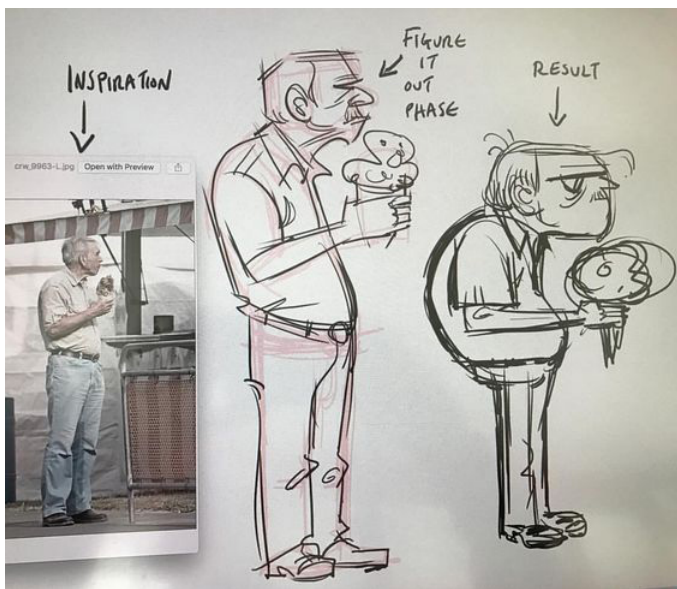
Lutgardo Fernández / Diseño de personaje ▲
Paleta de color

Es importante que sepamos elegir gamas de colores fríos o cálidos en función de dicha personalidad, pero cuidado con esto, los rojos pueden suponer calidez, pero también peligro, los azules representan el frío, pero también tranquilidad, bondad, seriedad etc. Sin embargo, a veces sucede que tomamos decisiones sobre el color de nuestros personajes sin tener en cuenta el contexto en el que se va a desarrollar su historia.

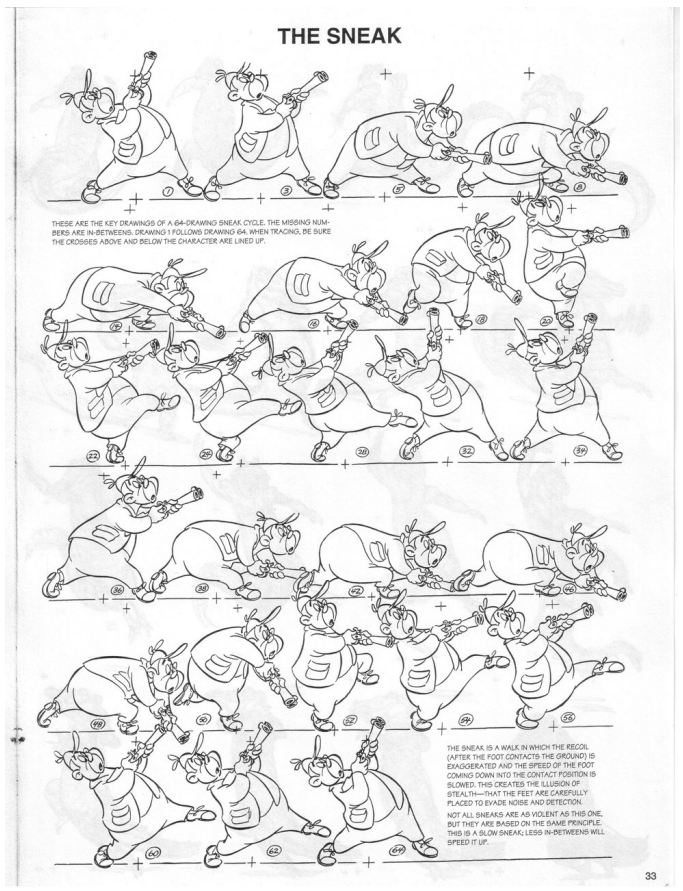
Exageración

Este elemento se aplica exactamente igual para el diseño de personajes y a igual que ocurre en animación, acentuar y exagerar ciertos atributos o acciones generalmente ayuda a hacer un diseño más creíble, y desde luego mas reconocible, por un lado, podemos exagerar una cualidad física, como el tamaño de las manos, de la nariz o del torso, por otro lado, podemos exagerar una pose o incluso la propia línea de acción para acentuar ciertos rasgos de la personalidad o el estado emocional de nuestro personaje.

Por supuesto, debemos caricaturizar de forma coherente, si bien es cierto, tiene mas sentido aplicar este principio en producciones de animación que, por ejemplo, en los personajes de un videojuego de estilo realista, su nivel debe ir en función de la personalidad, situación y del estilo de la producción o de la intensidad emocional de nuestro personaje.



Stephen Silver / Ilustración ▲



Cartoon Animation by Preston Blair ▲

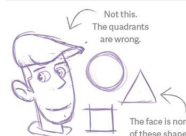
Caricature Fun

What better models are there to use for your drawing exercises than yourself, friends, and family? And who doesn't enjoy having a caricature done? Caricature and character design are one in the same to me. If you learn how to caricature a face or body effectively, you will be a better character designer for it.

I would recommend that to help you understand caricature better find about five good caricatures done of a celebrity you are familiar with. (This is important because you have a greater impression of that person.) Once you find the caricatures, grab photo references, up to 10 images of them: side view, front view, front 3/4 view. This will give you the ability to see all the quadrants explained below clearly. Yours truly is the model in this case as I break down how to do a caricature in three simple steps.

CARICATURE IN THREE STEPS

1 Identify the head shape.



2 Access the four quadrants.



- 1) forehead to eyes
- 2) eyes to nose
- 3) nose to mouth
- 4) mouth to chin

3 Determine the contrasting features.



Líneas Rectas contra Líneas Curvas

Una de las máximas y no solo en el diseño de personajes, es la oposición de líneas rectas contra líneas curvas. Este principio busca el contraste en las formas que componen nuestro dibujo para que éste sea mas interesante. Por algún motivo nuestro ojo se siente más cómodo cuando encuentra diversidad y alternancia en una imagen.

Las líneas rectas tienen una lectura más rápida y las curvas mas lentas, esto suscita un mayor interés y comodidad en la lectura que hace nuestro cerebro de la imagen.

▼ 100 Tuesday Tips by GRIZ and NORM



Complejidad contra Simplicidad

A igual que el anterior este principio busca de nuevo el contraste de las formas. En este caso la oposición de formas simples contra complejas.

Nimura Daisuke / Ilustración ►
Simplicidad



◀ Pablo Bernasconi / Ilustración
Complejidad

Variedad

Evitar las repeticiones cuando diseñamos un personaje, nos encontramos multitud de elementos que nos obligan de alguna manera a repetir formas. Los dedos de las manos, los botones en una sotana, las arrugas de la ropa, la simetría en cara y cuerpo, el pelo, etc. Sin embargo, podemos disimular estas repeticiones haciendo pequeñas variaciones en su tamaño y proporciones, variando la distancia entre dichos elementos, colocándolos en ángulos diferentes, cambiando su dirección y modificando ligeramente su forma.



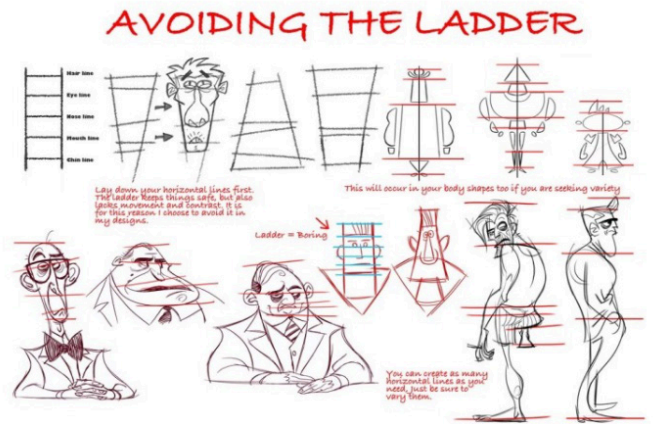
▼▲ Borja Montoro / Diseño de personaje



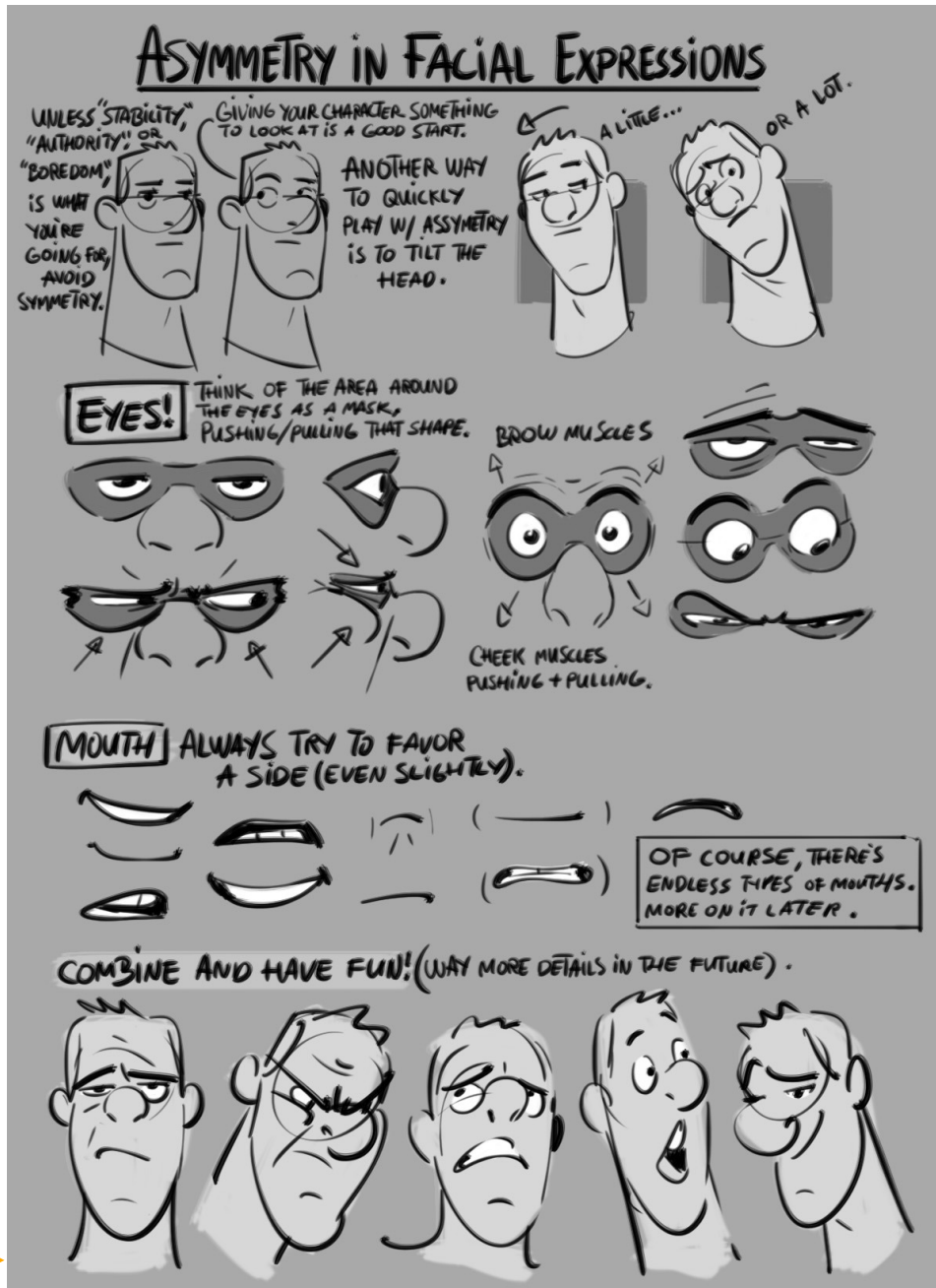
Asimetría

El principio de asimetría consiste, una vez más, en crear contrastes y líneas que se complementen, para ello debemos eliminar elementos paralelos o simétricos; debemos buscar el ángulo tanto en supostura corporal como en las expresiones faciales.

Esto nos ayudará a crear un dibujo más completo, creíble e interesante. Podemos variar el ángulo, la dirección incluso el tamaño de los elementos que sean simétricos, un ejemplo es en el que contraponemos la línea de la cadera con la de los hombros, o abrimos un ojo más que el otro, o posamos de formas diferentes las piernas y brazos del personaje.



▲ The Silver Way: Techniques, Tips, and Tutorials for Effective Character Design by Stephen Silver



Espacio Negativo

El espacio negativo vendría ser la imagen opuesta que se extrae de una silueta. El resultado de invertir nuestra forma de observar, por ejemplo, en un diseño, el personaje sería el protagonista del espacio positivo, y que formaría una silueta sobre un fondo (o espacio negativo).

Estos espacios en blanco que rodean y hacen huecos dentro de nuestra figura, nos ayudan a hacer más legible la lectura de nuestro personaje. Por ello, es muy importante tener en cuenta este principio cuando dibujemos poses para nuestro personaje; el diseño hablará por sí solo.

▼ [The Silver Way: Techniques, Tips, and Tutorials for Effective Character Design by Stephen Silver](#)

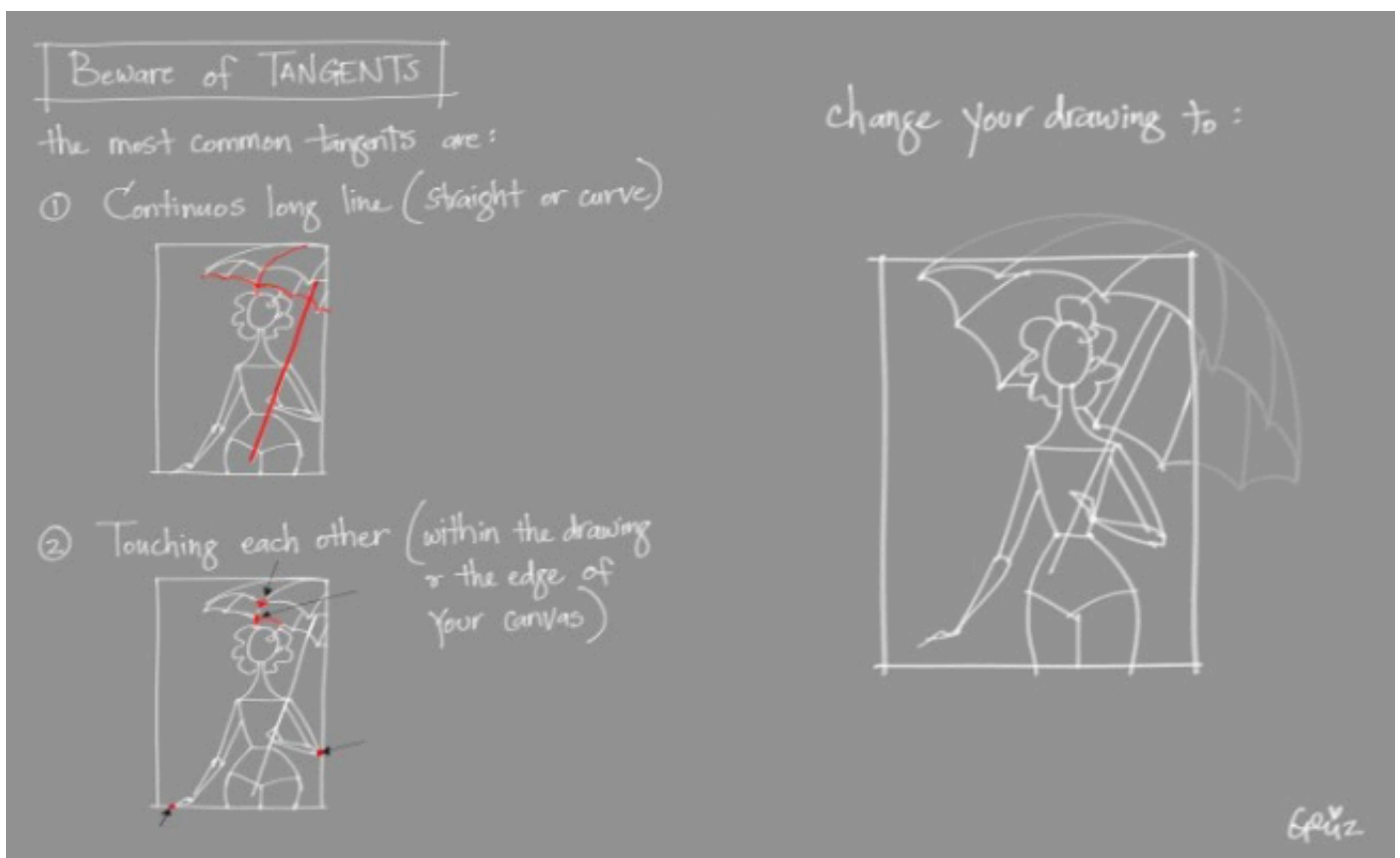
The Doorway Method:
How would your character look standing in high contrast in a doorway
Does the negative space feel good?

Shape Format
Questions:
Are your shapes readable?
Do you get a sense of Body type?
Have you considered your negative space

A great way to help you find balance is to draw a box around your character. Then place your vertical balance bar in the center. It will give us a better feeling of balance. Vertical and horizontal lines help us see balance

Tangentes

Uno de los errores mas frecuentes que surgen mientras se realiza un boceto es la aparición de tangentes, es decir, líneas que aún perteneciendo a elementos diferentes se cruzan y superponen dando la sensación de formar parte de la misma creando así confusión y un efecto negativo sobre el boceto.

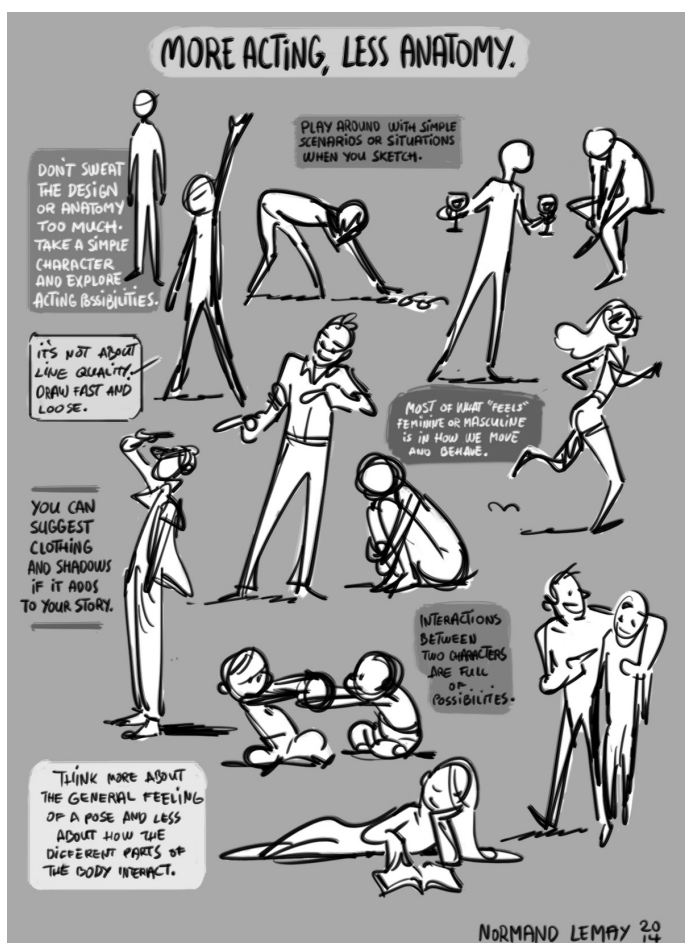


▲ 100 Tuesday Tips by GRIZ and NORM

Actitud y Acción

¿Que está haciendo? y segundo ¿Cómo se siente?, estas son dos de las premisas que debería transmitir claramente nuestro personaje. La actitud nos indica que debemos dejar clara la idea de lo que sucede en un escenario.

Puede definir una acción o la personalidad de nuestro actor, sus intenciones o incluso su estado de ánimo, la actitud depende directamente de otros dos principios fundamentales, el gesto y la línea de acción, por supuesto, aunque aquí el término está definido para el diseño de personajes, esto también sucede en animación, plató de rodaje real, escenario de un teatro o incluso en el contenido de un cuadro artístico, en este principio, además, intervienen tres elementos de vital importancia, el lenguaje corporal, las manos y las expresiones faciales que además deben trabajar de forma coherente con el personaje. En cualquier caso, debemos dejar claro el contexto y hacer identificables las relaciones de unos elementos con otros.



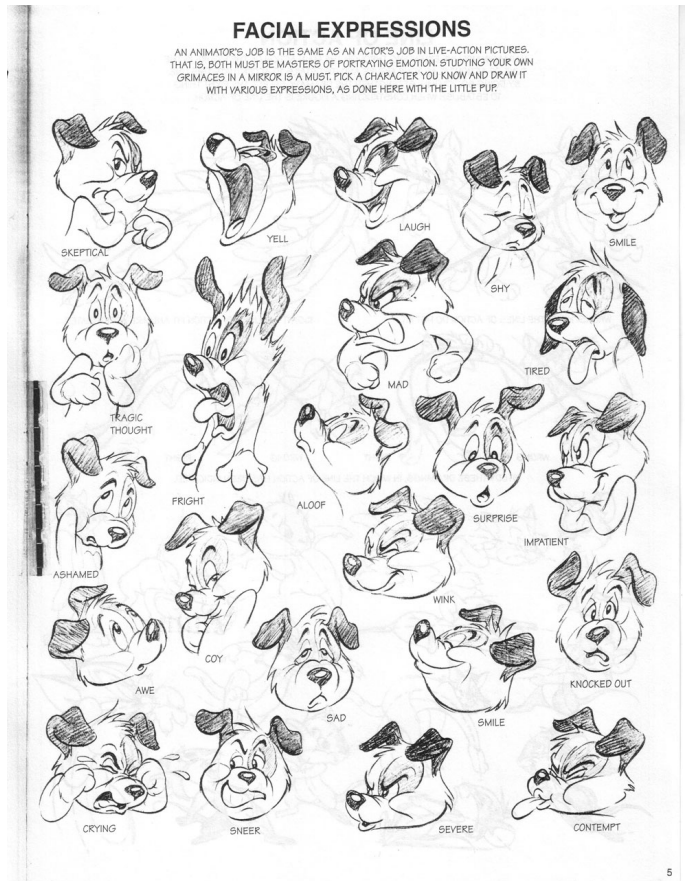
◀▲ 100 Tuesday Tips by GRIZ and NORM

Expresión Facial

Las expresiones faciales forman parte, en realidad, de la anterior característica, la actitud y la acción, no obstante, debido al peso que ejerce en el diseño de un personaje.

Cuando dirigimos la mirada a una persona, personaje, actor, incluso a un animal, lo hacemos directamente a su cara, concretamente a sus ojos, la dirección de los ojos, la apertura de los párpados, la posición de las cejas y la boca, etc. Solo con la información que procede de sus expresiones podemos averiguar su estado de ánimo podemos interpretar lo que siente, si está pensando, si intenta recordar algo, incluso si nos está mintiendo, esto último, por ejemplo, sucede cuando se contradicen la expresión de los ojos y el gesto de la boca existen de hecho, algunos estudios que hablan precisamente del significado de cada reacción. Por eso es tan importante conocer cómo reaccionan todos los elementos de nuestro rostro ante determinadas emociones solo así podremos hacer un uso correcto de las expresiones y aplicarlas de forma coherente con nuestro personaje.

Cartoon Animation by Preston Blair ▶

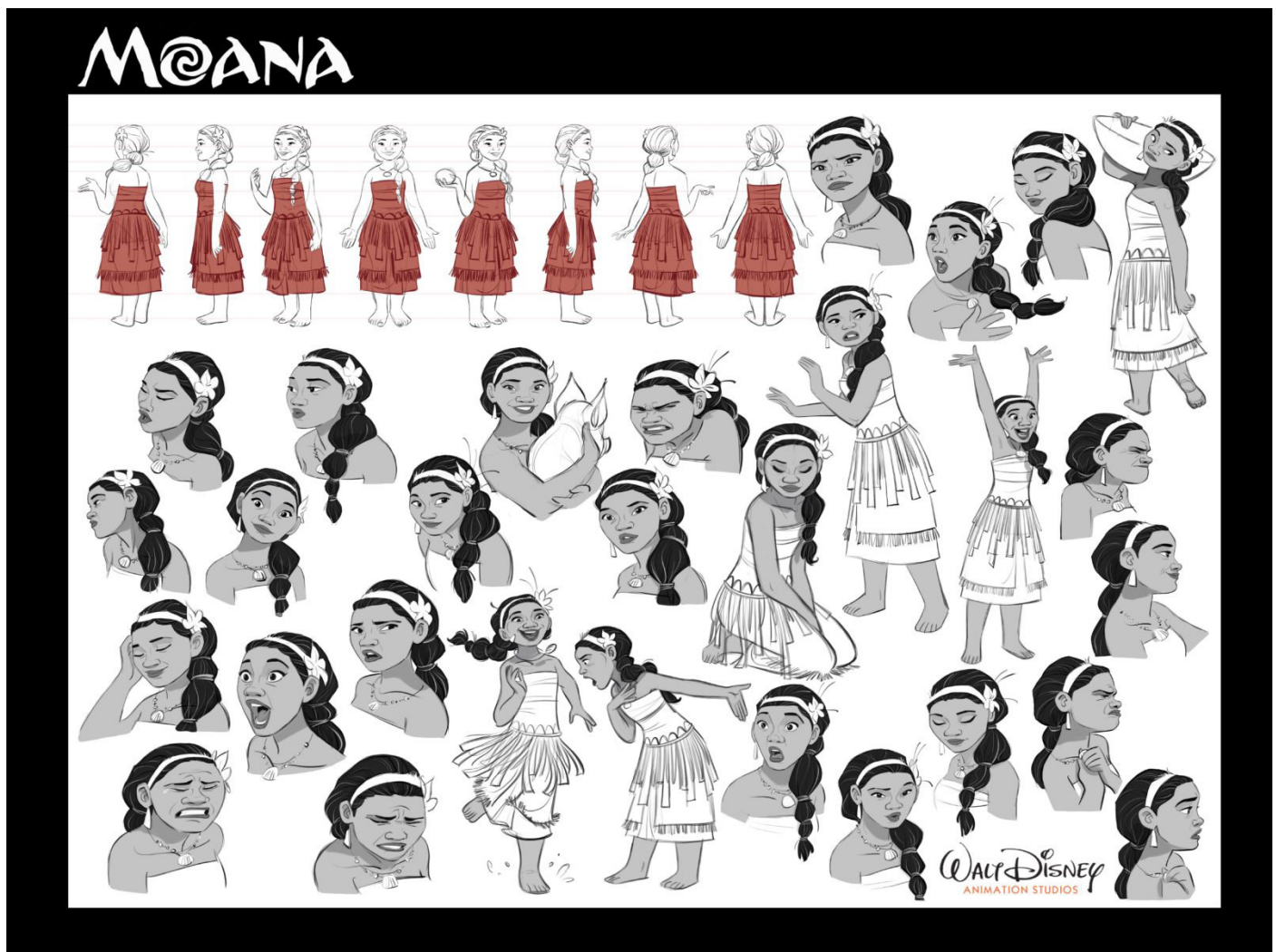


▲ Borja Montoro / Diseño de personaje

Credibilidad

La personalidad o la apariencia debe ser además creíble, a igual que ocurre con un actor real en la personalidad deben reflejarse sus complejos, sus deseos y necesidades, estos marcarán su comportamiento y sus reacciones a lo largo de la película, comic, serie, videojuego o corto animado.

Nos encontramos con una característica que busca el atractivo, la credibilidad y sobretodo la coherencia para que el espectador tenga la sensación de que el personaje es real, que está vivo y además es consistente consigo mismo. En definitiva, es una combinación correcta del resto de las características, para que todas tengan la misma dirección.



▲ Borja Montoro / Diseño de personaje
MOANA Walt Disney

Dibujo

El Dibujo no es mas que una herramienta para poder expresar y comunicar gráficamente cualquier cosa, y de desarrollar un completo glosario de movimientos, gestos, de comprender los entornos, de inventar figuras y lugares o simplemente de expresar líneas, formas y colores.



DÍAZ CAÑALES / VALERO - 2006

Teresa Valero / Ilustraciones ▲

Para diseñar y crear personajes se necesita una buena base de dibujo, conocer las técnicas, tener una buena conexión cabeza-mano. El dibujo permite inventar todo un mundo nuevo simplemente planteando preguntas sobre el mundo en que vivimos, pero, ante todo, el dibujo permite registrar lo que observamos, algo primordial para los diseñadores o animadores, así como recordar cosas, épocas y lugares significativos. Solo así se podrá comunicar y que no allá duda, el dibujo no es una profesión reservada para unos pocos privilegiados, pero desde luego, es una carrera de fondo.



CONCEPT CHARACTERS

The Flymmics ©Able&Baker All rights reserved



NAME:	DESIGNER:	PROJECT:	APPROVED:
Rock Benedict Jr.	Lutgardo Fernández	THE FLYMMICS	21/09

▲ Lutgardo Fernández



◀ Nik Ranieri / Diseño de personaje
HADEZ Walt Disney

▼ Borja Montoro / Diseño de personaje



ez / Diseño de personaje
ABLE & BAKER Studios

PROCESO DE DISEÑO

Para continuar el presente proyecto, fue necesario hacer una planeación previa al diseño. Una planeación consiste en descubrir el conjunto de actividades y su secuencia lógica, es decir, aquellas que abarquen desde el análisis del problema hasta la obtención de la solución final.

Con el fin de optimizar y mejorar el resultado final y bajo la afirmación de que todo proyecto de diseño debe ejecutarse con pleno conocimiento y según una investigación exhaustiva del problema de comunicación visual que se pretende resolver, se selecciono un proceso que consta de los siguientes pasos:

- Ruta crítica
- Brief
- Mood board
- Bocetaje
- Técnicas y materiales
- Propuestas alternativas
- Materialización
- Diseño final

Dichos pasos permitieron una retroalimentación intelectual y operacional durante todo el proceso de diseño.

Ruta critica

La ruta critica es un la forma de administrar el tiempo y los recursos materiales que se tiene para el desarrollo de un proyecto, dividiendo las etapas del mismo, y de este modo poder mostrarlo al cliente quien aprobará los avances.

Por ello se estableció la siguiente ruta critica:

Fecha/ Actividades	Semana 1 24 / NOV / 14 30 / NOV / 14	Semana 2 24 / NOV / 14 30 / NOV / 14	Semana 3 1 / DIC / 14 7 / DIC / 14	Semana 3 8 / DIC / 14 14 / DIC / 14	Semana 4 15 / DIC / 14 21 / DIC / 14	Semana 5 5 / ENE / 15 11 / ENE / 15	Semana 6 12 / ENE / 15 18 / ENE / 15	Semana 7 19 / ENE / 15 25 / ENE / 15	Semana 8 26 / ENE / 15 1 / FEB / 15	Semana 9 2 / FEB / 15 8 / FEB / 15	Semana 10 9 / ENE / 15 15 / FEB / 15
Personaje principal "padre clemente" personajes secundarios "dios y hombre gordo"											
Bocetaje											
Aprobación											
Diseño											
Aprobación											
Producción											
Aprobación											
Personaje principal "niña" personajes secundarios "											
Bocetaje											
Aprobación											
Diseño											
Aprobación											
Producción											
Aprobación											
Escenario: Pueblo											
Bocetaje											
Aprobación											
Diseño											
Aprobación											
Producción											
Aprobación											
Escenario: casa de Dios											
Bocetaje											
Aprobación											
Diseño											
Aprobación											
Producción											
Aprobación											

Fecha/ Actividades	Semana 1 24 / NOV / 14 30 / NOV / 14	Semana 2 24 / NOV / 14 30 / NOV / 14	Semana 3 1 / DIC / 14 7 / DIC / 14	Semana 3 8 / DIC / 14 14 / DIC / 14	Semana 4 15 / DIC / 14 21 / DIC / 14	Semana 5 5 / ENE / 15 11 / ENE / 15	Semana 6 12 / ENE / 15 18 / ENE / 15	Semana 7 19 / ENE / 15 25 / ENE / 15	Semana 8 26 / ENE / 15 1 / FEB / 15	Semana 9 2 / ENE / 15 8 / FEB / 15	Semana 10 9 / ENE / 15 15 / FEB / 15
Personaje principal "padre clemente" personajes secundarios "dios y hombre gordo"											
Bocetaje											
Aprobación											
Diseño											
Aprobación											
Producción											
Aprobación											

Brief

El brief, es un documento escrito donde se coloca la información del cliente, su empresa, sus objetivos y a que clientes va dirigido, cual es su competencia sea directa o indirecta, que mensaje quiere enviar y cualquier otra información que contribuya al enfoque del proyecto adecuadamente. A continuación se presenta el brief realizado para este proyecto.

Julio Cesar Carrillo

Es el escritor y director del cortometraje animado "La mosca en la puerta", y tiene la intención de producirlo para participar en el Festival Internacional de Cine Monterrey 2015. Por ello, el director debe producir el cortometraje con calidad gráfica y dirección de arte en función de propiciar el sentimiento deseado en el espectador.

El target del cliente, es el jurado del FIC Monterrey, por lo cual, nos encontramos con un target culto, crítico y experto en la materia, de nivel socioeconómico D de acuerdo a las variables que considera el AMAI.

Uno de los mensajes clave para el proyecto del director puede ofrecer al target (jurado) es presentar de frente las situaciones que a nadie le gusta ver, y sin embargo están presentes, tiene la capacidad de encrudecer la realidad y gritarle a la cara "Esto está pasando" situaciones que pasan en la realidad.

Sinopsis del cortometraje "La mosca en la puerta"

Una niña de 7 años es creada de manera extraña por una fémina que parece ser Dios, la niña es enviada a la tierra con la misión de entregar a la humanidad el contenido de un bolso que lleva consigo. Al parecer en la tierra se topa con un hombre gordo que parece político, el cual le regala dinero; pensando que es un buen hombre, lo sigue hasta una capilla. Dentro el padre Clemente y el hombre gordo abusan de la niña y la maltratan con sadismo; la niña sale maltrecha de la capilla y se da cuenta que no puede entregar el contenido de su bolso a la humanidad y se desvanece.

Julio Cesar Carrillo está por introducirse en el ámbito profesional respecto a los cortometrajes animados, es un director desconocido, y espera aprovechar el FIC Monterrey para dar a conocer su trabajo. El proyecto tiene 2 periodos de uso en tiempo, el periodo de producción del cortometraje animado, donde los objetos cumplirán con su finalidad primaria. Este periodo está programado dentro del plan del trabajo del director, en el mes de Marzo, Abril y Mayo de 2014. Y el segundo periodo de uso, es cuando el proyecto del director es presentado durante el FIC Monterrey del 26 al 31 de Agosto del 2015.

El discurso gráfico y semiótico del director es tético, en la mayoría de sus obras apela a estimular los sentimientos más negativos del público; "La mosca en la puerta" no es la excepción, por lo cual se pretende mantener y reforzar los elementos de carácter grotesco en la animación.

Como director independiente, Julio Cesar Carrillo se encargará de los gastos de producción sin patrocinio o ayuda económica de parte de alguna institución. Su nivel socioeconómico es C+ de acuerdo con las variables que considera el AMAI.

Por último, él cliente solicita 3 productos, esto incluye el diseño de 3 personajes para animar en *stop motion*, un personaje principal "Padre Clemente", y 2 secundarios "Hombre Gordo y Dios" **lamentablemente por falta de presupuesto por parte del cliente, no se logro materializar las marionetas para el corto animado.**

Mood board

Un *mood board* es un collage de imágenes o una recopilación de datos visuales. Una herramienta de comunicación muy recurrente en el mundo del diseño, que favorece presentar de manera visual una propuesta. Es una manera muy interesante de presentar gráficamente la información en una especie de collage que combina imágenes, fotografías, ilustraciones, recortes de revistas o periódicos, materiales que proporcionen texturas y lo hace de manera simultánea.

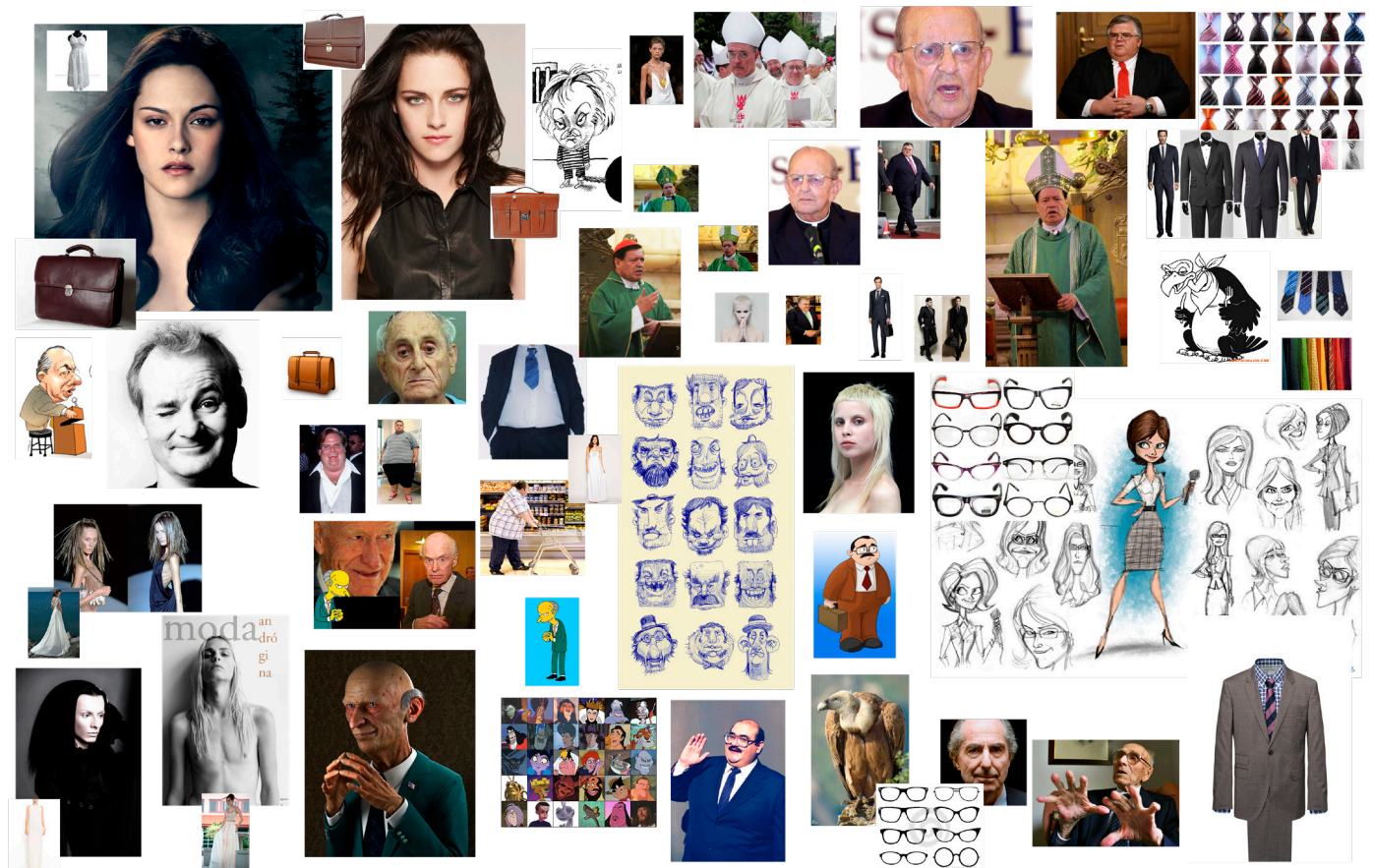


▲ Narciso Rodriguez / mood board

Para la realización del *mood board* fue necesario:

Definir un estilo visual que cubriera el perfil psicológico del personaje principal: "Padre Clemente", y de los secundarios: "Hombre Gordo y Dios" del cortometraje animado "*La mosca en la puerta*".

Por ello, a partir de la entrevista con el cliente y de la lectura del guión fueron extraídos conceptos clave como: exageración, grotesco, asimetría, forma, color, textura, frialdad, carisma, friki o friqui (extraño), hidrocefalia, nacionalidad, único, ficción, ciencia ficción, religión, mitología, tiempo y espacio (lugar y fecha donde se desarrolla el corto animado), público meta (a que público está dirigido) que enseguida guiaron la búsqueda de referencias visuales.



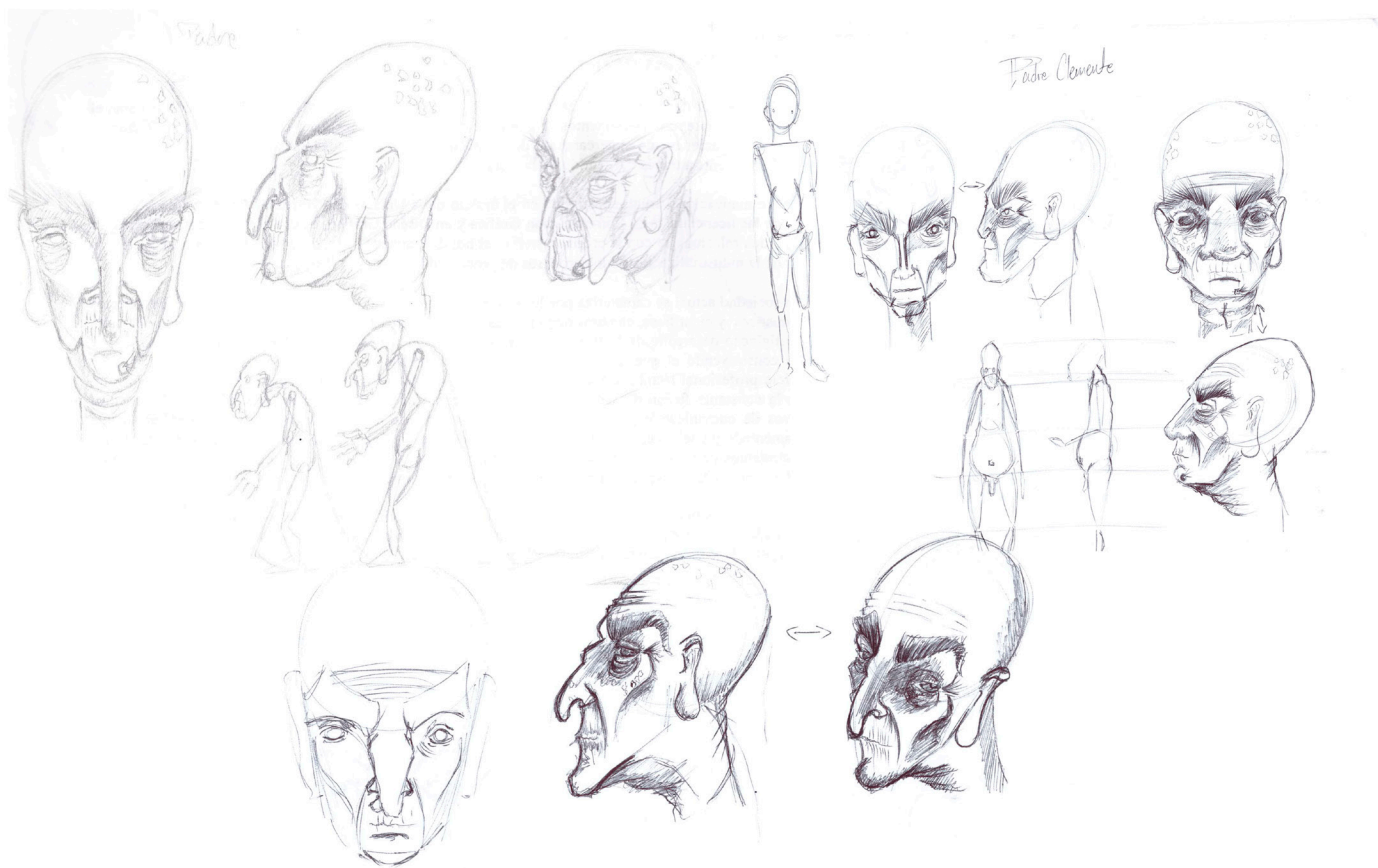
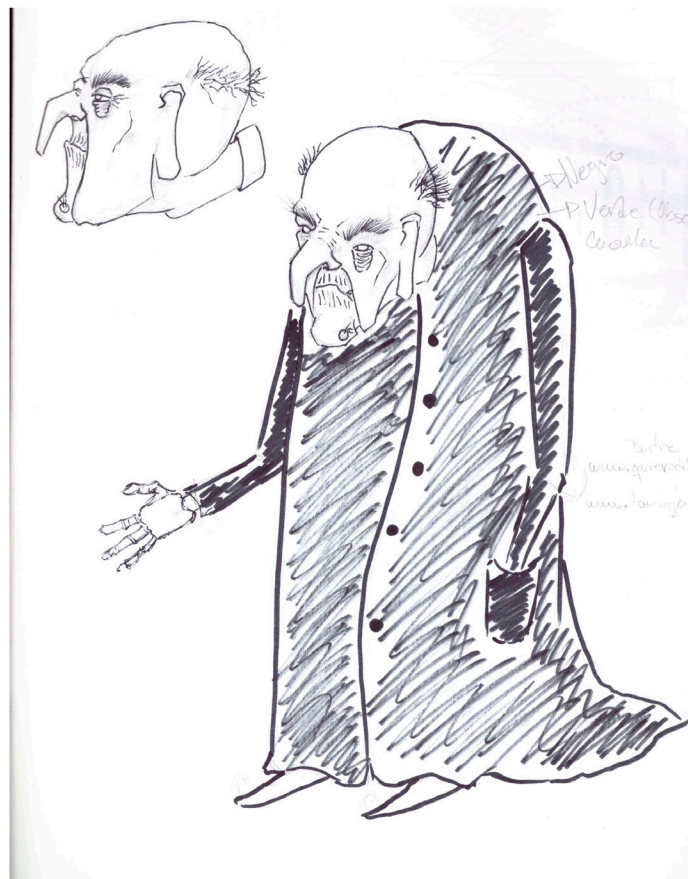
▲ Mood board de animales, actores, personas con hidrocefalia, políticos mexicanos, personas con obesidad, caricaturas periodísticas etc.

Bocetaje

La realización del *mood board* y la lectura del guion permitieron establecer el diseño de los personajes como su perfil psicológico, consecuentemente proponer su apariencia física, su vestuario (de acuerdo a las características propias de la época en la que se desarrolla la historia), la paleta de colores, credibilidad, actitud, acción, asimetría, exageración, volumen, estructura, gestos etc.

Personaje principal

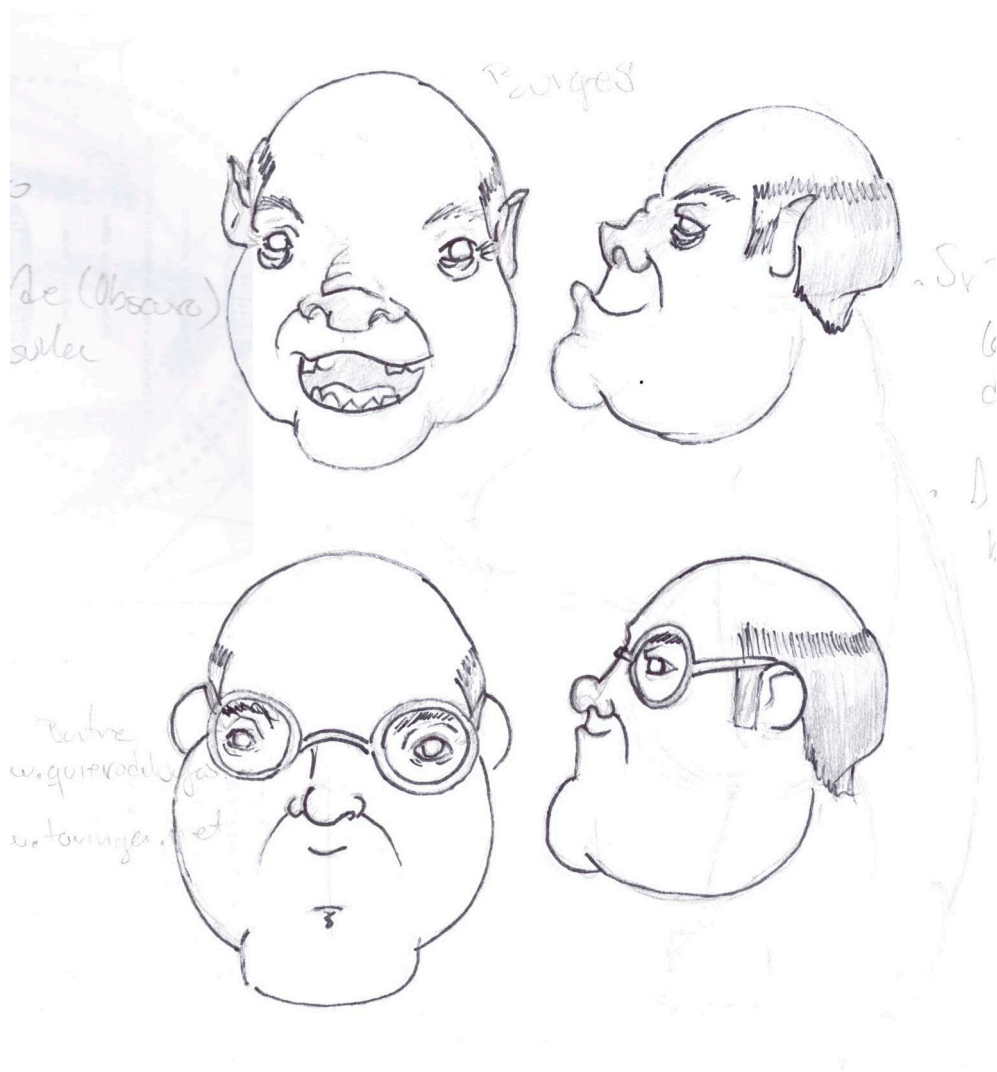
Padre Clemente: hombre muy flaco, de 79 años de edad, de piel blanca, viejo, sucio, maloliente, con pocos dientes, ojos azules, labios caídos, nariz grande y hacia abajo, orejas grandes, cabello escaso, piel flácida con cicatrices, lleva un alba, un hábito, una casulla, un cingulo. Gusta del exceso en todos los sentidos, es temperamental, libertino, disfruta el dolor ajeno y no conoce la misericordia.



▲▲ Bocetos para el personaje principal: Padre Clemente

Personaje secundario 1

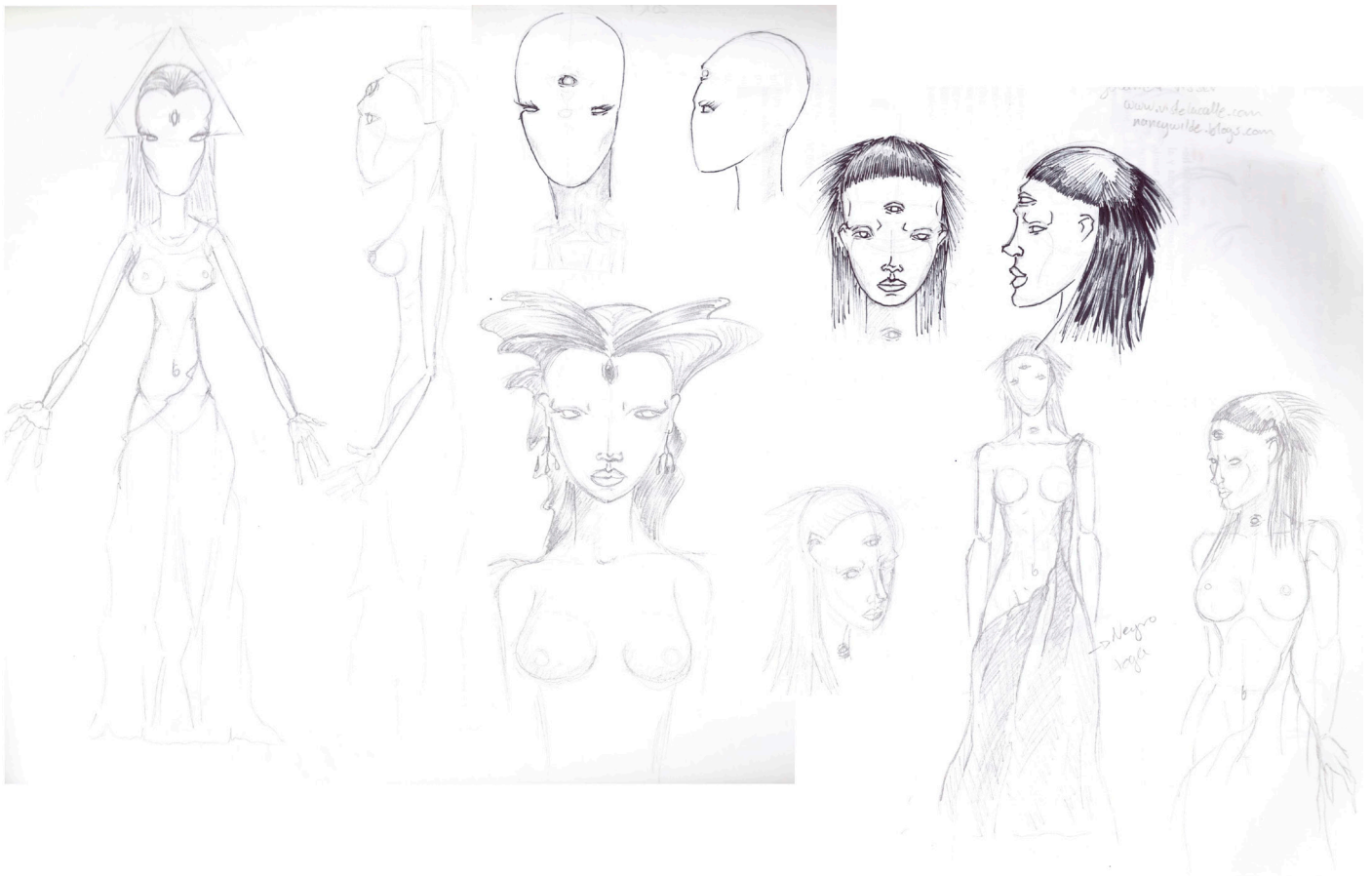
Hombre Gordo: robusto de 42 años, piel clara, calvo, usa lentes redondos de armazón grueso, viste traje gris oscuro, camisa blanca, corbata rallada, lleva un botón distintivo tricolor y un portafolio de piel en tono café con un grabado del sol Niger, zapatos negros y bien lustrados, reloj y anillos de oro. Es de apariencia amable y tranquila, pero en realidad es sádico, violento y lasivo.



▲ Bocetos para personaje secundario 1 Hombre Gordo

Personaje secundario 2

Dios: mujer joven, de cabello largo ondulado y largo, semi desnuda de la cintura hacia arriba, usa una falda larga blanca de tela muy delgada, tiene conectado un tubo semejante al cordón umbilical que va de su ceno a un globo terráqueo, piel clara, tres ojos. Es inexpresiva y parece no tener emociones.



▲ Bocetos para personaje secundario 2 Dios

Técnicas y materiales

Existen formas y materiales para construir esqueletos, como madera, alambre o esqueletos profesionales. La decisión para elegir uno u otro será determinada por el tipo de acción que requiera el personaje.

Los personajes principales requerirán de esqueletos con estructuras más sofisticadas, consisten en placas rectangulares de metal con orificios y trozos de varillas con balines en sus extremos, las cuales funcionan como articulaciones; estas dos piezas son unidas a presión con tornillo y tuerca. Se pueden adquirir por Internet en sitios como: www.armaverse.com o www.stopmotionworks.com.

Otra posibilidad es diseñar las piezas y mandarlas hacer con un tornero, por otra parte, se debe de diseñar y producir el vestuario, así como definir cómo se modelarán las marionetas, los materiales dependerán del estilo visual que queramos para nuestra animación, se puede utilizar látex, plastilina, silicón, tela, cuero y muchos otros más. Para los movimientos faciales la técnica de sustitución es muy útil; esta consiste en sustituir enteramente la cabeza o partes independientes como ojos, boca y cejas, al igual que el *stop motion* con plastilina, se deben de construir escenarios y accesorios; el conocimiento y manejo de los materiales es esencial para crear las texturas correctas y para controlar cualquier movimiento no deseado.

Algunos materiales como el látex exigen una técnica específica, entonces su aplicación y uso es por medio de moldes y haciendo vaciados, el procedimiento es que una vez diseñado el personaje y teniendo las vistas de cada ángulo se puede comenzar a esculpir en diversos materiales, la elección de estos también dependerá de la precisión y detalle que uno desea lograr. Con la plastilina a base de agua es el medio para conseguirlo, tiene una capacidad de maleabilidad muy noble y permite hacer detalles que no se perderán en el momento de sacar moldes.

Para la elección del tipo de látex es muy importante considerar las texturas y elasticidad que dará cada uno. En este caso es preferible pensar en la forma económica ya que los látex costosos se venden en cantidades muy grandes y se debe usar todo de una sola vez, ya que el contacto con oxígeno u otros agentes pierde sus propiedades, las texturas que dan no son las que se requieren en el caso en particular, siendo así que se elige un látex menos difícil de manejar y que aun así da características físicas como: flexibilidad y textura, con la facilidad de pintarse sin problema alguno.

Propuestas alternativas

Se presentaron al cliente propuestas gráficas alternativas a las primarias sin variaciones en la tendencia gráfica o afectar su usabilidad.

Propuestas alternativas para el Padre clemente



Propuestas alternativas para el personaje
secundario 1. Hombre gordo



Propuestas alternativas para el personaje
secundario 2. Dios



Materialización

La materialización consiste en realizar de manera tangible lo que se diseñó y aprobó. A diferencia de las otras técnicas de animación, en el *stop motion* requiere de una producción parecida a la cinematográfica. Es importante contar con el conocimiento en el manejo de distintos materiales para la construcción de personajes, escenarios y accesorios. En este caso, el animador debe manipular a la marioneta para transmitir sentimientos y emociones al público, se necesita tener práctica y habilidad para hacer sentir que la marioneta se mueve por sí misma. Para esto las marionetas deben estar construidas de tal manera que sean capaces no solo de moverse, sino de que sus movimientos tengan expresividad.

En este proceso de materialización fue necesario establecer las dimensiones de los personajes como de la escenografía, ya que justo antes de este punto aún se pueden realizar cambios de acuerdo a la idea que se tiene. La escala propuesta para los personajes fue de 30 cm. a 12 cm. de altura, es decir, que el personaje más grande tendrá una altura de 30 cm. y el más pequeño de 12 cm., si estas medidas se pasaran a una escala real de un humano, el personaje más grande tendría una altura de 3 m y el más pequeño de 1.20 cm. **lamentablemente por falta de presupuesto por parte del cliente, no se logró la producción de las marionetas para el corto animado.**

Diseño final

El diseño de los personajes cumple con lo investigado, documentado, diseñado y aprobado por el cliente ya que cuenta con los elementos visuales como: forma, color, textura, asimetría, personalidad, exageración, líneas rectas, líneas curvas, variedad, credibilidad etc. Todo dentro del marco de referencia que es la utilidad y maniobrabilidad para el cortometraje animado. Pero lamentablemente por falta de presupuesto por parte del cliente, no se logró la producción de las marionetas para el corto animado.

Personaje principal

Padre Clemente: su diseño tiene una influencia del mundo animal, se tomó de un buitre real como de una representación animada o mejor dicho de una caricatura, puntos que se consideraron son: su anatomía, es decir, la postura que toma el animal cuando espera alimentarse, otro punto es su pico y su piel, con ella se tiene una referencia para generar una textura, también la iconografía de un buitre, la cual tiene relación con carroñero, muerte o peligro así logrando transmitir el concepto del diseño como: la personalidad, credibilidad, acción, actitud, gestos. En la parte visual se tomaron en cuenta conceptos como la forma, exageración, asimetría, volumen, color, diferencia, complejidad, simplicidad, entre otros. Tiene un diseño geométrico con partes rectilíneas asimétricas, exagerando intencionalmente unas partes, todo esto para acentuar la personalidad de dicho personaje, el color o paleta de color es una propuesta del uso de tonos grises, tonos verdes y tonos azules de mayor a menor intensidad, es decir, del más claro al más oscuro, elegidos por ser tonos fríos de acuerdo a los parámetros de la psicología del color los cuales se utilizan en el vestuario y maquillaje con la finalidad de obtener texturas.



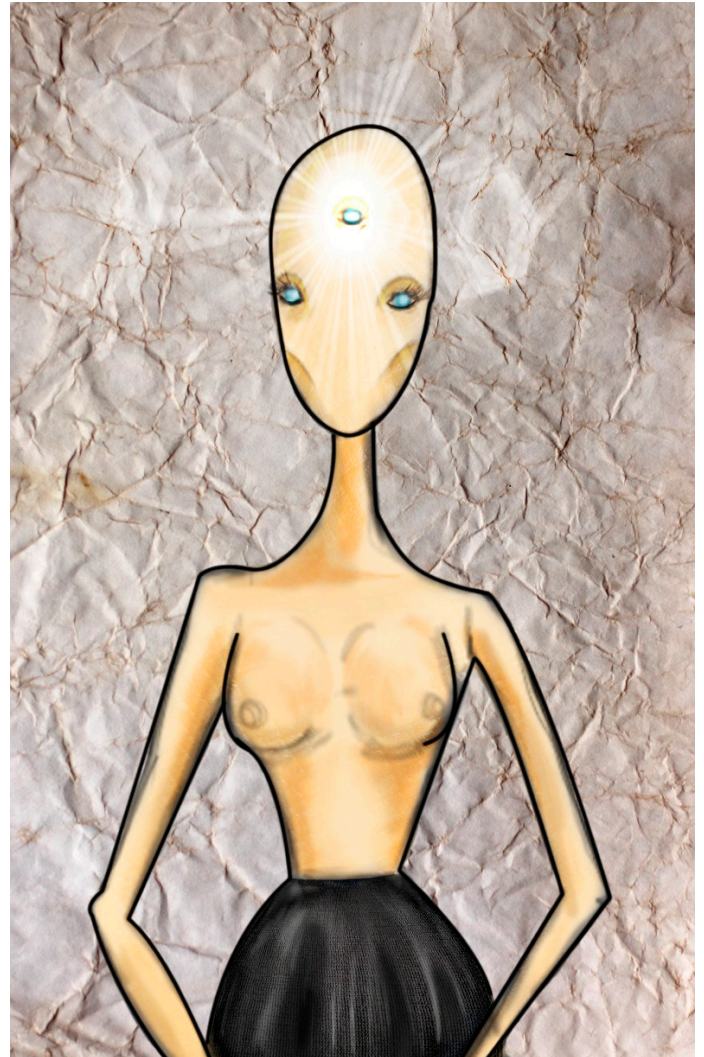
Personaje secundario 1

Hombre Gordo: su diseño tiene una influencia de personas con problemas de obesidad, ejemplos como: "Señor Barriga" personaje del programa Chavo del 8 interpretado por el actor Édgard Ángel Vivar Villanueva, otro Agustín Guillermo Carstens Carstens quien fue secretario de Hacienda y Crédito Público durante la primera mitad del gobierno del presidente Felipe Calderón Hinojosa y gobernador del Banco de México durante parte de los mandatos de Calderón y del presidente Enrique Peña Nieto. Puntos que se consideraron son: la anatomía, su vestimenta y accesorios (lentes, portafolios, corbatas, zapatos, etc.) logrando transmitir el concepto del diseño como: la personalidad, credibilidad, acción, actitud, gestos. En la parte visual se tomaron en cuenta conceptos como la forma, la exageración, la asimetría, volumen, color, diferencia, simplicidad, entre otros, logrando transportar un mensaje de confianza, alegría, carisma, nobleza en su diseño el cual se ajusta a su perfil. Tiene un diseño geométrico circular con partes orgánicas asimétricas, exagerando intencionalmente unas partes, todo esto para acentuar la personalidad del personaje, el color o paleta de color es una propuesta del uso de tonos grises y tonos ocre de mayor a menor intensidad, es decir, del más claro al más oscuro, elegidos por su tranquilidad, calidez, aburrido, monótono e insípido de acuerdo a los parámetros de la psicología del color, los cuales se utilizan en el vestuario, accesorios y maquillaje con la finalidad de obtener texturas.



Personaje secundario 2

Dios: su diseño tiene múltiples referencias, es decir, se tomaron en cuenta esculturas griegas (mujeres o diosas), pinturas (renacentistas), modelos de pasarela (mujer o andrógino) y concept art (seres de otro mundo), puntos que se consideraron son: anatomía, variedad, simplicidad, complejidad, tamaño etc. Al combinar estas ideas se logra un buen concepto en su diseño. En la parte visual se tomaron en cuenta conceptos como la forma, exageración, asimetría, volumen, color, diferencia, simplicidad, complejidad, actitud, estructura, gesto, lienas rectas, lienas curvas, credibilidad, etc. Logrando cumplir con el mensaje visual al mostrar inexpresividad, frialdad, indiferencia como lo indica su perfil psicológico. Tiene un diseño geométrico con partes orgánicas asimétricas, exagerando intencionalmente algunas partes, el color o paleta de color es una propuesta del uso de tonos grises, blancos y negros, de mayor a menor intensidad, es decir, del mas claro al mas oscuro, elegidos por su elegancia, pureza, seriedad, limpieza, brillo, paz, poder, fortaleza y autoridad de acuerdo a los parámetros de la psicología del color, los cuales se utilizan en el vestuario, accesorios y maquillaje con la finalidad de obtener texturas.



CONCLUSIONES

A lo largo de este proyecto, e logrado sumar un conocimiento bastante bueno y completo acerca del desarrollo de personajes para un corto animado, y al mismo tiempo, considerar los aspectos más relevantes como las características para desarrollar un personaje, mejor dicho, el diseño de un personaje sin olvidar los principios, orígenes y técnicas de la animación. Toda esta documentación la considero de utilidad o ayuda, a quien desarrolle el diseño de personajes, como para quien realice un corto animado, ya que permite entender que hay detrás, o el trabajo que hay en una película animada, ya sean tradicionales o digitales CGI, otro punto es la mención de ejemplos de películas animadas, estudios de animación y diseñadores de personajes. Cabe mencionar, que este proyecto es solo una parte de un conjunto para el desarrollo un corto animado stop motion, lamentablemente por falta de presupuesto por parte del cliente, no se logro la producción de las marionetas para el corto animado. Como diseñador y comunicador visual logre cumplir con la meta al desarrollar los diseños de personajes que requería el cliente para su trabajo, tomando en cuenta, que es una labor conjunta entre el diseñador de los personajes y el director del cortometraje en este caso el mismo cliente. Al final no todo fue malo, solo quedo en pausa, espero en un futuro se retome el proyecto y visualizarlo en pantalla

FUENTES

Selby, Andrew. Animation in Process. United Kingdom, Laurence King Publishing, 2009.

Laybourne, Kit. The animation book, Nueva York, Three Rivers Press, 1988.

Lord, Peter, y Brian Sibley. Cracking animation, Londres, Thames & Hudson, 1998.

Munari, Bruno. Diseño y comunicación visual, Barcelona, Gustavo Gili, 1985.

Purve, Barry J, C. Stop motion, passion, process and performance, Oxford, Focal Press, 2008.

Thomas, Frank, y Ollie Johnston. The illusion of life: Disney animation, Nueva York, Disney Editions 1995.

Harold Whitaker, John Halas, Tom Sito. Timing for animation. Oxford, Focal Press, 2009.

Anima Mundi. Animation now!, ed. Julius Wiedemann, Colonia, Taschen, 2007.

Acha, Juan. Introducción a la Teoría de los Diseños, México, Trillas, 4ª edición, 2009.

Silver, Stephen. The silver way: Techniques tips and tutorials for effective character design, Desing Studio Press, 2017.

Lemay, Normand, y Sastrawinata-Lemay, Griselda. 100 Tuesday Tips: By Griz and Norm, 2015.

3DTotal Publishing. Creating Stylized Characters, 3dtotal Publishing, 2018.

Wells, Paul. Fundamentos de la animación. Editorial Parramón. Barcelona, 2007.

Andrew, Chong. Animación Digital. Blume. España. 2010.

Crema, Phyllis y Lea, Mary, R. Escribir en la universidad, Gedisa, Barcelona, 2000.

Hernández, Sampieri, Roberto. Metodología de la Investigación. Ciudad de publicación, MCGRAW Hill, 1991.

Kindem, Gorham, Musburger, Robert B. Manual de Producción Audiovisual Digital, España, Omega. 2007

